



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

La prevención de insolvencia de las empresas a través de la implementación de modelo matemático, un adecuado gobierno corporativo y la aplicación de la función del Estado

Doris Hormaza León

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales
Maestría en Derecho Profundización en Derecho Económico
Bogotá, D.C.
2015

La prevención de insolvencia de las empresas a través de la implementación de modelo matemático, un adecuado gobierno corporativo y la aplicación de la función del Estado

Doris Hormaza León
Codigo 2674743

Trabajo presentado como requisito para optar el título de
Magister en Derecho Profundización en Derecho Economico

Director
Daniel Libreros

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales
Maestría en Derecho Profundización en Derecho Economico
Bogotá, D.C.
2015

Resumen

La presente investigación partió de la pregunta: ¿Es posible mediante métodos matemáticos predecir la insolvencia de las empresas que la lleven a la liquidación?

Inicialmente se parte del concepto de empresa y su importancia para la sociedad, se hace un breve recuento de la insolvencia desde los tiempos antiguos para el caso de los comerciantes, y más tarde para las empresas. También se muestra como la legislación cambia como cambian las épocas.

Los bancos fueron los primeros en adoptar normas para garantizar el pago de sus créditos mediante el uso de relaciones contables. Estudiosos del tema de la universidad de Nueva York propusieron una ecuación para predecir dentro de rango de confiabilidad alto, con una anticipación de dos años la quiebra de las empresas. Tales ecuaciones son los marcadores Z, (Z-score), y estos son los recomendados.

Palabras Clave: Empresa, insolvencia, evolución, legislación, predicción

Abstract

This work started with the question: ¿Is it possible with mathematical methods predicting industrial corporative failing that take until the bankruptcy?

Beginning with the concept of company and his importance for the society, making a short telling of ancient time`s insolvency for traders and later for industrial companies. Too it shows the change of the law across the times.

Banks were the first that took measures (norm),like guarantee the paid of his credits with countable ratios. Studies of the New York give one equation for predicting with high confidence, two years before the bankruptcy of the industrial and others companies. Such equations are the Z-score and these are the recommended.

Keywords: Company, insolvency, evolution, law, predict

Contenido

	Pág.
Resumen y Abstract.....	V
Introducción.....	1
1. Conceptualización	
1.1 Preámbulo.....	5
1.2 La empresa	6
1.2.1 La libertad de empresa: Una libertad constitucional fundamental.....	8
1.2.2 La empresa y la economía.....	10
1.3 Insolvencia	11
1.4 Gobierno Corporativo.....	14
1.4.1 Preliminares y Definición	14
1.4.2 La crisis como fenómeno generador de insolvencia, y la responsabilidad del gobierno corporativo en ella; causas, clases e identificación de crisis.....	15
1.4.3 La implementación de un buen modelo de Gobierno Corporativo se ve reflejado en reglas claras y precisas en el manejo de la empresa para contrarrestar la crisis	18
1.5 Función del Estado frente a las empresas	20
1.5.1 La responsabilidad del Estado frente a la empresa.....	21
1.5.2 Mecanismos de control del estado en las empresas.....	23
1.5.3 Implementación de estos mecanismos.....	23
1.6 Modelos matemáticos para evaluar la insolvencia empresarial	25
1.7 Conclusiones.....	26
2. Marco Legal de la Insolvencia en Colombia.....	29
2.1 Preámbulo.....	29
2.2 Antecedentes de la Ley de Insolvencia.....	30
2.3 El Estado y su función: Un ejercicio a través de la Superintendencia de Sociedades	47
2.4. Legislación para los administradores.....	49
2.5 Conclusiones.....	52
3. Modelo matemático.....	55
3.1 Preámbulo.....	55
3.2 Análisis de discriminación múltiple y el marcador Z.....	56

3.2.1 Análisis Discriminante Múltiple	57
3.2.2 El marcador Z.....	58
3.3 Aplicaciones del modelo matemático	62
3.4 Otros modelos.....	71
3.5 Consideraciones sobre el marcador Z.....	74
3.5.1 Razones para mejorar los Z-score.....	75
3.6 Conclusiones	76
4. Consideraciones finales.....	79
Bibliografía.....	79

Introducción

En el anteproyecto se planteó, como problema de investigación, la quiebra de la empresa, dada su función económica, rasgo que determina su condición de ser el principal ente generador de riqueza y bienestar de la sociedad. El hecho es que la principal fuente de riqueza de un país está dada por el desarrollo económico que tenga; y en este panorama encontramos como protagonistas principales a las empresas. Por lo tanto, cualquier fenómeno que las afecte repercutirá en el bienestar de las personas.

La pregunta que se planteó como tema de investigación, entonces, fue, ¿se puede prevenir la insolvencia de las compañías desde un modelo matemático, con la implementación adecuada de un Gobierno Corporativo, y la aplicación de la función de inspección, vigilancia y control -de una manera fuerte y rigurosa- por parte del Estado? Es factible que esto sea posible, que sí se pueda prevenir, pero para hacerlo se requiere del concurso de todos los involucrados en la insolvencia.

Como problema objeto de investigación se planteó que se puede prever la quiebra de las empresas a través de un modelo matemático, pero hay que tener en cuenta cuál es la influencia del Gobierno Corporativo en este fenómeno, cómo hubiera podido evitarse tal situación, y hasta dónde el Estado es responsable de estas situaciones. La normativa está, tanto para darle solución a las empresas que están ilíquidas (reorganización, o liquidación judicial), como para sancionar a los administradores que no hacen su labor de manera diligente; el Estado, además, tiene un papel claro que ejerce a través de la Superintendencia de Sociedades. Si todo está pautado para la prevención, ¿por qué las empresas llegan a estados de liquidación?

Para el desarrollo de este trabajo se utilizó como metodología la investigación de la doctrina que hay sobre el tema, y se analizaron los estados financieros de siete (7) empresas a las que se aplicó el método propuesto. La investigación se centró en el análisis de los diferentes factores que influyen para que una empresa entre en proceso de

insolvencia, y cómo se toman medidas de prevención, con la aplicación de un modelo matemático, que termina siendo una herramienta útil para los administradores.

Este informe de investigación está dividido en tres capítulos: En el primero se desarrollan los conceptos básicos de los diferentes temas que están directamente relacionadas con los procesos de insolvencia, tales como la empresa, la libertad, el entorno socio-económico, la legislación, el Gobierno Corporativo y la función del Estado. Se analiza la empresa dentro de un esquema socio-económico, y bajo una legislación en la cual se prevé las circunstancias de crisis. Asimismo, se muestra la influencia de la empresa dentro de su entorno, en el que tiene influencia el equipo de trabajo, en especial las personas que la dirigen e implementan las diferentes estrategias para que se den mejores resultados; este ente se denomina Gobierno Corporativo, son ellos los que dan las diferentes directrices que conducen a la empresa al éxito o fracaso, y condicionan el desarrollo y el impacto de productos nuevos y servicios renovados.

Se plantean los riesgos y cómo estos pueden ser operativos, comerciales, financieros, tecnológicos, entre otros, y cómo pueden, en un momento dado, llevar a la empresa a una crisis, además de cómo se pueden afrontar estas situaciones con el fin de mitigar, o prevenir, dichas crisis. Se analizan los diferentes procesos de insolvencia que trae la legislación; el Proceso de Reorganización, que busca, en última instancia, el preservar la empresa mediante la implementación de un acuerdo de acreedores, proporcionándole al empresario algunas prebendas, tales como negociación de intereses, periodos de gracia, etc., y el de Liquidación Judicial, que persigue la liquidación pronta y ordenada, buscando el aprovechamiento del patrimonio del deudor para pagar a los acreedores.

También se plantea la función del Estado frente al mantenimiento de empresas “sanas”, mediante los mecanismos que están previstos; éstos los desarrolla a través de la Superintendencia de Sociedades, concretamente los de inspección, vigilancia y control.

En el segundo capítulo se ofrece un panorama del marco legal de la insolvencia, se hace un recuento de las diferentes leyes que se han creado, como herramienta necesaria, para solucionar los problemas que se presentan cuando las empresas están en crisis. Se analizan las diferentes etapas por las que ha pasado la legislación, y se desarrolla a

profundidad cada una de las figuras contempladas en la norma, aplicables a las empresas que están pasando por problemas de insolvencia.

En concreto, se analiza lo que tienen en común el Capítulo 7 y el Capítulo 11 de la ley de insolvencia de los Estados Unidos y la Ley 1116 de la legislación colombiana; igualmente se muestra cómo ha influido el Banco Mundial en la reforma a esta ley. Por supuesto, también se muestra cómo los Estados tienen una gran responsabilidad frente a la crisis por la que algunas empresas atraviesan. De otra parte, se revisa la Ley de Garantías Mobiliarias, como efecto del proceso de liquidación judicial y de reorganización; por último, se muestra la normatividad que, a lo largo del tiempo, se ha formulado para castigar las deficiencias en la administración de empresas, por parte de los administradores.

Finalmente, en el tercer capítulo se expone y aplica el modelo matemático para prevenir el fenómeno de insolvencia en las empresas. Esto pone en escena los recursos matemáticos que, convenientemente aplicados, pueden llegar a ser determinantes, no sólo en la prevención de crisis, sino en el fortalecimiento de la empresa.

Conceptualización

1.1 Preámbulo

En este capítulo se desarrollan conceptos básicos de las figuras que están directamente relacionadas con los procesos de insolvencia. La empresa, la libertad, el entorno socio-económico, la legislación, el Gobierno Corporativo, y la función del Estado. Se mirará la empresa dentro un esquema socio-económico, y bajo una legislación que prevé las circunstancias de crisis. La empresa, por otra parte, no es un ente aislado y único, en tanto se tiene un equipo de trabajo, unas personas que la dirigen e implementan diferentes estrategias para obtener los mejores resultados; este equipo se denomina Gobierno Corporativo, y son sus integrantes los que dan las diferentes directrices que conducen a la empresa al éxito, o al fracaso, y condicionan el desarrollo de productos y servicios que tengan acogida en las comunidades, que alguien esté dispuesto a comprar, y a pagar.

Las empresas deben prevenir riesgos; éstos pueden ser operativos, comerciales, financieros, tecnológicos, etc., para mitigar o prevenir las crisis; ninguna está exenta de estos riesgos, ni de sus consecuencias al no atender a la posibilidad de que se manifiesten, ya no como riesgos, sino como problemáticas reales. Por lo tanto, deberán realizar continuamente una planeación estratégica, tener un control de calidad, así como el análisis del ciclo de vida de sus productos, investigación de mercado y clientes; igualmente, deberán rediseñar los costos y gastos tomando como base los resultados de estudios sobre qué produce mejores resultados, así como utilizar todas las herramientas que la tecnología pone a su alcance para el logro de los resultados propuestos, y de esa manera permanecer en el mercado.

En cuanto a la legislación, mediante el Proceso de Liquidación Judicial se busca la liquidación pronta y ordenada, buscando el aprovechamiento del patrimonio del deudor para pagar a los acreedores. Los procesos de reorganización están encaminados a la

salvaguarda de la empresa, mediante la implementación de un acuerdo de acreedores, proporcionándole al empresario algunas prebendas, tales como negociación de intereses, periodos de gracia, etc.

De la misma manera, se plantea la función del Estado frente al mantenimiento de empresas “sanas”, mediante los mecanismos que están previstos; éstos los desarrolla a través de la Superintendencia de Sociedades, y son, en concreto, la inspección, la vigilancia y el control, tres maneras de cumplir con esa función estatal.

1.2 La empresa

Los procesos de insolvencia se desarrollan al interior de la empresas, por lo tanto es indispensable enmarcar y desarrollar este concepto; no hay que dejar de lado que éstas están inmersas en un entorno socio-económico. La empresa se debe entender como una **unidad económico-social**, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos. Para esto, hace uso de los **factores productivos** (trabajo, insumos, tierra y capital).¹ La empresa es un mecanismo propulsor del crecimiento económico. Entre los objetivos de la empresa está la producción de bienes y servicios, optimizando los recursos técnicos, de personal, los ingresos por ventas y el crecimiento; por lo tanto, está encaminada a obtener utilidades a través de su participación en el mercado.²

La empresa es el escenario donde se desarrollan los eventos a analizar, pero para que esto ocurra es preciso que esté inmersa en unas condiciones especiales que están ampliamente desarrolladas en la ley, puesto que, por ser un ente susceptible de afectación de un sinnúmero de factores, externos e internos, no se debe ni se puede considerar como un organismo aislado; es preciso hacer un análisis del papel que debe desempeñar el Estado frente al estado de quiebra de las empresas, ya que no se puede deslindar la responsabilidad de éste frente a los factores de producción, siempre

¹ PALMA TORRES, Adolfo, *et al. Empresas Colombianas. Actualidad y Perspectivas*, Superintendencia de Sociedades, 2009, pp. 41-46.

² BERUMEN ARELLANO; Sergio A, ARRIAZA IBARRA, Karen, CEJA PIZANO, Jesús. *Economía de la Empresa*. Trillas, Primera Edición, 2007, p. 73.

vinculados como posibilitadores y generadores, respectivamente, de la riqueza y desarrollo de una sociedad.

Una empresa cualquiera es subsistema del sistema económico nacional que, a su vez, lo es del internacional. La empresa se comporta como un sistema, en sí, abierto -formando parte de un entorno de elementos externos relevantes en su actuación (con entradas -inputs/materias primas- y salidas -outputs/bienes o servicios)-, autocontrolado, ajustado a demandas y necesidades del mercado, y orientado a la consecución de unos objetivos concretos -con procesos y acciones para conseguir sus fines.

Y la empresa, a su vez, se descompone en otros subsistemas: El de flujos físicos (entradas y salidas), el financiero (contabilidad, financiación) y el administrativo (dirección, organización...). La empresa, por su naturaleza, presta un servicio o produce un bien, vendiendo ese bien para conseguir un beneficio, intentando maximizar dicho beneficio recortando gastos; participando en mayor o menor medida en el mercado, y variando sus precios donde vea conveniente.

Características de la empresa:³

-Jurídicas: Unidad y responsabilidad como empresa, responsabilidades con la gente de dentro y fuera, y domicilio específico de sus recursos y dinámicas.

-Económicas: Cálculos en la incertidumbre y el riesgo, especulación de su producto, organización de su personal, y distribución de su producto.

Resumiendo, se entiende como empresa al organismo social integrado por elementos humanos y técnicos, cuyo objeto principal es la obtención de utilidades a través del servicio y/o de sus bienes (productos). Estos rasgos deben mantener un nivel óptimo bajo las condiciones de la empresa para que ésta tenga el máximo rendimiento.

³ BERUMEN ARELLANO, Sergio A; ARRIAZA IBARRA, Karen; CEJA PIZANO, Jesús. *Op. cit.*, pp. 85-87.

1.2.1 La libertad de empresa: Una libertad constitucional fundamental

Las empresas tienen función social, y por ende una responsabilidad frente al Estado, a sus trabajadores, a los consumidores, es decir, a la sociedad en general. Al ser la empresa la principal fuente de bienestar para los trabajadores y la sociedad, no puede ser tomada sin ninguna restricción; por lo tanto, la empresa es un ente generador de riqueza, con función social; los empresarios están llamados a protegerla, y a desarrollar labores encaminadas a minimizar riesgos (financieros, operativos, tecnológicos etc.), que impliquen el ingreso a procesos concursales como medida de crecimiento y fortalecimiento de la misma. La libertad económica, no sobra señalarlo, es uno de los pilares fundamentales del derecho económico colombiano.

Como lo menciona la Honorable Corte Constitucional,

La libertad de empresa comprende la facultad de las personas de “(...) afectar o destinar bienes de cualquier tipo (principalmente de capital) para la realización de actividades económicas para la producción e intercambio de bienes y servicios conforme a las pautas o modelos de organización típicas del mundo económico contemporáneo con vistas a la obtención de un beneficio o ganancia”. Esta libertad comprende, entre otras garantías, (i) la libertad contractual, es decir, la capacidad de celebrar los acuerdos que sean necesarios para el desarrollo de la actividad económica, y (ii) la libre iniciativa privada. Su núcleo esencial comprende, entre otras prerrogativas, (iii) el derecho a un tratamiento igual y no discriminatorio entre empresarios o competidores que se hallan en la misma posición; (iv) el derecho a concurrir al mercado o retirarse; (v) la libertad de organización y el derecho a que el Estado no interfiera en los asuntos internos de la empresa como la organización empresarial y los métodos de gestión; (vi) el derecho a la libre iniciativa privada; (vii) el derecho a la creación de establecimientos de comercio con el cumplimiento de los requisitos que exija la ley; y (viii) el derecho a recibir un beneficio económico razonable.⁴

⁴ Sentencia C-263/11 del 6 de Abril del 2011. Magistrado ponente, Dr. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.

En el modelo de economía social de mercado se reconoce la libertad económica en cabeza de los individuos, entendidas ésta como la facultad que tiene toda persona de realizar actividades de carácter económico, según sus preferencias o habilidades, con miras a crear, mantener o incrementar su patrimonio; libertad que no es absoluta, pudiendo ser limitadas por el Estado, para remediar las fallas del mercado y promover el desarrollo con equidad.⁵ Si bien la libertad económica no es absoluta, ésta solamente puede ser restringida cuando lo exijan, el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación. Por lo tanto, el empresario no puede hacer “lo que quiera”, todo su actuar debe estar enmarcado en los parámetros legales, sin olvidar el compromiso social que tiene; es ahí cuando el Estado debe entrar a regular el actuar de los administradores, y proteger las empresas cuando, por algún evento, se vean afectadas.

Ahora bien, como lo manifiesta la Dra. Magdalena Correa Henao en *La libertad de empresa en el estado social de derecho* (p. 267), la empresa tiene “ (...) facultades que, por tanto, entrañan relación con otros y que, cerrando el círculo del razonamiento, se articulan con otros intereses y otros derechos que, ensamblados, representan un orden sistemático protegido por la fuerza del derecho. Esto se ve en la libertad empresarial, quizá como no ocurre con ningún otro derecho (...)”. Es innegable que la libertad económica no debe ser entendida como absoluta, por la connotación que tiene en la sociedad; por lo tanto, como enfatiza la misma autora, hay dos grandes tópicos para analizar la libertad económica, a saber:

1. *La libertad de establecerse o de instalarse*, que con la sola limitación del bien común consagra el inciso primero del Artículo 333 de la Constitución Política, en su parte final: *Para su ejercicio nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley*. Existen algunas excepciones a este principio en la Constitución, como las previstas en los Artículos 335 y 150 Numeral 19; 189, Numerales 24 y 25, atinentes a la actividad financiera, bursátil y aseguradora que, por ser de interés público, sólo pueden ser ejercidas con autorización del Estado.

⁵ NARVÁEZ, José Ignacio. *Teoría general de las sociedades*. Bogotá, Legis, 1998, p. 22.

2. *La libertad de ejercicio o de explotación de la actividad profesional*, lo que se opone, al menos de manera teórica, a restringir la utilización de ciertos procedimientos o de ciertos productos; en general, al establecimiento de limitaciones que se refieran, tanto a la actividad ejercida propiamente dicha, como a la persona que la ejerce, lo que incluye la libertad de contratar.

Por último, no es posible dejar de lado la importancia y la gran influencia que tiene, con relación a este tema, la prevalencia del interés general sobre el particular y, en materia económica, la relevancia está relacionada con los derechos y libertades clasificados como de contenido económico, donde opera de manera inmediata y directa (Art. 1º, y 58 CP) para obtener un orden político, social, y económico justo, y hacer efectivos los derechos humanos de segunda generación⁶.

1.2.2 La empresa y la economía

Actualmente las empresas se enfrentan a una realidad compleja y cambiante, como lo indica la famosa frase de Toffler: "...la característica de hoy es el cambio y más aún, la velocidad con que se sucede". Esta realidad implica que la competitividad se ha incrementado, la globalización plantea nuevas condiciones a los negocios, el entorno político y económico varía con mayor rapidez y, en general, a nivel mundial se han dado una serie de transformaciones que obligan a las empresas a replantear sus modos de administrar las políticas de mercadeo, recursos humanos, finanzas, entre otros, a fin de poder adaptarse rápidamente, poder subsistir, tener éxito, y alcanzar sus objetivos y metas bajo estas difíciles circunstancias. El poder entender los fenómenos económicos representa, para la empresa, la posibilidad de tomar decisiones más acertadas, poder protegerse de ciertos riesgos, evitar pérdidas, y poder adaptarse a las duras y cambiantes coyunturas macroeconómicas.⁷

Hay dos conceptos que no se pueden separar, según lo afirma el Dr. Palma: "*La empresa y la economía, en un orden natural, se crean, se desarrollan y conllevan a colmar las necesidades propias de los seres humanos*" (PALMA TORRES, 2009, p. 45).

⁶ CORREA HENAO, Magdalena. *Libertad de empresa en el estado social de derecho*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2008, p. 748.

⁷ BERUMEN ARELLANO, Sergio; ARRIAZA IBARRA, Karen, CEJA PIZANO, Jesús. *Economía de las empresas*. Trillas, 2007.

Por lo tanto “la empresa es una institución central en el funcionamiento de cualquier sistema económico donde las personas satisfacen sus necesidades a través de la división del trabajo, la colaboración en la producción y el intercambio de bienes y servicios.” Vicente Salas Fumás, por su parte, en el artículo *La economía de la empresa*, sostiene que ésta hace parte del sistema económico del Estado; por lo tanto, a la empresa le corresponde la función de producir bienes o servicios para su venta en el mercado, una función necesaria para que cada persona pueda hacer compatible la especialización en el trabajo, y la satisfacción de sus múltiples necesidades. La empresa se manifiesta en forma de personalidad jurídica propia, con una razón social.

Luego, la empresa no es una isla en la sociedad económica y social, sino que es el centro que irradia bienestar a la sociedad, y al ser fundamental para el Estado, éste no puede estar ajeno a los cambios que la puedan afectar y, sobre todo, a los controles que debe implementar para mantenerla sana y estable, pasando por limitaciones y restricciones.

1.3 Insolvencia

Lograr una definición de insolvencia no es una tarea fácil, dada la complejidad del proceso que encierra; una definición simple traza la situación o estado en el que se encuentra un deudor cuando no puede cubrir sus obligaciones; ésta sería una visión desde el derecho. Desde el punto de vista económico, se habla de insolvencia cuando el patrimonio del deudor es inferior al valor de sus pasivos.⁸

Por lo tanto, para la determinación del estado de insolvencia es preciso realizar un estudio de la situación patrimonial del deudor, con la estimación del valor comercial de cada una de las unidades de que se compone el activo, y con la confrontación de la suma de esos valores con el estado del pasivo⁹; el insolvente no puede pagar su pasivo, aún enajenando todos los

⁸ BARRERA BUITRAGO, Álvaro. *Manual de Procedimientos Concursales*. Ed. Librería Ediciones del Profesional, Ltda., 2013.

⁹ MEZZERA ÁLVAREZ, Rodolfo. *Curso de Derecho comercial*. Uruguay: Medina, Segunda Edición, 1997, p. 40. El autor utiliza la expresión *desequilibrio patrimonial* para designar lo que aquí se conoce como insolvencia, y utiliza el término *insolvencia* para calificar lo que para él es una situación más grave que el *desequilibrio*: se traduce en una real impotencia del comerciante para seguir actuando en una forma normal: «Si el comerciante, en virtud de su estado de insolvencia, no puede seguir el desenvolvimiento normal de los negocios; si lo hace, será

bienes de su activo. Por lo tanto, el insolvente se encuentra en situación de impotencia económica frente a los movimientos posibles de su empresa.

La principal causa de la insolvencia es la iliquidez. En el estudio realizado por la Superintendencia de Sociedades, en el año 2004, se encontraron diecisiete causas de insolvencia que se repetían en diferentes circunstancias¹⁰. Los hallazgos señalan que las principales cinco causas de las liquidaciones fueron el elevado endeudamiento, la reducción en las ventas, los malos manejos administrativos, la alta competencia, y la falta de personal competente. Y con menor incidencia la inseguridad, la corrupción, la terminación de incentivos tributarios, y el contrabando.

El fenómeno de insolvencia trae consecuencias al interior de la empresa, y se puede manifestar en el incumplimiento de las obligaciones, lo que se observa comúnmente en: I) El no pago de las prestaciones sociales; el no pago de estas obligaciones asegura unos recursos al empresario, que usualmente los utiliza como capital de trabajo, II) Mora en el pago de impuestos, III) No pago de las obligaciones financieras, IV) Incumplimiento con el pago a los proveedores, V) Utilización de préstamos extra-bancarios. Éstas serían algunas de las consecuencias de la insolvencia. Con este panorama estaríamos frente al ingreso de la empresa a un proceso de reorganización o de liquidación.

La posibilidad de insolvencia, como riesgo, no es ajena a ningún empresario; pero, en caso de presentarse, la situación pone a prueba las habilidades de los directivos de la empresa, pudiendo transformarse en una oportunidad que permite a sus administradores enriquecerse profesionalmente, además de ganar en experiencia en el manejo de los negocios, toda vez que en momentos en crisis se generan grandes oportunidades de transacción, y del manejo de la crisis dependerá el futuro de la empresa. Es claro que no todas las empresas que

utilizando procedimientos incorrectos, mediante simulaciones y fraudes. Así, por ejemplo, abusa del crédito, consiente garantías ruinosas en beneficio de ciertos acreedores, vende mercaderías a precios por debajo del costo para hacerse de dinero; da preferencias injustificadas a ciertos acreedores para impedir la ejecución que quieren promoverle. Y entre los acreedores se produce también una situación anormal porque cada uno trata de apresurarse más que el otro para cobrar lo más posible de su crédito.» Para Mezzera Álvarez, cuando existe ese estado él llama insolvencia, es cuando existe una situación real de quiebra.

¹⁰ GAITÁN ROZO, Andres; CASTRO VELAZCO, José Danilo. *Causas de la liquidación obligatoria. Estrategias para prevenir la crisis*. Superintendencia de Sociedades, 2004.

afrontan crisis llegan a un proceso de insolvencia, (reorganización o liquidación), pero el peor error que puede cometer un empresario es no dinamizar las primeras utilidades importantes que le deja un determinado negocio, y no reinvertir las mismas en su empresa, o en otros negocios que le generen más utilidades y recursos para la operación de su empresa; el riesgo aumenta al no proyectar lo obtenido en dichas utilidades, sino, por el contrario, al adquirir compromisos financieros no productivos, al realizar inversiones que, en realidad, no son inversión, sino gastos que implican pérdidas económicas.

Por lo tanto, la entrada a reorganización o liquidación de una compañía no siempre está dada por factores netamente económicos; a estos procesos se puede llegar por voluntad de los socios -es el caso de la una liquidación voluntaria-, también se puede presentar por problemas al interior de la compañía, verbigracia, problemas entre socios, agotamiento del objeto social, pero cuando se hace referencia a una liquidación judicial, en la mayoría de los casos se está frente a causas económicas.

En los procesos de insolvencia sí que tiene relevancia la ética personal, según Sen,¹¹ pero no se debe dejar de lado -y, por lo tanto, se debe desarrollar-, una ética pública, una ética en los negocios que permita la protección al medio ambiente y el reforzamiento de los derechos humanos; éstas deben llevar a la economía a alcanzar mayores niveles de libertad y desarrollo. El desarrollo económico debe ser medido por los niveles de libertad que alcanza la humanidad; y, la pobreza, frente a esa libertad, es un freno y un obstáculo, razón por la cual debe ser combatida desde todos los frentes y por todas las instancias.

Por lo tanto, los procesos de insolvencia no se pueden convertir en patentes de corso que permitan atropellar los derechos de los más débiles; en los negocios se requiere el respeto a los acuerdos, a los contratos. No solamente el respeto a la letra de la ley de los diferentes códigos que tratan el tema, sino el respeto profundo a la honra del prójimo, a la palabra dada, a la decencia en las relaciones, al apoyo mutuo, a la comunicación franca y leal.

¹¹ SEN, Amartya. *Desarrollo y Libertad*. Madrid: Planeta, 2000, p. 42.

La política estatal no debe desconocer la importancia de la empresa en el concierto del desarrollo económico; por lo tanto, aquí lo importante es salvar las empresas, no a los empresarios, y esto se logra con una política de intervención directa en los procesos de insolvencia, no con una normatividad fría que sólo lleva a que los trabajadores pierdan sus empleos y, con ello, a que se agudicen más los problemas económicos del país.

1.4 Gobierno Corporativo

1.4.1 Preliminares y Definición

Todas las empresas, de algún modo, tienen problemas; esto, hasta cierto punto, es común, pero lo importante son las soluciones que los administradores procuren para enfrentar y superar momentos difíciles; es por tal motivo que las exigencias del mercado laboral, para los cargos de dirección, requieren profesionales mejor preparados y, sobre todo, que estén familiarizados con el entorno económico del país y del exterior. Y hablar de cargos de dirección en una empresa es aludir al Gobierno Corporativo.

Vale la pena iniciar con algunas definiciones de Gobierno Corporativo: *“El Gobierno Corporativo abarca un conjunto de relaciones entre la administración de la empresa, su consejo de administración, sus accionistas y otras partes interesadas. También proporciona la estructura a través de la que se fijan los objetivos de la compañía y se determinan los medios para alcanzar esos objetivos y supervisar el desempeño”*.¹² *“El Gobierno Corporativo se refiere a las estructuras y procesos para la dirección y el control de las compañías. El Gobierno Corporativo se ocupa de las relaciones entre la alta gerencia, la junta directiva, los accionistas controladores, los accionistas minoritarios y otras partes interesadas. El buen Gobierno Corporativo contribuye al desarrollo*

¹² Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Principios de Gobierno Corporativo de la OECD*. 2004.

*económico sostenible al mejorar el desempeño de las compañías e incrementar su acceso al capital externo*¹³

Según lo registrado, un buen Gobierno Corporativo es el que proporciona, a la empresa, los mecanismos que aseguren la existencia y relación, en la práctica, de elementos que permitan el balance entre la gestión de cada órgano y el control de dicha gestión, manteniendo además un equilibrio de poderes con el fin de que las decisiones adoptadas en cada instancia se realicen con un adecuado nivel de comprensión, entendimiento, y de acuerdo con el mejor interés de la empresa, sus empleados, accionistas, acreedores y, sobre todo, respetando los derechos de los consumidores y los demás grupos de interés.¹⁴

1.4.2 La crisis como fenómeno generador de insolvencia, y la responsabilidad del gobierno corporativo en ella; causas, clases e identificación de crisis

Hemos mencionado que los problemas que deben afrontar las empresas las llevan a enfrentar numerosas crisis, entendiéndose por crisis un cambio repentino entre dos situaciones; las causas para que se den éstas pueden ser variadas, disminución de ventas, bajas en las utilidades, aumento en los costos de producción, incremento en los gastos de operación, una menor rotación de inventarios, entre otras.

Podemos entender como crisis todo aquello que esté enmarcado dentro de ciertos parámetros; por citar algunos, solamente, se tiene:

“Una amenaza a la imagen y el equilibrio natural de una organización.

Un cambio entre una situación anterior y la situación posterior a la crisis se produce un acontecimiento súbito (inesperado o extraordinario).

¹³ International Finance Corporation,
<http://ifcn1.ifc.org/ifcext/corporategovernance.nsf/Content/WhyCG>.

¹⁴ GAITAN ROZO, Andrés; CASTRO VELAZCO, José Danilo. *Causas de la liquidación obligatoria. Estrategias para prevenir la crisis*. Superintendencia de Sociedades, 2004.

Acontecimiento frente al que hay que reaccionar comprometiendo la imagen y el equilibrio interno y externo de la organización ante sus públicos.”¹⁵

La crisis puede propagarse a otras empresas cuando se presenta una situación endémica en un sector productivo, todo depende de cómo se perciba socialmente, y de cómo la organización reaccione ante ella. En concreto, cualquier variación imprevista o extraordinaria, fuera de los límites definidos de conocimiento y control de un entorno, es un «acontecimiento», y depende del margen de previsión sobre las variaciones del entorno, o del grado de control a que se someten sus variaciones.

Entre las clases de crisis, *“las empresas pueden soportar varias crisis en su vida. Sucede que algunas, luego de superar alguna clase de crisis, pueden incurrir en otra. El colapso financiero o económico puede llevar a las empresas a una de las siguientes siete crisis, a las cuales se refiere el profesor Jean Paul Sallenave en su libro Planeación estratégica:*

Crisis de lanzamiento

Crisis de iliquidez

Crisis de delegación

Crisis de liderazgo

Crisis de financiamiento

Crisis de prosperidad

Crisis de continuidad”¹⁶

Todas las crisis, de suyo, comparten ciertas características comunes:

La sorpresa: un riesgo que hubiera sido íntegramente anticipado, jamás conduciría a una crisis, es decir, a una grave ruptura de equilibrios.

Cada crisis es única; raramente dos crisis tienen las mismas causas, y, llegado el caso, las mismas causas jamás producirán los mismos efectos.

¹⁵ CASTILLO, Ignacio; MOJICA, María Esperanza. *Procesos de disolución y liquidación de sociedades mercantiles*. Bogotá: Legis, 1999, p. 135.

¹⁶ ISAZA UPEGUI, Álvaro; LONDOÑO RESTREPO, Álvaro. *Comentarios al régimen de insolvencia empresarial*. Bogotá: Legis, 2007, p. 12-14.

Toda crisis provoca una situación de urgencia, caracterizada por las dificultades técnicas que hay que afrontar y por la afluencia de informaciones negativas.¹⁷

Según los orígenes de las crisis, éstas pueden surgir:

En el entorno de las Relaciones Sociales (o de producción), ya sean internas, o externas (del sector),

En el de las Relaciones con el Entorno Humano (existenciales o de convivencia), ya sea al interior de la organización, o en su ámbito geográfico de actividad,

En el de las Relaciones de Comunicación, a veces sólo internas y, otras, originadas fuera, y difundidas por los medios de comunicación.¹⁸

Según su duración, las crisis pueden presentar:

Una fase preliminar (la crisis se presiente por signos precursores como un descontento de los empleados, alertas en las instalaciones, manifestaciones, etc.),

Una fase aguda (la crisis estalla, los medios se adueñan del acontecimiento, su cobertura es máxima),

Una fase crónica (los acontecimientos se suceden en un proceso de acciones y reacciones, como el lanzamiento de una investigación, tentativas para el saneamiento de la situación, apertura de negociaciones, etc.),

Una fase post-traumática (tanto la organización, como los diferentes públicos concernidos, extraen su balance de ella, tomando decisiones tales como el cambio de personas, reforzamiento de las normas de seguridad, reestructuración interna, organización de estrategias de comunicación, etc.)¹⁹

En la anticipación a las crisis, una gestión racional de las mismas pasa, primero, por la previsión:

Identificar las áreas más débiles,

¹⁷ ROMAN RODRÍGUEZ, Juan Pablo. "La crisis Empresarial". En: Revista Chilena de Derecho, (2002, Vol. 29, No. 3), pp. 637-343.

¹⁸ Revista Superintendencia de Sociedades. (2012, Edición No. 4, Octubre)

¹⁹ ROMAN RODRÍGUEZ, Juan Pablo. "La crisis Empresarial". En: Revista Chilena de Derecho, (2002, Vol. 29, No. 3), pp. 637-343.

Precaverse contra los riesgos,
Prever las respuestas a aportar,
Poner en marcha dispositivos de alerta.

1.4.3 La implementación de un buen modelo de Gobierno Corporativo se ve reflejado en reglas claras y precisas en el manejo de la empresa para contrarrestar la crisis

Es importante mencionar que las crisis de las empresas son un fenómeno inherente a ellas; por mencionar algunas ENRON, WORLDCOM, ADELPHIA, TYCO y PARMALAT, todas ellas han suscitado una profunda reflexión en relación con la Gobernabilidad Corporativa.

Como lo menciona el Dr. Gaitán *“El Gobierno Corporativo es un término que ha emergido recientemente como disciplina autónoma, aunque las primeras semillas de éste concepto aparecen en los hilos de la economía, la política y el derecho, provenientes de siglos atrás. El informe Cadbury indicaba: “el gobierno empresarial es el sistema según el cual se dirigen y controlan las empresas”. Para Fred Neubauer “el gobierno empresarial es un sistema de estructuras y procesos para dirigir y controlar las empresas y responder de ello”.*²⁰

Es importante la introducción de parámetros para el gobierno de las sociedades económicas; éste encuentra su razón de ser en la necesidad de hacer frente a la contingencia, siempre presente, generadora de problemas al interior de la empresa, y cuando se presentan, una delegación de facultades potestativas a los administradores, por parte de los propietarios, por ejemplo, los habilitan para actuar en el ámbito de la toma de decisiones, lo que puede resultar funesto si los parámetros no son los adecuados y los administradores no son lo suficientemente competentes para afrontar la situación por la que pasa la empresa. Es decir, el Gobierno Corporativo es

²⁰ GAITAN ROZO, Andrés; CASTRO VELAZCO, José Danilo. *Causas de la liquidación obligatoria. Estrategias para prevenir la crisis*. Superintendencia de Sociedades, 2004.

fundamental cuando se analizan las vicisitudes ocasionadas por la separación entre la propiedad y el control de la empresa.

Fue Adam Smith quien dió luces sobre el tema cuando al hablar de las compañías por acciones describió un típico conflicto: *“De los directores de tales compañías, sin embargo, siendo los administradores del dinero de otros y no del suyo propio, no puede esperarse que ellos lo vigilen con la misma ansiosa diligencia con la cual los socios en una sociedad privada frecuentemente vigilan el suyo propio”*.

La estructura de Gobierno Corporativo a ser adoptada debe adaptarse al marco institucional en el que se desenvuelve la empresa;²¹ para estos fines es menester tener en cuenta los grados de protección a los inversionistas, los sistemas económicos imperantes y los niveles de concentración de la propiedad. En procura de alcanzar esta finalidad, se debe acudir a lo expuesto por el teorema de Coase, el cual señala que, bajo ciertas condiciones, los participantes del mercado organizarán sus transacciones de manera eficiente.

El mundo actual requiere de administradores mejor capacitados para hacerle frente a los retos que se presentan; el mercado luce, cada vez, más competitivo y complejo. Las empresas siempre están sujetas a sufrir problemas de diversa índole en diferentes aspectos, en recursos humanos, en lo organizacional, en la producción, en el mercado, la planeación y, sobre todo, en lo financiero: *“La transparencia, la probidad y la rendición de cuentas son los principios en los cuales debe inspirarse el gobierno de las empresas. Una adecuada estructura de Gobierno Corporativo que puede definirse a través de los denominados “Códigos de Buen Gobierno” debe involucrar los siguientes temas: - Transparencia, fluidez e integridad de la información. - Funciones y responsabilidades de la Junta Directiva. - Derechos y deberes de los socios. - Derechos y deberes del representante legal. - Conflictos de interés. - Administración y resolución de controversias.”*²²

²¹ GAITAN ROZO, Andrés. *Grupos empresariales y control de sociedades en Colombia*. Bogotá: Imprenta Nacional, 2011, p. 13.

²² GAITAN ROZO, Andrés. *Op. cit.*, p. 117.

Todo empresario llega a saber que para operar su empresa es necesario, ante todo, organizarla, es decir, debe establecer quién participa en ella y quién puede tomar decisiones en distintos aspectos de su funcionamiento. Ahora bien, si se implementa un sistema en el cual una empresa es dirigida y controlada en el desarrollo de su negocio o actividad económica, se establece *per se* la distribución de derechos y responsabilidades de los distintos participantes de la empresa, y las reglas por las que se rige el proceso de toma de decisiones en lo que le concierne; con todo, no se puede garantizar que las empresas no tengan crisis, pero sí que se puedan detectar a tiempo y contrarrestar oportunamente. Cuando una empresa denota un alto estándar de Gobierno Corporativo, es percibida como una empresa más confiable y, como tal, accede a mejores condiciones en los mercados en los que se desenvuelve. Por ejemplo, sus productos llegan a tener más aceptabilidad, se pueden mercadear mejor, y sus ventas crecen.

A pesar de implementar todos los mecanismos para una buena administración, las crisis siempre estarán en el escenario en el cual las empresas desarrollan sus actividades; por tanto, las empresas deben prevenir riesgos para no sufrir crisis -ya que ninguna está exenta de que esto le suceda. Por tal motivo, deberá realizar continuamente una planeación estratégica, tener un control de calidad, así como el análisis del ciclo de vida de sus productos, un seguimiento del mercado y los clientes; deberá, también, rediseñar los costos y gastos tomando como base qué produce mejores resultados, utilizar todas las herramientas que la tecnología pone su alcance para el logro de los resultados propuestos y, de esa manera, permanecer en el mercado.

1.5 Función del Estado frente a las empresas

El Estado ejerce control a todas las compañías comerciales no subordinadas a la vigilancia de las Superintendencias, incluyendo a todas las sociedades comerciales domiciliadas en Colombia, bajo una facultad concurrente, esto es, que puede ejercerse la inspección sin perjuicio de la concurrencia de facultades de fiscalización que puedan presentarse.²³

²³ www.andi.com.co/downloadfile.aspx?Id=279eeefc-2009-455a-a75d...8/09/2011 - Vigilancia, inspección y control *sobre las sociedades mercantiles*.

1.5.1 La responsabilidad del Estado frente a la empresa

A la luz de las teorías de Sen, cada persona dispone de unas «capacidades», que son las que permiten convertir sus derechos en libertades reales; a saber, la libertad positiva, que es la capacidad real de una persona de ser o de hacer algo, junto a la libertad negativa, que es común en economía y se centra simplemente en la no interferencia. Valga, como ejemplo, la hambruna de Bengala, donde la libertad negativa de los trabajadores rurales para comprar alimento no se vio afectada. Sin embargo, murieron de hambre porque no estaban positivamente libres para hacer cualquier cosa: ellos no tenían la libertad de alimentarse ni la capacidad de escapar de la muerte.²⁴ Porque no había la posibilidad de conseguir ni de comprar alimentos.

Si la anterior teoría la llevamos a los procesos concursales, respecto de los acreedores involuntarios, estamos frente a una libertad negativa. Como hemos visto, estos elementos son parte integral del proceso, aspectos muy importantes dentro de éste, y su participación es decisiva a la hora de tomar las medidas para salvar la empresa. Se insiste en que no se puede dejar de lado, e ignorar, la participación activa de ellos dentro de los procesos mencionados.

Ahora bien, si se aplica el Teorema de Imposibilidad, también conocido como la Paradoja de Arrow, se muestra que no es posible diseñar reglas para la toma de decisiones sociales o políticas que obedezcan estrictamente al criterio de racionalidad. En Teoría de la Decisión, la Paradoja de Arrow o Teorema de imposibilidad de Arrow, establece que cuando se tienen tres o más alternativas para que un cierto número de personas voten por ellas, no es posible diseñar un sistema de votación que permita generalizar las preferencias de los individuos hacia una preferencia global de la comunidad, de modo que al mismo tiempo se cumplan ciertos criterios "racionales" de:

Dominio no restringido (Se deben tomar en cuenta todas las combinaciones posibles de las preferencias individuales. El dominio privado es irreducible y en él sólo cuentan las preferencias. Aquí interesa resaltar que la condición de Arrow -

²⁴ SEN, Amartya. *Desarrollo y Libertad*. Madrid: Planeta, 2000, p. 40.

siguiendo la tradición neoclásica- no hace distinción entre preferencias y necesidades, o mejor dicho, no existen necesidades, solo preferencias. Todos los juicios de hecho son del tipo medio-fin, y no existen juicios del tipo vida-muerte.)

Ausencia de un "dictador", es decir, de una persona que tenga el poder para cambiar las preferencias del grupo.

Eficiencia de Pareto (es posible beneficiar a una persona sin perjudicar a otra.)

Independencia de alternativas irrelevantes. ("Cualquier regla de votación que respete el axioma de transitividad, el de independencia de alternativas irrelevantes, y el de unanimidad, es una dictadura, en tanto en cuanto la decisión se plantee, al menos, respecto de tres alternativas".)

Si bien es cierto que todas estas variables escapan al dominio de los integrantes del grupo, también es cierto que lo que verdaderamente importa es el valor social que tiene la empresa dentro de la economía del país.²⁵

No podemos dejar de analizar la situación de las empresas colombianas sin tener en cuenta lo que sucede con los modelos de desarrollo que se están aplicando; no es desconocido que los mercados se han globalizado, que por todos lados se firman tratados de libre comercio, que la normatividad aprobada por el Congreso obedece claramente a los intereses de las fuerzas de globalización, desconociendo cualquier interés colectivo y benéfico para el trabajador nacional; solamente hay que mirar los cambios que se han presentado en la reglamentación para la constitución de las empresas.

¿Esto le da seguridad jurídica al trabajador, y al contratante?, es la pregunta que se haría el común de las personas, si se mira desde el punto de vista crítico; los movimientos en contra de la globalización se han escuchado por todo el mundo, convirtiéndose en uno de los productos más "mercadeados". Muchas, por no decir todas estas voces, reclaman al unísono ser escuchadas y tenidas en cuenta en todos los cambios y, sobre todo, en aquellos en los cuales son llamadas a ser protagonistas. Lo cierto es que hay resistencia social en torno a estos asuntos.

²⁵ PINZÓN SÁNCHEZ, Jorge. *El buen hombre de negocios y la crisis de la empresa. Nuevos retos del derecho mercantil*. Bogotá: Colegio de Abogados de Medellín, Cámara de Comercio de Medellín, Biblioteca Jurídica Diké, 2000, p. 50.

Sen, afirma que es necesario mantener un equilibrio entre los intereses económicos, sociales y culturales, pues son complementarios; este es el planteamiento central de su discurso; por lo tanto, la ganancia -en el sentido monetario para los dueños de las compañías-, no debe ser el único objetivo en términos de economía. Una condición fundamental es el fomento de valores como la lealtad, la cooperación, el trabajo en equipo, el respeto a la competencia, la generosidad, el espíritu público. Algo que debe estar presente siempre es la ética de los negocios que, además, debe ser analizada en términos de funcionalidad, y no como una simple psicología moral o de comportamiento.

1.5.2 Mecanismos de control del estado en las empresas²⁶

De conformidad con el Numeral 24, del Artículo 189, de la Constitución Política de 1991, corresponde al Presidente de la República ejercer Inspección, Vigilancia y Control sobre las sociedades comerciales de acuerdo con lo que señale la ley. Tal atribución, en virtud del principio de delegación consagrado en el Artículo 13 de la Ley 489 de 1998, la ejerce la Superintendencia de Sociedades, de acuerdo con lo previsto en los Artículos 83, 84 y 85, de la Ley 222 de 1995.

Vigilancia, inspección y control sobre las sociedades mercantiles

Conciliación

Trámites Societarios

Jurisdiccionales

1.5.3 Implementación de estos mecanismos²⁷

Conforme con estas disposiciones, la Inspección, Vigilancia y Control constituyen tres grados de supervisión diferentes, los cuales se ejercen sobre determinados sujetos, y comportan sus propias características, las cuales son:

²⁶ www.supersociedades.gov.co/ss/drvisapi.dll?Mlval=muestra&id. La inspección, vigilancia y control.

²⁷ Superintendencia de Sociedades. Oficio 220-053997, del 13 de Noviembre de 2007.

1. La inspección consiste en la atribución de la Superintendencia de Sociedades para solicitar, confirmar y analizar de manera ocasional, y en la forma, detalles y términos que ella determine, la información que requiera sobre la situación jurídica, contable, económica y administrativa de cualquier sociedad comercial no vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, o sobre operaciones específicas de la misma. Mientras que la inspección se adelanta sobre todas aquellas sociedades que no se encuentran vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, la vigilancia se ejerce respecto de compañías mercantiles no vigiladas por otra Superintendencia, que incurran en alguna de las causales de vigilancia previstas en el Decreto 4350 de 2006. En tanto que el control se efectúa con relación a sociedades que, no estando vigiladas por otra Superintendencia, se someten a control por acto administrativo de carácter particular del Superintendente de Sociedades.

3. La vigilancia consiste en la atribución de la Superintendencia de Sociedades para velar que las sociedades no sometidas a la vigilancia de otras superintendencias, en su formación y funcionamiento, y en el desarrollo de su objeto social, se ajusten a la ley y a los estatutos.

4. El control consiste en la atribución de la Superintendencia de Sociedades para ordenar los correctivos necesarios para subsanar una situación crítica de orden jurídico, contable, económico o administrativo, de cualquier sociedad comercial no vigilada por otra Superintendencia, cuando así lo determine el Superintendente de Sociedades mediante acto administrativo de carácter particular.

Las facultades con que cuenta la Superintendencia de Sociedades en virtud de la inspección, se circunscriben a la posibilidad de solicitar, confirmar y analizar de manera ocasional la información relacionada con la situación jurídica, contable, económica y administrativa de las sociedades no vigiladas por la Superintendencia Financiera, así como a la viabilidad de practicar visitas administrativas. Resumiendo, la inspección se ejerce de forma ocasional, la vigilancia y el control se realizan de manera permanente.

Las funciones con que cuenta la Superintendencia de Sociedades con ocasión del control son, además de las señaladas en los Artículos 83 y 84 de la Ley 222 de 1995, para los niveles de inspección y vigilancia, las establecidas en el Artículo 85 de la citada ley, entre

las que se cuentan la de promover la presentación de planes y programas encaminados a mejorar la situación que dio lugar al control; la de autorizar cualquier reforma estatutaria; la de autorizar cualquier interposición de acciones y verificar que las mismas se efectúen conforme a la ley y al reglamento correspondiente; la de ordenar la remoción de administradores, revisor fiscal y empleados, cuando se presenten irregularidades que así lo ameriten; la de convocar a la sociedad al trámite de un proceso concursal, etc.

La Inspección, Vigilancia y Control, son niveles de supervisión estatal diferentes, se ejercen de manera separada e independiente, y respecto de las sociedades que reúnen las condiciones necesarias para sujetarse a alguno de dichos niveles de fiscalización. Ello obedece a que el legislador consideró que no todas las compañías debían sujetarse al mismo grado de supervisión del Estado, sino que había que circunscribirse a factores, tanto subjetivos como objetivos, que permitieran determinar la real situación de la sociedad y, de esta manera, la intensidad con la que se debía ejercer la referida supervisión.

1.6 Modelos matemáticos para evaluar la insolvencia empresarial

Las entidades bancarias fueron las primeras, a mediados del siglo XIX, en desarrollar indicadores matemáticos para evaluar el riesgo que corrían sus créditos para comerciantes²⁸. Inicialmente se evaluó la capacidad de pago de los clientes, posteriormente se fueron mejorando estos estudios, incluyendo otros aspectos, con el fin de hacerlos más confiables. La crisis económica de 1929 hizo que los estudiosos del tema identificaran el hecho de que, las empresas que sobrevivieron, tuvieron relaciones contables diferentes a las que quebraron, por ejemplo, las establecidas entre deudas y capital de la empresa, entre ganancias y capital de la empresa, entre otras. Las relaciones contables, en estos casos, mostraron ser la base de la predicción de la

²⁸ ALTMAN, Edward. *Predicting financial distress of companies. Revisiting the Z score and Z models*. New York: Stern School of business, Universidad de Nueva York.

insolvencia. Fue solo hasta 1968, año en que, con base en estas relaciones contables y en métodos estadísticos, se propuso un modelo matemático suficientemente confiable para predecir a corto plazo una situación de insolvencia, tomando decisiones efectivas sobre las posibilidades de quiebra, información para las entidades bancarias; tal solución fue propuesta por el Dr. Edward Altman, integrante de la Escuela de Negocios Stern de la Universidad de Nueva York.²⁸

1.7 Conclusiones

- Después de haber planteado, desde el punto de vista teórico, los diferentes escenarios en los cuales están inmersos los protagonistas de los procesos de insolvencia, con fundamento se puede considerar que, cuando una empresa entra en un proceso de insolvencia, esta situación es el resultado de muchos factores, tanto internos como externos, en relación con la empresa involucrada.
- La empresa, en tanto protagonista principal, es el agente generador de riqueza y, a la vez el ente, donde se da el fenómeno de insolvencia, que bien puede ser producido por factores externos a ella; en este caso, la situación padecida tiende a ser más compleja, porque no se trata de insolvencia provocada por ineficacia y/o negligencia del Gobierno Corporativo, aunque debe afrontarla, quizás, con estrategias que involucran lo interno para mediar lo externo; esto, de hecho, resulta más dispendioso que afrontar una insolvencia provocada por factores internos, como se comprenderá.
- El fenómeno de la insolvencia consiste en la afectación de los diferentes aspectos económicos y de producción que constituyen lo empresarial; su principal rasgo se manifiesta como crisis financiera que puede, o no, llevar a la quiebra. El papel del Gobierno Corporativo resulta, en estas circunstancias, fundamental, debido a que debe orientar sus acciones a la superación de las dificultades que se presente, luego de identificar la problemática y los factores que la producen.
- El Gobierno Corporativo incide en el crecimiento, el desarrollo sostenible y, en términos generales, en el bienestar de la empresa. Este bienestar se busca estratégicamente en todos los aspectos de la empresa, y tiene un protagonismo importante en la sanidad de las empresas.

-
- El Estado se constituye en pilar de las empresas, desde el punto de vista de lo legislativo y lo ejecutivo, de él dependen las políticas macroeconómicas que, en gran medida, delimitan el actuar de las compañías y jalonan, a su vez, el desarrollo económico de los pueblos.
 - Los procesos contemplados en este capítulo son complejos, y cuentan con salidas que aún no se han explorado; en la medida en que la última *ratio decidendie* debe ser la entrada a un proceso de liquidación, el Estado juega un papel importante en estos procesos, las empresas están inmersas en un todo organizacional y organizativo (políticas macro y micro económicas, mercado, recursos, Gobierno Corporativo, etc.) y los efectos estatales se ven reflejados en los resultados percibidos.
 - Superar una crisis, el lastre del desempleo y la parálisis en el crecimiento, exige a todos grandes sacrificios, un notable esfuerzo y ambición política. En este sentido, más que respecto a la forma en que las relaciones entre empresas y administraciones públicas queden configuradas tras una crisis, se debe priorizar el cómo redefinir la situación, reorganizar los factores con los que se cuenta, para lograr así una salida a la crisis.
 - Las salidas a las crisis deben orientarse a un desarrollo económicamente sano y competitivo, socialmente equitativo y ecológicamente prudente que permita crear empleo de calidad en un mundo en profundo cambio. ¿Será que una de las claves de la superación de la crisis es precisamente, el adecuado entendimiento compartido del papel de los Estados, y de su función regulatoria, en asocio con adecuados Gobiernos Corporativos? En el dogmatismo antiestatista reside buena parte del origen de esta crisis, sin dejar de lado las responsabilidades de las políticas internas en cuanto al manejo de la empresa.
 - La profunda revisión conservadora de la Economía de Mercado, y del Estado de Bienestar, ambos de los años 80, convirtió en ortodoxia económica las políticas de liberalización, desregulación y adelgazamiento del Estado. Reagan expresó mejor que nadie este “culto” liberal con su conocida frase, “el Gobierno no es la solución, es el problema”. Es sin lugar a dudas que el problema es complejo y que la solución

igualmente también lo es, pero no se debe escudar el no hacer nada con esta frase lapidaria; siempre habrá soluciones.

Este dogmatismo ha sido identificado, aún por el propio FMI, como una de las razones que explican que hasta 2008 se alentara, de forma generalizada, el uso de instrumentos financieros innovadores, y la implementación de prácticas imprudentes que desencadenaron la crisis. El alud de mensajes optimistas sobre la capacidad de los mercados de auto-regularse no dejó espacio para las señales de alarma, ni para las opiniones críticas de los analistas financieros que con los conceptos matemáticos a su disposición, vaticinaron lo que se avecinaba

2. Marco Legal de la Insolvencia en Colombia

2.1 Preámbulo

A partir de la conceptualización realizada anteriormente, en el presente capítulo se hará un recuento de las diferentes legislaciones que ha tenido Colombia para el manejo de la insolvencia, como herramienta jurídica y eficaz para solucionar los problemas que se presentan cuando las empresas están en crisis, con el fin de lograr una normatividad adecuada para los momentos actuales, donde la dinámica de los mercados es tal, que impacta la economía de manera rápida y trascendente.

Según el Dr. Luis Guillermo Vélez, la historia de esta legislación particular se divide en etapas que involucran, por sí decir, la evolución de las leyes de insolvencias, así:

“La primera de estas la hemos denominado la etapa peligrosista que se inicia en 1940 y culmina en 1969 donde se criminalizaba de manera objetiva la insolvencia empresarial. La segunda que va de 1969 hasta 1995, responde al paradigma intervencionista de la economía, propio del auge cepalino, el cual se ve reforzado por la crisis financiera e industrial de 1982. Esta etapa la hemos llamado, correspondientemente, la etapa intervencionista. La última etapa que comienza efectivamente con la expedición de la nueva constitución en 1991 pero que se concreta en la ley 222 de 1995 y que sigue hasta la fecha, la hemos llamado la etapa aperturista, ya que se desarrolla en una economía colombiana cada vez más abierta e integrada al comercio mundial.”²⁹

El Derecho de Insolvencia contemporáneo, en Colombia, nace con la Segunda Guerra Mundial, la cual obliga al gobierno del Presidente Eduardo Santos a solicitar facultades

²⁹ <http://www.supersociedades.gov.co/web/documentos/Introduccion%20Libro%20Insolvencias.pdf>

extraordinarias para desarrollar una política de protección a la industria y devolver, así, la confianza en el crédito, protegiéndolo de maniobras fraudulentas y desarrollando, de paso, una norma más rígida; *“sin embargo esta protección se extrema al punto que el deudor se convierte en un sospechoso permanente de la ley de quiebra”*³⁰

2.2 Antecedentes de la Ley de Insolvencia

El país contaba con un Estatuto de Quiebra. El Decreto-Ley 750, que estuvo vigente desde 1940, consideraba que todo comerciante que incurría en mora en el pago de sus obligaciones se encontraba en estado de quiebra³¹, situación en la que debía proceder, o, mejor, estaba obligado, a poner en conocimiento del juez su estado de insolvencia, so pena de que fuera tenido por culpable de su quiebra. El juez declaraba el estado de quiebra, separaba al comerciante de la administración de sus bienes, decidía el embargo y secuestro de éstos, y convocaba a todos los acreedores. Luego se abría una etapa probatoria de deudas morosas y, finalmente, se dictaba la sentencia mediante la cual el juez procedía a reconocer a los acreedores, y a calificar sus créditos³².

A pesar de, ser un mecanismo liquidatorio, este decreto permitía que el Síndico, o los acreedores que representaran más del 51% del pasivo, solicitaran al Juez la convocatoria de una reunión general para buscar convenios amigables. Si se lograba contar con más de la mitad de los acreedores presentes con voto favorable en aras de un acuerdo de pago, y si estos acreedores representaban el 80% del pasivo, se podía celebrar un concordato - denominado Concordato Resolutivo -, que debía contar con la aprobación del juez, y los términos pactados en él eran de obligatorio cumplimiento para el deudor y los acreedores.

Aún en esta norma no existía la figura del Concordato Preventivo; su introducción en el Derecho colombiano se produjo después, con las decisiones del 29 de mayo de 1969, de la Corte Suprema de Justicia, en Sentencia que declaró la inconstitucionalidad del Decreto-Ley 750 de 1940.

³⁰ REVIST@e-Mercatoria (2005, Vol. 4, No. 10), p. 14.

³¹ Decreto 750 de 1940, Artículo 1. “Se halla en estado de quiebra todo comerciante que sobresee en el pago corriente de sus obligaciones [...]”

³² *Ibíd.*

Este decreto era una norma de claro talante punitivo, cuyo objetivo, era “*dar seguridad al crédito, severidad en el castigo del fraude y celeridad en la liquidación de los patrimonios en bancarrota*”³³. Esta norma tenía como finalidad la salvaguarda de las empresas y, por ende, el empleo, pero en un momento dado, con el tiempo, se quedó corta ante las exigencias de la economía.

Posteriormente se produjo la expedición del Decreto 2264 de Diciembre de 1969, el cual introdujo la institución del Concordato Preventivo-potestativo y Obligatorio-. Ahora bien “*el profesor Brunnetti afirma que el acuerdo concordatario se positiviza por primera vez en la legislación estatutaria italiana, de donde fue tomada por el derecho común de ese país*”³⁴. La catedrática Nuri Rodríguez Olivera “(...) encuentra igualmente los orígenes del concordato en tierras italianas. Explica que en una primera etapa los comerciantes realizaban acuerdos para evitar quiebras. Los acreedores le permitían al deudor continuar con sus negocios, para que de ese modo pagara un porcentaje mayor a lo que inicialmente estaba obligado. Posteriormente, las soluciones concordatarias se fueron incluyendo en los estatutos de las principales ciudades italianas: Venecia. Monza, Cremona, Piacenza, Génova, Nápoles etc.”³⁵(...)”

Se define como *concordato* a todo acto jurídico que implique:

*Acuerdo concertado entre un deudor y sus acreedores en virtud del cual estos conceden a aquel plazos de pagos o una remisión parcial de la deuda (a veces lo uno y lo otro).*³⁶

Por lo tanto, el concordato es un acuerdo entre el deudor y los acreedores, que puede ser de forma voluntaria llamado, según su carácter y su especificidad, potestativo, forzoso u obligatorio:

ARTÍCULO 1o. El concordato preventivo tiene por finalidad convenir:

³³ CSJ, Sala Plena, 29 May.1969, L. Sarmiento Buitrago.

³⁴ MONTOYA GIL, Horacio. *De los concordatos y la quiebra de los comerciantes*. Bogotá: El Foro de la Justicia, 1984, p. 5.

³⁵ RODRIGUEZ, Nuri. *Concordatos y Moratorias*. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria, 1990, p. 15.

³⁶ <http://www.encyclopedia-juridica.biz14.com/d/concordato/concordato.htm>

La simple espera de los acreedores, o el pago escalonado o parcial de sus créditos; la concesión de quitas; la enajenación o gravamen de los bienes del deudor; la administración de éstos por una tercera persona o por los acreedores, o la simple vigilancia de la gestión del deudor; y en general la reglamentación de las relaciones entre el deudor y los acreedores.

ARTÍCULO 2o.- El comerciante que tema cesar en el pago corriente de sus obligaciones podrá dirigirse al Juez competente para conocer del proceso de quiebra en solicitud de tramitación de concordato preventivo con sus acreedores.

(...)

ARTÍCULO 18. La tramitación forzosa de concordato preventivo se seguirá por las reglas consagradas en el Capítulo I de este Título, ocupando el organismo encargado de la inspección y vigilancia el lugar del juez, pero las diferencias que surjan sobre la existencia, naturaleza y cuantía de los créditos, serán definitivas, en articulación, por el correspondiente juez civil del circuito a quien compete también homologar el concordato.

Este decreto es el antecedente inmediato del Código de Comercio de 1971.

-Decreto 350 de 1.989 - Concordato (potestativo y obligatorio), y quiebra

La finalidad de este decreto estuvo orientada a la protección de la empresa, el crédito y el empleo, y su ámbito de aplicación fueron las actividades de los comerciantes, ya fueran personas naturales, ya jurídicas, y el mecanismo se reguló a través de un Concordato Preventivo Potestativo, y/o por medio del Concordato Preventivo Obligatorio:

Concordato Preventivo Potestativo. La norma, en el Artículo 1º y 2º dice:

ARTÍCULO 1o. Todo empresario sujeto a la ley comercial que se encuentre imposibilitado para cumplir sus obligaciones mercantiles, o tema razonablemente llegar a dicho estado, podrá solicitar la admisión al trámite de un concordato preventivo potestativo.

ARTÍCULO 2o. El concordato preventivo tiene por objeto la conservación y recuperación de la empresa como unidad de explotación económica y fuente generadora de empleo, cuando ello fuere posible, así como la protección adecuada del crédito.

Este se hace a solicitud del deudor.

Concordato Preventivo Obligatorio. Figura jurídica que previó la norma para salvaguardar las empresas en crisis; el Artículo 48 dice:

ARTÍCULO 48. Estarán sometidas al trámite del concordato preventivo obligatorio:

1º Las sociedades comerciales sujetas a la inspección y vigilancia de la Superintendencia de Sociedades y que tengan un pasivo externo superior a la tercera parte del valor de los activos, incluidas las valorizaciones, o más de cien trabajadores permanentes a su servicio;

No obstante, cuando se trate de sociedades comerciales que se encuentren sometidas a dicha inspección y vigilancia exclusivamente por voluntad de sus socios o accionistas, además de las condiciones exigidas en el precedente inciso, será necesario que hayan estado en tal situación durante todo el año anterior a la solicitud del concordato;

2º Las sociedades de economía mixta con aportes estatales superiores al cincuenta por ciento del capital social;

3º Las empresas industriales y comerciales del Estado.

Las sociedades de economía mixta y las empresas industriales y comerciales del Estado a que se refiere este artículo, no podrán ser declaradas en quiebra. Cuando no pueda celebrarse concordato, o éste no sea aprobado o no se cumpla, serán disueltas y liquidadas por la Superintendencia de Sociedades conforme a las reglas previstas en el Código de Comercio para la liquidación de sociedades por acciones.

Los años sesenta son una década marcada por el intervencionismo de Estado en Latinoamérica, donde casi todos los países, entre ellos Colombia, implementaron el modelo de sustitución de importaciones como motor de desarrollo. Se creía que una manera de proteger la economía era impedir la entrada de productos extranjeros al territorio, por lo tanto no existía competencia extranjera a la producción nacional. Aunque no es del caso profundizar sobre las características de este modelo autárquico, basta

con decir que se fundamentaba en empresas estatales, de economía mixta o privadas, grandes empresas para la generación de crecimiento económico y empleo.³⁷

El proteccionismo implícito en este modelo no solamente se predicaba acerca de la competencia extranjera sino, también, sobre la posible insolvencia de las empresas nacionales que se consideraban, usando un término actual, “demasiado grandes para fallar”³⁸. En otras palabras, las quiebras estaban prácticamente proscritas, particularmente si se trataba de sectores considerados estratégicos o altamente generadores de empleo³⁹

-Ley 222 de 1995. Concordato único y liquidación obligatoria

Es importante resaltar que todos los cambios en las normas que rigen los procesos de insolvencias, se han gestado como producto de acontecimientos históricos o momentos coyunturales del acontecer económico del país.⁴⁰

No fue una excepción la Ley 222 de 1995, que surgió como solución al caos presentado a raíz de la crisis del sector financiero de los años 80, lo que dio origen a la elaboración de un marco legal actualizado, pues para el manejo de los procesos de insolvencia solamente se contaba con el existente desde 1971, que era manifiestamente ineficaz, para lidiar con situaciones de riesgo sistémico en la economía.

Para finales de los ochenta empezaba a cuestionarse el modelo de desarrollo basado en la sustitución de importaciones, y era claro que se requería de un nuevo paradigma de integración global económico donde el Estado jugara un papel menos protagónico.

³⁷ GARAY, Luis Jorge. *Colombia, estructura industrial e internacionalización -1967- 1996. Modelo mixto de desarrollo*. Biblioteca Virtual Luis-Ángel Arango, 2014.

³⁸ *Ibíd.*

³⁹ Martínez Durán, Leovedis, *Concordatos de los Comerciantes: Doctrina y Jurisprudencia*, Bogotá: Ed. Jurídica Radar, 1993, p.27.

⁴⁰ GARAY, Luis Jorge. *Op. cit.* En 1982 se presenta la primera gran crisis económica de la posguerra que afectó al sector financiero colombiano y, este fenómeno, como era de esperar, incidió en el sector real, por ejemplo, las textileras antioqueñas. Por fortuna esta crisis, que no llegó a ser tan grande como en otros países latinoamericanos, y por la implementación de unos correctivos adecuados, se logró controlar con un severo plan de ajuste.

*“Para principios de los noventa el modelo intervencionista se estaba derrumbando. Había caído el muro de Berlín y se dio por terminada la Guerra Fría. El triunfo de la economía de mercado era indiscutible y los países liberados de la confrontación Este-Oeste tenían ahora oportunidades de integración global antes impensables. El papel del Estado en este “nuevo orden mundial”, como lo describió en su momento el Presidente George Bush, era mucho más limitado, actuando como regulador y promotor de la economía, pero no como partícipe. En Colombia este nuevo orden se vio reflejado tanto en el plano económico, a través de la aceleración del proceso de apertura económica, como en el jurídico, con la promulgación de la Constitución de 1991. Este además de ser el hecho jurídico más trascendente en la última centuria, también abrió la puerta para una avalancha de reformas legales que buscaban adaptar al país al nuevo marco constitucional, en lo que se conoció como “el revolcón” del gobierno de César Gaviria”.*⁴¹

Los recursos y posibilidades que esta ley le dio a los procesos de insolvencia son innegables, por ejemplo, antes de ella, no ocurrió la necesaria unificación del régimen de la sociedad civil y comercial, hecho que dilapidó los cambios radicales que se pudieron haber logrado, quizás debido a la precaria situación política que afrontaba el gobierno de turno; en esa época estaba el Dr. Ernesto Samper Pizano como presidente, y su gobierno afrontó escándalos como el “Proceso 8000”, provocador de un desgaste político evidente, además del creciente poder de los grupos empresariales, en los se sostenía buena parte del apoyo económico y político recibido por su gobierno.

Sin embargo, en materia concursal se lograron importantes cambios. Se unificó, por ejemplo, el concurso aplicable a todos los deudores,⁴² iniciando el tránsito del mismo

⁴¹ Superintendencia de Sociedades. *Antecedentes de la Nueva Legislación de Concordatos Preventivos*. Bogotá: Medio Siglo, Tomo I, s/f, pp. 131-134.

⁴² Decreto 350 de 1.989 Concordato (potestativo y obligatorio.) y quiebra. CONCORDATO PREVENTIVO POTESTATIVO. La norma en el artículo 1º y 2º dice:

ARTÍCULO 1o. Todo empresario sujeto a la ley comercial que se encuentre imposibilitado para cumplir sus obligaciones mercantiles, o tema razonablemente llegar a dicho estado, podrá solicitar la admisión al trámite de un concordato preventivo potestativo.

ARTÍCULO 2o. El concordato preventivo tiene por objeto la conservación y recuperación de la empresa como unidad de explotación económica y fuente generadora de empleo, cuando ello fuere posible, así como la protección adecuada del crédito.

Este se hace a solicitud del deudor

hacía uno de dos caminos posibles, la recuperación de la empresa o la liquidación obligatoria, y además se profesionalizaron los especialistas concursales, es decir, los liquidadores y los contralores, y se despenalizó la quiebra.⁴³

Sotomonte Sotomonte, activo partícipe de la Comisión de Reforma, lo dijo mejor al describir el alcance de la iniciativa: *“Todo ha cambiado. El orden de los intereses protegidos. La actitud de los protagonistas. Los presupuestos de la puesta en marcha del sistema. Todo ello representa una nueva cultura concursal. Esta nueva forma de ver el problema ha llevado a que en lugar de precipitar trámites concordatarios, procuren arreglos mediante la reestructuración del endeudamiento por vía extrajudicial”*⁴⁴

Esta es la norma más importante, que contribuyó, en gran medida, a los temas de insolvencia; en ella, por primera vez se trata el tema de la responsabilidad de los administradores frente a los manejos de las empresas.

A pesar de sus notables avances en el asunto, la Ley 222 ofrecía un proceso de salvamento empresarial excesivamente rígido y formal, quizás útil en circunstancias de normalidad, pero paquidérmico cuando se trataba de tramitar centenares de insolvencias

CONCORDATO PREVENTIVO OBLIGATORIO. Esta es la otra figura que previó la norma para salvaguardar las empresas en crisis; el artículo 48, dice:

ARTÍCULO 48. Estarán sometidas al trámite del concordato preventivo obligatorio:

1º Las sociedades comerciales sujetas a la inspección y vigilancia de la Superintendencia de Sociedades y que tengan un pasivo externo superior a la tercera parte del valor de los activos, incluidas las valorizaciones, o más de cien trabajadores permanentes a su servicio;

No obstante, cuando se trate de sociedades comerciales que se encuentren sometidas a dicha inspección y vigilancia exclusivamente por voluntad de sus socios o accionistas, además de las condiciones exigidas en el precedente inciso, será necesario que hayan estado en tal situación durante todo el año anterior a la solicitud del concordato;

2º Las sociedades de economía mixta con aportes estatales superiores al cincuenta por ciento del capital social;

3º Las empresas industriales y comerciales del Estado.

Las sociedades de economía mixta y las empresas industriales y comerciales del Estado a que se refiere este artículo, no podrán ser declaradas en quiebra. Cuando no pueda celebrarse concordato, o éste no sea aprobado o no se cumpla, serán disueltas y liquidadas por la Superintendencia de Sociedades conforme a las reglas previstas en el Código de Comercio para la liquidación de sociedades por acciones.

⁴³ ISAZA UPEGUI, Álvaro; LONDOÑO RESTREPO, Álvaro. *Comentarios al Régimen de Insolvencia Empresarial*. Bogotá: Legis, 2011, pp. 2-5.

⁴⁴ SOTOMONTE SOTOMONTE, Saúl. *“Ideas fundamentales del nuevo régimen concursal”*. En: *La reforma al Código de Comercio: Ley 222 de 1995*. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá, 1996, p. 495.

al mismo tiempo. Se trataba de procesos demasiado largos, con tiempos procesales igualmente largos; todo esto ocasionaba que los costos fueran altos, ocasionando, en consecuencia, un mayor detrimento económico a los acreedores.

-Ley 550 de 1. 999. Reestructuración Empresarial

Esta es una ley mediante la cual se establecen unos procedimientos para permitir al deudor superar sus dificultades financieras, y reanudar o continuar el funcionamiento de sus operaciones comerciales normales. Tiene por objeto la protección del crédito, y la recuperación y conservación de la empresa, viable como unidad de explotación económica y fuente generadora de empleo, a través de procesos de reestructuración y de liquidación judicial. Es aplicable a toda empresa que opere de manera permanente en el territorio nacional, teniendo en cuenta las excepciones que se informan en el Artículo 1º.

Artículo 1º.

Ámbito de aplicación de la ley.

La presente ley es aplicable a toda empresa que opere de manera permanente en el territorio nacional, realizada por cualquier clase de persona jurídica, nacional o extranjera, de carácter privado, público o de economía mixta, con excepción de las vigiladas por la Superintendencia de Economía Solidaria que ejerzan actividad financiera y de ahorro y crédito, de las vigiladas por la Superintendencia Bancaria y de las Bolsas de Valores y de los intermediarios de valores inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios sujetos a la vigilancia de la Superintendencia de Valores.

Para los efectos de la presente ley, la actividad empresarial deberá corresponder a actos y operaciones previstos en los artículos 20 del Código de Comercio, 5º de la Ley 256 de 1996, 11 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, y en el artículo segundo, literal b), de la Ley 527 de 1999; no tendrá que realizarse mediante establecimientos de comercio, y la persona que la organice se denominará empresario, aunque no tenga el carácter de comerciante.

Esta ley se aplicará igualmente a las entidades territoriales, de acuerdo con lo dispuesto en el Título IV de la misma, y a las sucursales de sociedades extranjeras que desarrollen actividades permanentes en Colombia.

Parágrafo

1°. Las empresas desarrolladas mediante contratos o patrimonios que no tengan como efecto la personificación jurídica, no están comprendidas por la presente ley en forma separada o independiente del respectivo, o respectivos empresarios.

Parágrafo

2°. Para los efectos de esta ley, se consideran personas jurídicas públicas o de economía mixta, las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta y demás formas de asociación con personalidad que tengan por objeto el desarrollo de actividades empresariales, en cuyo capital el aporte estatal a través de la Nación, de las entidades territoriales o de las entidades descentralizadas sea igual o superior al cincuenta por ciento (50%) o del total del capital suscrito y pagado.

Lo anterior sin perjuicio de la aplicación a cualquier entidad del orden territorial de las reglas especiales previstas en el título V de esta ley.

En 1999, Colombia afrontó la peor crisis económica del siglo XX, viendo reducido su producto interno bruto en 4,3% con referencia a los datos del mismo rubro para el año 1998; su tasa de desempleo pasó de un 12% en 1997, a un 20%, en 1999, y sus principales aliados económicos, Venezuela y Ecuador, también se encontraban en crisis económica.⁴⁵ Debido a esta crisis generalizada, los mecanismos concursales -ya existentes-, resultaban ineficientes e inadecuados, generando la necesidad de adoptar un nuevo mecanismo de recuperación empresarial. Como exponen Giné y Love (2006), esta ley, conocida como Ley 550, simplificó el proceso de reorganización mediante el establecimiento de plazos legales cortos para los planes de reorganización, y requiriendo liquidación obligatoria en caso de fracaso en las negociaciones.

La Ley 550 de 1999 se expidió en un tiempo record de tres meses, en circunstancias cada vez más apremiantes. Aunque severamente criticada por los abogados, esta ley ha

⁴⁵ Leer Uribe y Vargas (2002) o Urrutia y Zárate (2001), para ahondar en detalles sobre las causas y magnitud de la crisis de finales de los años 90s.

sido, con mucho, la norma concursal más utilizada y más efectiva, en términos de empresas recuperadas, de la historia nacional.

Por primera vez desjudicializó por completo el proceso recuperatorio, creando lo que llamó un “acuerdo de reestructuración”⁴⁶ -celebrado entre los acreedores externos y los internos con la colaboración de un promotor-, figura novedosa que ha sido descrita como la de “un particular con funciones de mediador informado”⁴⁷

Entre los aspectos importantes de la Ley 550 de 1999, se destaca que establece la intervención del Estado en la economía, en desarrollo de los Artículos 334 y 335 de la Constitución, con el fin de promover la reactivación y el empleo mediante la celebración de acuerdos de reestructuración a favor de las empresas que se encuentren en dificultades para atender sus obligaciones pecuniarias y que, no obstante, se consideren económicamente viables. El nuevo régimen suspende, en principio por el término de cinco (5) años, la aplicación del concordato para las personas jurídicas, con algunas excepciones.

-Ley 1116 de 2006. Reorganización Empresarial, Validación judicial de acuerdos privados, Liquidación Judicial.

El objeto de esta ley es la protección del crédito y la recuperación y conservación de la empresa viable como unidad de explotación económica y fuente generadora de empleo, a través de procesos de reorganización y de liquidación judicial. El proceso de reorganización está destinado a salvar a un deudor que puede ser, según las circunstancias, una empresa, una persona natural comerciante, o un patrimonio autónomo. El salvamento se realiza a través del acuerdo que se celebre entre

⁴⁶

<http://www.supersociedades.gov.co/imagenes/boletin/a%C3%B1o%202012/ACUERDOS%20DE%20REESTRUCTURACION/ACUERDO%20DE%20REESTRUCTURACION%20A%20JULIO%2031%20DE%202012-3> Se denomina Acuerdo de Reestructuración la convención que en los términos de la Ley 550 de 1999, se celebre a favor de una o varias empresas con el objeto de corregir deficiencias que presenten en su capacidad de operación y para atender obligaciones pecuniarias, de manera que tales empresas puedan recuperarse dentro del plazo y en las condiciones que se hayan previsto en el mismo. LEY 550 de 1999

⁴⁷ ISAZA UPEGUI, Álvaro; LONDOÑO RESTREPO, Álvaro. *Op. cit.*, p. 6.

acreedores internos y externos, con las mayorías estipuladas en la ley para pagar las acreencias vigentes al momento de la apertura del proceso.

En este orden de ideas, se utiliza el término “reorganización”, en sentido amplio, para referirse a los procedimientos cuya finalidad básica sea la de permitir al deudor superar sus dificultades financieras, así como reanudar o continuar el funcionamiento de sus operaciones comerciales normales -aún cuando, en algunos casos, pueda producirse la reducción de la capacidad de la empresa, o su venta como negocio en marcha a otra empresa-; de no lograrlo, se posibilita un proceso de extinción a través de un procedimiento de adjudicación⁴⁸ o, en caso de incumplimiento del acuerdo celebrado, da lugar a la apertura de un procedimiento de liquidación judicial.

El régimen de insolvencia regula el tipo de procedimiento denominado de Liquidación Judicial y prevé, en general, que ante el juez del concurso se disponga de los bienes del deudor con miras a poner fin a la actividad comercial de la empresa, transformando en dinero los bienes a través de la venta directa, o subasta privada, y distribuyendo después el producto de la venta entre los acreedores, o, en caso de no ser posible la venta en todo o en parte, celebrando un acuerdo de adjudicación entre los acreedores aplicando la prelación legal de créditos o, en su defecto, adjudicándolos a través de providencia judicial.

En el régimen actual se permite que se proceda a la venta de unidades productivas de la empresa, o a la venta de ésta como unidad de explotación económica. En concreto, la liquidación suele concluir con la extinción o desaparición del deudor, en tanto entidad jurídica mercantil, o la exoneración de todo deudor en tanto persona natural,⁴⁹ como

⁴⁸ ISAZA Upegui, Álvaro y Londoño Restrepo, Álvaro. *Op. cit.*, p. 205. El fracaso de los acuerdos de recuperación (concordatos o acuerdos de restructuración), comportaba como consecuencia la apertura del proceso liquidatorio. El régimen de insolvencia introduce una modificación en ese sentido, que es al mismo tiempo una de las reformas de mayor calado en materia concursal, al crear la institución del acuerdo de adjudicación, que es aquel mediante el cual se adjudican los bienes que forman parte del patrimonio deudor, en pago de las obligaciones reconocidas por el juez del concurso, porque así lo convienen los acreedores cuando ha fracasado la negociación del acuerdo de reorganización.

⁴⁹ CNUDMI, *Op. cit.*, p. 38.

comerciante, a menos que dentro del proceso de liquidación judicial se negocie un acuerdo de reorganización que permita que el deudor reanude operaciones.

-¿Qué tienen en común el Capítulo 7 y el Capítulo 11, y la Ley 1116?

La Ley 1116 del 27 de Diciembre de 2006, reconoce la importancia de desarrollar un marco para la cooperación y coordinación transfronteriza en casos de insolvencia.⁵⁰ Al hacer esto, Colombia se convirtió en el décimo tercer país del mundo en promulgar una legislación que incorporó la Ley Modelo de la CNUDMI.⁵¹ La Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante su Resolución de 1997, por medio de la cual recomendó que los Estados adoptasen la Ley Modelo, estipuló una declaración convincente sobre la necesidad de su implementación, así como sobre su permanente y fundamental propósito. Específicamente, la Asamblea General notó que el incremento del comercio, y la inversión transfronteriza, conllevaba a una mayor incidencia de casos en los cuales las empresas y los particulares tenían activos en más de un Estado, y que en tales casos había una urgente necesidad de cooperación y coordinación transfronteriza para facilitar la supervisión y administración de los activos y asuntos del deudor insolvente.

La cooperación y coordinación inadecuada, en casos de insolvencia transfronteriza, reduce las posibilidades de rescatar negocios viables pero que se encuentren en aprietos financieros, impide una administración justa y eficiente de insolvencias transfronterizas, haciendo más probable que los activos del deudor sean ocultados o disipados, y dificulta la reorganización y liquidación de los activos y asuntos del deudor que serían más ventajosos para los acreedores y otras personas interesadas, incluyendo los deudores y los empleados del deudor. Los Estados con sistemas legales, sociales y económicos diferentes, se convertirían en un freno para la recuperación de activos de propiedad de empresas transfronterizas en crisis.⁵²

⁵⁰ Ley 1116 del 2006.

⁵¹ Junto con Eritrea (1998), México (2000), Sur África (2000), Japón (2000), Montenegro (2002), Rumania (2003), Polonia (2003), Serbia (2004), las Islas Vírgenes Británicas (2005), los Estados Unidos de América (2005), Gran Bretaña (2006) y Nueva Zelanda (2006).

⁵² **CANDELARIO MACÍAS, María Isabel; RODRIGUEZ GRILLO, Luisa. *La empresa en crisis derecho actual*. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 1998, pp. 35-42.**

El Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de Estados Unidos, *Chapter 11 of Title 11 of the United States Code*, permite a las empresas con problemas financieros, de este país, reorganizarse bajo la protección de la ley. Aunque el Capítulo 11 también es válido para personas particulares, suele utilizarse, específicamente, para empresas. Por otro lado, el Capítulo 7 regula la introducción de la quiebra por liquidación, y el Capítulo 13 se aplica para la mayoría de particulares; esta ley fue el modelo utilizado para que el CNUDMI creara el modelo de Ley de Quiebra (insolvencia), modelo adoptado para la elaboración, y posterior promulgación, de la Ley 1116 del 2006.

El Banco Mundial, un protagonista de la Reforma

Es importante mencionar que la actualización de las normas concursales es un fenómeno que se dio a nivel global, como ya se mencionó; y que los lineamientos fueron dados por la CNUDMI. En el año 2001, el Banco Mundial elabora un documento que proporciona principios y líneas rectoras utilizadas en una serie de evaluaciones experimentales, en países conectados con el programa para desarrollar Reportes sobre la observancia de standards y códigos (ROSC), usando un modelo común basado en estos principios.

Además, el Banco se encuentra colaborando con UNCITRAL⁵³, y otras instituciones, para desarrollar un conjunto más elaborado de líneas rectoras para su implementación, basadas en los principios y líneas rectoras para la plantilla usada como base de la reforma de la Ley de Quiebra (Ley 1116 del 2006), que fue preparada por el personal del Banco en colaboración con el Banco de Desarrollo Africano, el Banco Asiático de Desarrollo, el Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Corporación Financiera Internacional, el Fondo Monetario Internacional, la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo, la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, INSOL Internacional, y la Asociación Internacional de Abogados (Comité J).

⁵³ CNUDMI, *Op. cit.*

Aún cuando los principios de insolvencia se focalizan en la insolvencia de la empresa,⁵⁴ se ha hecho un progreso sustancial en la identificación de los aspectos relevantes para la insolvencia bancaria y la insolvencia sistémica, áreas en las que el Banco y el Fondo, como así también otras organizaciones internacionales, están trabajando.

-Ley 1676 del 2013, de Garantías Mobiliarias

Más recientemente, entró en vigencia la Ley 1676 de 2013, “Por la cual se promueve el acceso al crédito y se dictan normas sobre garantías mobiliarias”, ley que transformó el sistema de garantías mobiliarias, bajo la unificación de conceptos, y cambia los mecanismos para constituir, registrar y ejecutar las garantías muebles. Sumado a esto, la ampliación de bienes sobre los cuales se pueden constituir garantías, la centralización de la información en un solo registro de libre consulta y las ejecuciones en plazos cortos y sin intervención judicial, cambio de la prelación en el pago de las acreencias, son sólo algunos de los mecanismos que ofrece.

Estos cambios van encaminados a lograr que una gran mayoría de las micro, pequeñas, y medianas empresas, se bancaricen. Sin embargo, para que se logren los efectos deseados, se requiere de varias acciones. Los decretos reglamentarios del gobierno, y el análisis y ajuste de la regulación financiera, serán un punto de inicio determinante para impulsar el nuevo esquema, y brindar claridad a los actores en cuanto a la aplicación de la ley. Experiencias internacionales exitosas de países que han adoptado normativas similares, basadas también en la Guía Legislativa de la CNUDMI (Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional), son un indicador de lo que posiblemente pueda ocurrir en nuestro país.

Ahora comienza la etapa de implementación que requiere de la intervención coordinada de todos los actores, para así conseguir el objetivo propuesto, que no es otro que el de incrementar el acceso al crédito y fortalecer el sector productivo. La regulación del funcionamiento de las garantías mobiliarias, en los procesos de insolvencia, son una verdadera reforma de los regímenes concursales de la Ley 1116/06 y del C.G.P.

⁵⁴ NARVÁEZ NARVÁEZ, Jose Ignacio. *Regimen legal de las sociedades*. Bogotá: Legis, 1999, p. 118.

-Efectos de la Ley de Garantías Mobiliarias en los procesos de reorganización

En lo que se refiere a este aspecto, las reglas especiales en los procesos de Reorganización y Convalidación de acuerdos privados, se reitera el efecto de suspensión o atracción de procesos de ejecución, frente a bienes del deudor, sea que se trate de bienes muebles o inmuebles. Sin embargo, el fuero de atracción se restringe a “los bienes que el deudor haya informado como necesarios para su actividad”. De entrada debe comentarse que el legislador no define qué se entiende por esa frase, razón por la cual seguramente la calificación de no necesarios para la actividad del deudor exigirá una acreditación, por lo menos sumaria, de esa calidad.

De esa forma, los bienes no necesarios para la actividad del deudor podrán continuar o iniciar su ejecución de forma separada al proceso concursal, con lo que se presenta un cambio importante al principio de universalidad objetiva de los procesos concursales,⁵⁵ lo que tendrá un efecto sobre la masa disponible para el concurso. Ahora bien, además de esta hipótesis de exclusión de bienes de la masa concursal en los procesos de reorganización, la Ley 1676/13 crea otros supuestos de exclusión:

Si el deudor no inventarió un bien como necesario para su actividad, un acreedor podrá en todo caso solicitar al juez del concurso la continuación o inicio de la ejecución de bienes del deudor por fuera del proceso de reorganización, demostrando el supuesto de no necesidad para la actividad del deudor. Adicionalmente, la exclusión por orden judicial se puede fundamentar en el riesgo de deterioro o de pérdida de los bienes.

El registro de los contratos de fiducia mercantil, con fines de garantía, causa el efecto de excluir los bienes de la masa del deudor que se encuentra en un proceso de insolvencia (Par. Art 3 L. 1676/13). Con esta norma, lo que solía ser una excepción se vuelve regla por vía legislativa, de modo que las garantías, incluidos los contratos de fiducia, no se verán afectados por la existencia de un concurso.

⁵⁵ El principio de universalidad se encuentra expresamente mencionado en el Artículo 4 de la Ley 1116 de 2006. Al respecto, ver: J.J. Rodríguez Espitia. *Nuevo Régimen de Insolvencia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2007, p. 67 y ss.

En el caso de bienes sujetos a depreciación y que no se excluyan del concurso, el acreedor podrá solicitar al promotor o al juez, (i) La sustitución del bien, (ii) La constitución de reservas, o (iii) La realización de pagos periódicos para compensar la desmejora de su garantía durante el transcurso del proceso de reorganización.

Como consecuencia de las exclusiones⁵⁶, al interior de los procesos de reorganización se verá reducida sustancialmente la masa de bienes; es innegable que, como consecuencia, se afecte la finalidad de los procesos de reorganización en la medida en que los acreedores garantizados y excluidos de la masa pierdan interés en la recuperación de un garante en reorganización. La política legislativa, en este punto, favorece la posición de un acreedor individual garantizado frente al propósito perseguido por los procesos concursales.

⁵⁶ ARTÍCULO 3o.: CONCEPTO DE GARANTÍA MOBILIARIA Y ÁMBITO DE APLICACIÓN. Las garantías mobiliarias a que se refiere esta ley se constituirán a través de contratos que tienen el carácter de principales o por disposición de la ley sobre uno o varios bienes en garantía específicos, sobre activos circulantes, o sobre la totalidad de los bienes en garantía del garante, ya sean estos presentes o futuros, corporales o incorporeales, o sobre los bienes derivados o atribuibles de los bienes en garantía susceptibles de valoración pecuniaria al momento de la constitución o posteriormente, con el fin de garantizar una o varias obligaciones propias o ajenas, sean de dar, hacer o no hacer, presentes o futuras sin importar la forma de la operación o quien sea el titular de los bienes en garantía.

Independientemente de su forma o nomenclatura, el concepto de garantía mobiliaria se refiere a toda operación que tenga como efecto garantizar una obligación con los bienes muebles del garante e incluye, entre otros, aquellos contratos, pactos o cláusulas utilizados para garantizar obligaciones respecto de bienes muebles, entre otros la venta con reserva de dominio, la prenda de establecimiento de comercio, las garantías y transferencias sobre cuentas por cobrar, incluyendo compras, cesiones en garantía, la consignación con fines de garantía y cualquier otra forma contemplada en la legislación con anterioridad a la presente ley.

Cuando en otras disposiciones legales se haga referencia a las normas sobre prenda, prenda civil o comercial, con tenencia o sin tenencia, prenda de establecimiento de comercio, prenda de acciones, anticresis, bonos de prenda, prenda agraria, prenda minera, prenda del derecho a explorar y explotar, volumen aprovechable o vuelo forestal, prenda de un crédito, prenda de marcas, patentes u otros derechos de análoga naturaleza, derecho de retención, y a otras similares, dichas figuras se considerarán garantías mobiliarias y se aplicará lo previsto por la presente ley.

PARÁGRAFO. Al contrato de fiducia en garantía se aplicará lo dispuesto en la presente ley en lo referente al registro, la oponibilidad y la restitución de la tenencia del bien objeto de comodato precario. El registro establecido en esta ley tendrá para el contrato de Fiducia Mercantil con fines de garantía los efectos previstos en el párrafo del Artículo 55 de la Ley 1116 de 2006.

Ahora bien, en los derechos del acreedor garantizados en el Proyecto de Graduación y Calificación, el promotor incluirá el monto de la obligación garantizada, pero además deberá tener en cuenta los intereses pactados y los que se causen hasta que se celebre el acuerdo de reorganización, sin que el valor resultante pueda ser superior al valor del bien objeto de la garantía. Esto es un cambio notable, toda vez que en el anterior régimen los intereses no se tenían en cuenta, sino solamente el monto del capital.

Confirmado el acuerdo, el acreedor garantizado tiene derecho a un pago preferente frente a los demás acreedores que hacen parte del acuerdo, incluso si aceptó la venta de la garantía. En ese evento, naturalmente el deudor perdería la posibilidad de perseguir el bien en cabeza de un tercero, pero mantendría la preferencia de pago de su obligación en el marco del acuerdo. Es decir, el acuerdo no afecta la prelación del acreedor garantizado, salvo que voluntariamente renuncie a su derecho al pago preferente.

-Efectos de la Ley de Garantías Mobiliarias en el proceso de liquidación

El legislador previó que las disposiciones en materia de garantías mobiliarias, que se aplican a la liquidación por adjudicación (aquella que se presenta cuando, a falta de acuerdo de reorganización, el acuerdo de los acreedores tiene como finalidad distribuir los activos del deudor), fueran las mismas que las que se aplican a la liquidación judicial.

La principal novedad que trae la Reforma Concursal de la Ley 1676/13, en la regulación de los procesos de liquidación judicial, es la exclusión de la masa de los bienes que han sido dados en garantía, si la garantía fue debidamente registrada. No obstante, si existen acreedores pensionales que se pueden ver afectados con esa exclusión, la exclusión no podrá aplicarse.

Será igualmente posible vender la empresa como unidad económica (incluyendo bienes en garantía que podrían excluirse), evento en el cual, antes o después de la enajenación global, el acreedor garantizado tendrá derecho a que, del resultado de la enajenación, le sea pagada de forma preferente su obligación. En efecto, se consolida la tendencia a excluir de los concursos los bienes gravados con garantías.

Sin embargo, frente a la protección especial de los derechos pensionales, llama la atención el hecho de que el legislador no haya considerado los intereses de otros

acreedores como, por ejemplo, los laborales. Ahora, de haberlo considerado, serían escasos los eventos en que las exclusiones serían aplicables; sin embargo, en el ambiente judicial y legal existente en Colombia, caracterizado por ser altamente proteccionista de los derechos laborales, esta norma no dejará de ser comentada, y posiblemente su constitucionalidad sea impugnada.

-Reglas de Enajenación y Adjudicación de los bienes en garantía

La regla general en estos procesos consiste en la enajenación de los activos para, con su producto, pagar los créditos conforme con la prelación legal. Sin embargo, si no todos los bienes son vendidos, se procederá a su adjudicación por acuerdo o judicialmente.

Al respecto, la Ley 1676/13 determina que el juez podrá adjudicar directamente al acreedor el bien que le servía de garantía, siempre que su valor sea inferior o igual al de la obligación garantizada. Si, por el contrario, el bien supera el valor de la obligación garantizada, el acreedor tiene dos opciones: (i) Permitir que se enajene para que, con el resultado, se pague en primer lugar su deuda y el remanente vuelva a la liquidación, o (ii) Solicitar la adjudicación del bien entregando al liquidador el saldo pendiente de la deuda. En el caso de pago por adjudicación, la garantía se adjudicará al acreedor garantizado hasta concurrencia de la deuda garantizada, y el remanente será adjudicado a los demás acreedores.

Como se puede ver, los cambios son sustanciales en la forma como se venía protegiendo al acreedor involuntario, con esta nueva ley perdió la prelación que tenía, y toda la estructura, que se veía implementado en favor de los trabajadores desaparece, y se pasa a los acreedores “garantizados”.

2.3 El Estado y su función: Un ejercicio a través de la Superintendencia de Sociedades

El Artículo 66 de la Ley 489 de 1998, define a las Superintendencias como organismos creados por la ley, con autonomía financiera y administrativa, cuya función es la Inspección, Vigilancia y Control, atribuidas por la ley y mediante la delegación del Presidente de la República. Las atribuciones que ostenta la Superintendencia de Sociedades, en razón de la vigilancia son, además de las consagradas para el grado de inspección, las contenidas en el Artículo 84 de la Ley 222 de 1995, entre las que se

encuentran las de autorizar la emisión privada de bonos, la de enviar delegados a las reuniones de Asamblea de Accionistas o Junta de Socios, la de verificar que las actividades que se desarrollen estén dentro del objeto social, la de decretar la disolución y ordenar la liquidación cuando se cumplan los supuestos previstos en la ley y en los estatutos, la de designar al liquidador en los casos previstos por la ley, la de autorizar reformas estatutarias de fusión y escisión, etc.

A este respecto resulta pertinente traer a colación lo expresado por la Honorable Corte Constitucional, en Sentencia C-233 de Mayo 15 de 1997, a saber:

“La ley prohija la distinción entre los conceptos de inspección, vigilancia y control, cada uno de los cuales apareja un repertorio de facultades que la Superintendencia de Sociedades podrá ejercer, según el supuesto de que se trate y dependiendo, de manera primordial, de la magnitud de las dificultades que la sociedad sometida a fiscalización presente.”

(...)

La fiscalización gubernamental que cumple la Superintendencia de Sociedades es paulatina y tiene en cuenta el estado de la sociedad fiscalizada, ya que dependiendo del grado de dificultad en que se halle se determina la intensidad del escrutinio y, de acuerdo con ello, del catálogo de facultades normativamente señaladas se escogen las que han de ser aplicadas, todo con miras a que se consolide un propósito de recuperación y conservación de la empresa. Entre mayor sea el nivel de gravedad que la Superintendencia de Sociedades, en uso de sus atribuciones, pueda detectar, más contundentes resultan los mecanismos de acción con que la entidad cuenta para tratar de superar la situación que, cuando es crítica autoriza la asunción de las atribuciones propias del estadio de control, siendo todavía viable, dentro del esquema de gradualidad, la implementación de medidas de diverso signo, dependiendo de las posibilidades de recuperación que el análisis concreto de la sociedad muestre”.

El extracto jurisprudencial antes transcrito, confirma la idea de que la fiscalización estatal sobre las sociedades comerciales se ejerce de manera gradual, dependiendo de las situaciones fácticas en las que cada compañía se encuentre, por lo que la Superintendencia de Sociedades ejerce sus facultades de acuerdo al estadio de supervisión a que se sujete cada sociedad, valga reiterar, Inspección, Vigilancia o Control.

2.4. Legislación para los administradores

Naturalmente que las irregularidades que un representante legal cometa en el desempeño de sus funciones, implican un responsabilidad administrativa, y hasta penal, frente a los socios o a terceros, responsabilidades derivadas de los perjuicios económicos y morales que se inflijan en tales hechos. Día a día se manifiesta, con mayor frecuencia, el fenómeno de la administración desleal en los órganos societarios; este fenómeno tiene sus raíces en la administración de las empresas que, sin lugar a dudas, está dinamizada desde los Gobiernos Corporativos, donde sus administradores son los protagonistas.

Basta con mirar las noticias, los escándalos empresariales desatados a comienzos del siglo XXI para comprobar que, en la mayoría de casos, el tipo de conducta que se reputa como delictivo, gira en torno a la administración desleal societaria. La crisis financiera del año 2008, las conductas gestoras de los órganos societarios de empresas tales como Lehman Brothers o AIG, caso Interbolsa, Grupo Nule, por citar algunos casos reconocidos, son el preámbulo del inicio de numerosos procedimientos en los años que sucedieron a aquél, en nuestro país, procesos que giran en torno a este delito tan característico de la sociedad moderna.

Como bien lo menciona en *La administración desleal de los órganos societarios* (obra traducida por Carlos Gómez-Jara Díez) el profesor Bernd Schünemann (...) “Ya en el año 2001 Seier había apuntado que la administración desleal gozaba de una “coyuntura favorable” y se preguntaba si, “a la vista del aluvión de procedimientos, no habrá sobrepasado la administración desleal en importancia a la estafa”; ello no vendría dado por la mera reiteración estadística de los procedimientos, sino por las cuantías de los daños producidos,⁵⁷(...); este planteamiento es importante para ser analizado, toda vez que es el mismo fenómeno que se está presentando actualmente en Colombia. Esto

⁵⁷ GÓMEZ-JARA DÍEZ, Carlos. *La administración desleal de los órganos societarios*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, Primera Edición, 2010, p. 83.

implica que, si los administradores participan en negocios no autorizados por la Junta de Socios o la Asamblea de Accionistas, y con ellos perjudican a la sociedad que administran, responderán solidaria e ilimitadamente por los perjuicios que ocasionen.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, expidió el Decreto 1925 de 2009, por medio del cual se reglamenta parcialmente la norma contenida en el Artículo 23 de la Ley 222 de 1.995, en lo relativo a conflicto de intereses y competencia con la sociedad por parte de los administradores de la misma.

“ARTICULO 23. DEBERES DE LOS ADMINISTRADORES. Los administradores deben obrar de buena fe, con lealtad y con la diligencia de un buen hombre de negocios. Sus actuaciones se cumplirán en interés de la sociedad, teniendo en cuenta los intereses de sus asociados.

En el cumplimiento de su función los administradores deberán:

- 1. Realizar los esfuerzos conducentes al adecuado desarrollo del objeto social.*
- 2. Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones legales o estatutarias.*
- 3. Velar porque se permita la adecuada realización de las funciones encomendadas a la Revisoría Fiscal.*
- 4. Guardar y proteger la reserva comercial e industrial de la sociedad.*
- 5. Abstenerse de utilizar indebidamente información privilegiada.*
- 6. Dar un trato equitativo a todos los socios y respetar el ejercicio del derecho de inspección de todos ellos.*
- 7. Abstenerse de participar por sí o por interpuesta persona en interés personal o de terceros, en actividades que impliquen competencia con la sociedad o en actos respecto de los cuales exista conflicto de intereses, salvo autorización expresa de la junta de socios o asamblea general de accionistas.*

En estos casos, el administrador suministrará al órgano social correspondiente toda la información que sea relevante para la toma de la decisión. De la respectiva determinación deberá excluirse el voto del administrador, si fuera socio. En todo caso, la autorización de la junta de socios o asamblea general de accionistas sólo podrá otorgarse cuando el acto no perjudique los intereses de la sociedad.”

Esa norma se aplica a los administradores de las sociedades comerciales, es decir, a quienes actúan en los cargos de Representante Legal, o de Presidente, o de miembros de Junta Directiva, o cualquier otro cargo similar que -de acuerdo con los estatutos particulares de una sociedad-, implique tener las facultades de tomar decisiones que comprometan los destinos de la misma.

El Artículo 24 de la Ley 222 de 1995, modificatorio del Artículo 200 del Código de Comercio, sostiene:

Los administradores responderán solidaria e ilimitadamente de los perjuicios que por dolo o culpa ocasionen a la sociedad, a los socios o a terceros.

No estarán sujetos a dicha responsabilidad, quienes no hayan tenido conocimiento de la acción u omisión o hayan votado en contra, siempre y cuando no la ejecuten.

En los casos de incumplimiento o extralimitación de sus funciones, violación de la ley o de los estatutos, se presumirá la culpa del administrador.

De igual manera se presumirá la culpa cuando los administradores hayan propuesto o ejecutado la decisión sobre distribución de utilidades en contravención a lo prescrito en el artículo 151 del Código de Comercio y demás normas sobre la materia. En estos casos el administrador responderá por las sumas dejadas de repartir o distribuidas en exceso y por los perjuicios a que haya lugar.

*Si el administrador **es persona jurídica**, la responsabilidad respectiva será de ella y de quien actúe como su representante legal.*

Se tendrán por no escritas las cláusulas del contrato social que tiendan a absolver a los administradores de las responsabilidades antedichas o a limitarlas al importe de las cauciones que hayan prestado para ejercer sus cargos.

Los socios que conozcan de irregularidades cometidas por el representante legal, o por los administradores de la sociedad, pueden denunciar estos hechos. Por otra parte, el Decreto 1925 de 2009 sólo pretende reglamentar entonces la parte contenida en el

Numeral 7 del Artículo 23 de la Ley 222, el cuál prohíbe que los administradores participen simultáneamente, y sin permiso de la Junta de Socios o la Asamblea General de Accionistas, en otros tipos de negocios con los cuales se le haga competencia a la sociedad para la cual trabajan, perjudicándola.⁵⁸

En el Artículo 1 del Decreto 1925 se establece que, si llegan a participar en ese tipo de negocios sin permiso, entonces los administradores responderán solidaria e ilimitadamente por los perjuicios que por dolo o culpa ocasionen a los asociados, a la sociedad, o a terceros perjudicados. Además, el Artículo 3 del Decreto 1925, establece que si los administradores logran que la Junta de Socios o la Asamblea de accionistas les otorguen la autorización para participar en el negocio, pero lo logran suministrando información falsa o incompleta, no podrán ampararse en dicha autorización para ser exonerados de las responsabilidades que acarrear sus actos.

Asimismo, la responsabilidad también se extendería a los socios de las sociedades de responsabilidad limitada (no involucra a los accionistas de las sociedades anónimas), si autorizaron, a sabiendas, a sus administradores, a participar en el negocio que perjudicaría a la sociedad (Artículo 4 del Decreto 1925). Por último, en el Artículo 5 del citado Decreto se destaca que, en el caso de las sociedades comerciales distintas de las Sociedades por Acciones Simplificadas (SAS), sería un juez competente el que sancionaría a los administradores con multas y/o con la inhabilidad para ejercer el comercio. Pero, en el caso de las SAS, se aplicaría lo indicado en el Artículo 44 de la Ley 1258 que creó dichas SAS, es decir, que podrán ser, tanto la Superintendencia de Sociedades como los jueces civiles, quienes establezcan las sanciones respectivas (Artículo 42 de la Ley 1258 de 2008).

2.5 Conclusiones

-Si bien es cierto que son muchos y variados los cambios económicos por los que ha pasado la economía del país y del mundo, éstos también han sido reflejados en la legislación que se ha implementado en el territorio nacional, tendientes a salvaguardar la

⁵⁸ *Responsabilidad de los directivos*. Bogotá, Legis, 2003, p. 68.

empresa y el empleo. No obstante, sin duda son más profundos y radicales los operados en las tres últimas leyes emitidas al respecto, como reflejo de la globalización de la economía. Esto se ejemplifica en la implementación de la Ley 1116, adaptación y adopción del modelo que tiene la CNUDMI.

-Todos estos modelos van encaminados a la protección de los grandes capitales, no al beneficio de los trabajadores, quienes se ven afectados de manera involuntaria en estos procesos y que, con la Ley 1676, vieron desaparecer las prelacións legales que tenían de sus créditos frente a los demás acreedores.

-En cuanto a la normatividad existente, y con respecto a los administradores (Gobierno Corporativo), la Norma sí prevé sanciones, pero la pregunta es cuántos y en qué medida han sido sancionados; aunque la ley está, su aplicación es la que dice qué tan eficiente es. Para la muestra, basta con mirar lo que está pasando en la actualidad, casa por cárcel a los directivos de Interbolsa, juicios sin concluir a los directivos del Grupo Nule, etc.

-El otro fenómeno que se da como consecuencia de todo esto es el desarraigo del trabajador en relación con la empresa, fenómeno orquestado por los cambios al interior de las organizaciones que trae, como primera consecuencia, la deshumanización de las compañías; en un tiempo se decía que uno de los activos más valiosos de las empresas eran sus trabajadores; hoy por hoy se convirtieron en “desechables”, en cuanto son fácilmente sustituibles. Si no sirve, se cambia; y si sirve, se conserva, pero no hay interés por él, ni por su bienestar o su vida.

-El país puede seguir “creando” normas para salvaguardar la empresa, pero mientras se desconozca la realidad del entorno, nunca cumplirán su fin. En la realidad empresarial actúa un gobierno que defiende y legisla para los grandes capitales (ya no solo nacionales), que permite el deterioro del capital de las empresas y de las condiciones laborales, donde antes el empresario repartía bienestar y otras garantías a sus trabajadores; legalmente queda muy poco, se autoriza el no pago de salarios y prestaciones sociales, pauperizando las condiciones laborales de los trabajadores. ¿Hasta dónde se puede llegar con estas políticas?

-Existen métodos que permiten a los administradores llevar un adecuado seguimiento a la empresa, desde el punto de vista matemático, pero esto depende de la calidad de la información; por lo tanto, la contabilidad debe reflejar la realidad de la compañía. Esto abre campo a la necesidad de ampliar las relaciones contables como medio de evaluar el estado de las empresas con un modelo matemático, herramienta útil e insoslayable para la prevención de la insolvencia.

3. Modelo matemático

3.1 Preámbulo

En los capítulos precedentes hemos visto cómo la legislación ha cambiado, de acuerdo a los cambios que se han dado en el entorno mercantil, específicamente en el tema de la insolvencia. Los Bancos fueron los primeros en estudiar el tema de prevenir la insolvencia de las empresas y de sus clientes, antes de conceder créditos. Las entidades del Estado que ejercen vigilancia y control sobre las empresas que operan en el país, no tienen una manera eficiente de prevenir la insolvencia, a corto y mediano plazo, de dichas empresas.

En la medida de que el objeto de investigación está constituido por las cuestiones acerca de si "Se puede preveer la quiebra de las empresas a través de un modelo matemático, cuál es la influencia del Gobierno Corporativo en este fenómeno, cómo hubiera podido evitarse tal situación, y hasta donde el Estado es responsable", en este capítulo recomendaremos un modelo matemático, como herramienta útil, para la prevención de la insolvencia -a corto y mediano plazo-, de las empresas. Y para que sea una herramienta de control, obligatoria, por parte de los contadores y revisores fiscales.

Durante el proceso de investigación se encontraron varios modelos matemáticos, a saber: el Análisis Discriminatorio Multivariado ADM propuesto por Altman (1968)⁵⁹, y el Análisis Probabilístico Logit-APL, desarrollado por Ohlson⁶⁰, en 1980. Se incluirán, más adelante, los nombres y las soluciones propuestas por otros autores, quienes posteriormente ampliaron las técnicas estadísticas de estos modelos para empresas

⁵⁹ ALTMAN, Edward. "Relaciones financieras, análisis discriminante y predicción de bancarrota en empresas". *The Journal of Finance*. Chicago, (1968, Vol. 23, No. 4), pp. , 589-609.

⁶⁰ OHLSON, James. "Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy". *Journal of Accounting Research*, 1980, pp 109 131.

con características particulares, dando relevancia a otro tipo de factores económicos, y desarrollando fórmulas ligeramente diferentes a las del Dr. Altman, esto porque los Bancos y los analistas financieros no miran los diferentes tipos de empresa con los mismos criterios .

Salvador Fiqueras,⁶¹ clasifica en tres grupos las técnicas multivariantes: Métodos de Dependencia, Métodos de Interdependencia, y Métodos Estructurales.⁶² Estos métodos utilizan los *ratios* económicos financieros, resultantes de los estados contables, para luego aplicar métodos estadísticos como mecanismo para predecir el éxito o fracaso de una empresa. A partir de estos resultados se asiste en la toma de decisiones a los Gobiernos Corporativos. Profundizaremos en los marcadores Z (ó Z-score), de Altman, que son los mas conocidos y usados gracias a su sencillez y fácil aplicación. El análisis probabilístico Logit, propuesto por Ohlson, llega a ecuaciones más complejas para determinar dos grupos de situaciones: Uno de solvencia de la empresa, dentro de un rango de seguridad y ,otro, de insolvencia.

3.2 Análisis de discriminación múltiple y el marcador Z

Ante un mundo que se transforma por efecto de los vertiginosos cambios tecnológicos, de mercadeo globalizado y de nuevos y agresivos competidores, los empresarios, los directivos y administradores de las empresas deben tener más elementos de juicio para medir, no solamente los indicadores contables de su gestión, sino, también, las relaciones entre estos indicadores para predecir el futuro cercano de sus empresas y hacer los correctivos del caso. Para los promotores, los interventores, y aún para los liquidadores, conocer el estado de estos conceptos les ayudará a tomar decisiones:

“Los Indicadores Financieros son un instrumento de control de gestión muy importante en las empresas, y de gran utilidad para los Bancos, de modo que facilitan el análisis de

⁶¹ FIGUERAS SALVADOR, M. “Introducción al Análisis Multivariante”, 2000.

⁶² VILLAMIL BOLÍVAR, Héctor. *Modelos multivariados para la predicción de insolvencia empresarial*. Bogotá: Ingramol Impresores Ltda, 2006, p. 78.

solicitudes sobre nuevos créditos de sus clientes, sin embargo, se objetan por emplearse de manera aislada y, solamente a juicio del analista, se integran (...)”⁶³

3.2.1 Análisis Discriminante Múltiple

El análisis de discriminación múltiple es una técnica estadística que nos indica qué variables -y cuántas-, se necesitan para diferenciar grupos⁶⁴. Las diferencias, de antemano conocidas por los grupos, se toman como variables dependientes; las variables que marcan las diferencias son las independientes, también llamadas discriminantes. Se trata de diferenciar grupos, ya sea que se trate de personas aptas para un cargo, personas que respondieron a tratamientos médicos, bajo condiciones reguladas por cumplir ciertas características. En este caso, se trata de obtener una ecuación que indique a qué grupo pertenece una empresa mediante valores tomados de su balance contable. En toda empresa se busca rentabilidad, liquidez y solvencia; ahora bien, esto lleva a la necesidad de establecer qué relaciones serían las más importantes, cuál sería su peso y fiabilidad para dar una idea veraz y confiable del estado de la empresa, y con cuál metodología se debe operar para lograr los objetivos mencionados.

El Dr. Edward Altman, profesor de Finanzas de la Escuela de Negocios Stern, de la Universidad de Nueva York, en 1968, después de un cuidadoso estudio del problema encontró que el Análisis Discriminante Múltiple –ADM-, era el método estadístico adecuado dado que podía determinar un perfil común característico de un grupo, en este caso, un grupo de empresas. Como resultado de su investigación, propuso el Método Z-Score (Marcador Z), para predecir la quiebra de las empresas a corto plazo; hay que señalar que sus indagaciones fueron una continuación de los estudios hechos, en la década de los treinta, por asesores de riesgos en finanzas y créditos para el sector bancario; y es una versión del Análisis Discriminante de Ronald Aylmer Fisher (Biólogo e investigador), quien, en 1936, desarrolló el método para la clasificación de grupos de especies animales y vegetales. El Dr. Altman es un líder en la creación de modelos para

⁶³ ROSILLO, Jorge. “Modelo de predicción de quiebras de las empresas colombianas”. Revista *Innovar*, 2002.

⁶⁴ VILLAMIL BOLÍVAR, Héctor. *Op. cit.*, p. 31.

predecir el riesgo crediticio y la quiebra de empresas, y sigue activo como asesor de varias entidades estudiosas del tema de insolvencia empresarial.

Para su investigación tomó una muestra de casos sobre una base de 66 empresas que cotizaban en la bolsa de Nueva York; estableció dos grupos de referencia, treinta y tres que ya habían ido a la quiebra, y treinta y tres que seguían operando con éxito. Para evitar un índice de dispersión muy alto, se tomaron empresas con activos entre un millón y veinticinco millones de dólares. Se estableció que,

“Las decisiones que se toman en las organizaciones están representadas en transacciones que son registradas por la contabilidad para generar los estados financieros, lo cual los convierte en un importante instrumento de control de gestión (...). Con las cifras del balance y del estado de pérdidas y ganancias se pueden establecer una serie de relaciones que nos sirven para determinar la situación de la empresa desde varios puntos de análisis: rentabilidad, liquidez, endeudamiento y rotación.

*Un buen analista con una sola mirada a los estados financieros de una empresa puede diagnosticar fácilmente su situación a través de los indicadores financieros e inferir su capacidad crediticia y su potencial de utilidades, elementos muy importantes para los Bancos y los accionistas o propietarios de las empresas. (...) En el mundo y en nuestro país existen manuales generalmente emitidos por las Bolsas de Valores con los indicadores de liquidez, rotación, rentabilidad y endeudamiento con los valores promedios de los ratios, instrumento muy útil para los inversionistas y entidades crediticias. El beneficio de esta información es que cada sector económico tiene un comportamiento diferente, no es lo mismo una industria de alimentos, que una de vehículos o un almacén por departamentos”.*⁶⁵

3.2.2 El marcador Z

Una vez definidos los parámetros del problema se deben tomar las múltiples relaciones contables y, mediante ensayo y error, se busca llegar a una ecuación que dé una posición real y confiable de la situación de la empresa. Y en cuanto a las variables

⁶⁵ ROSILLO Jorge. *Op. cit.*, p. 109.

involucradas, Altman analizó veintidós relaciones contables y, finalmente, utilizó cinco en su indicador o marcador Z, que es una ecuación lineal con cinco variables, teniendo en cuenta la liquidez, la rentabilidad, y el apalancamiento (uso del dinero de terceros).

Para llegar a este resultado se cumplió el siguiente proceso: Primero se observó el comportamiento estadístico de varias funciones alternativas, teniendo en cuenta la influencia de las variables independientes; segundo, se evaluó la interrelación de las variables más relevantes; tercero, se observó la precisión de las predicciones de las varias ecuaciones alternativas. El método procura una confiabilidad en el rango de 80-90%, y sigue siendo una herramienta muy utilizada para juzgar el estado de las empresas, y predecir su futuro en un lapso de dos años.

Las razones que se tomaron en cuenta, se hicieron sobre los valores de:

Activo corriente:	A C
Activos totales:	A T
Ventas netas:	V N
Gastos financieros:	G F
Pasivos totales:	P T
Pasivos corrientes:	P C
Valor del mercado:	V M
Valor contable:	V C
Utilidad antes de impuestos:	U A I
Utilidades retenidas:	U R

También, definiendo las razones o relaciones:

$$X_1 = (AC - PC) / AT$$

$$X_2 = UR / AT$$

$$X_3 = (UAI + GF) / AT$$

$$X_4 = VM / AT$$

$$X_5 = VN / AT$$

Cuando no se conoce el valor del mercado de la empresa, se usa la relación:

$$X_4 = (AT - PT) / PT$$

Siendo, entonces, el indicador ó marcador Z, equivalente a:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 0,99 X_5$$

El resultado numérico de Z se compara así:

Si $Z > 2,99$ Existe baja probabilidad de quiebra en los próximos dos años.

Si $Z < 1,81$ La empresa no sobrevive, quiebra inminente.

Si $1,81 < Z < 2,99$ La empresa está en zona gris

Altman, en su investigación, llamó a este intervalo “zona gris”, que no es necesariamente una zona de insolvencia, pero que hace necesarias las recomendaciones sobre el estudio de los indicadores financieros para tomar los correctivos del caso; entre más cerca Z esté de 1,81 la situación será más difícil de controlar. Este marcador Z de Altman se hizo, como se señaló, para empresas grandes que cotizaban en la Bolsa de Nueva de York. La crítica sugirió que este marcador Z no era apto para empresas pequeñas, razón por la que corrigió el marcador Z, y lo designó Z_1 , y además se modificó la razón X_4 , no ya como valor de mercado de la empresa, sino su valor contable dividido por el total de los activos ($X_4 = V C / A T$). Su fórmula se modificó como aparece:

$$Z_1 = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

El resultado numérico Z_1 , se compara:

Si $Z_1 > 2,9$ la probabilidad de quiebra es muy baja.

Si $Z_1 < 1,23$ la probabilidad de quiebra es alta, la empresa no sobrevive

Si $1,23 < Z_1 < 2,9$ La empresa está en zona gris

Para valores del marcador Z_1 , en el intervalo entre 1,23 y 2,9, en la zona denominada como gris por Altman, las empresas pueden estar trabajando, pero son susceptibles de mejorar su desempeño.

Los críticos y expertos argumentaron que no podía compararse una empresa manufacturera con una de servicios, o comercial. Altman, de nuevo, rehizo su fórmula para empresas de servicios eliminando $X_5 = (VN / AT)$, con el argumento de que las empresas manufactureras mantienen un inventario que no sostienen las empresas de

servicios o comerciales. De nuevo se corrigieron los coeficientes, y Z_2 , y la fórmula se expresó como:

$$Z_2 = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,054 X_4$$

El valor obtenido se compara, estableciendo:

Si $Z_2 > 2,60$ existe una baja probabilidad de quiebra a dos años.

Si $Z_2 < 1,23$ la empresa no sobrevive, quiebra inminente.

Para este intervalo entre 1,23 y 2,60 o zona gris las empresas se deben estudiar más a fondo, para mejorar su desempeño y su indicador .

Tenemos, entonces, tres ecuaciones para predecir la insolvencia de una empresa, Z para grandes empresas, Z_1 para empresas manufactureras y Z_2 para empresas de servicios, y empresas comerciales.^{66, 67, 68.}

Para analizar grupos de empresas similares se hallan los marcadores Z de Altman, individualmente, y se calcula un promedio de Z , ponderado con los valores individuales de Z ; este valor Z ponderado será el límite entre una empresa fuerte para valores de Z , por encima de este promedio ponderado, y débil para valores de Z inferiores a Z promedio ponderado, y naturalmente mostrará la mayor o menor tendencia de caer en insolvencia.

Algunas consideraciones a tener en cuenta sobre los valores de X y su influencia en el funcionamiento de la empresa, son:

$X_1 = (\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}) / \text{Activos totales}$; esta relación nos da una idea del capital de trabajo con que cuenta la empresa, de su capacidad de pago a corto plazo, y de su capacidad de permanecer en operación. Este valor debe ser positivo, y en caso de no serlo estaríamos en una situación de insolvencia que se pudiera solucionar con

⁶⁶ ASTORGA HILBERT, Alejandro. *Modelos de predicción de la insolvencia empresarial*.

⁶⁷ NARVAEZ SEMANETE, Leider Antonio. *Análisis de la aplicación de los modelos de predicción de quiebra en Colombia*. Cali: Universidad Autónoma de Occidente, 2010.

⁶⁸ ALTMAN, Edward. *Op. cit.*, 2000.

aportes de los socios, o con préstamos a largo plazo, tomados antes de llegar a situaciones críticas.

$X_2 = \text{Utilidades retenidas} / \text{Activos totales}$; esta relación nos da un índice de cómo se reinvierten las ganancias en la empresa. Se debe tener en cuenta que una empresa nueva tenga, en este punto, indicadores más bajos que una antigua; también se puede intuir, desde allí, por qué el 50% de las empresas no duran más de cinco años y no tienen un colchón financiero grande.

$X_3 = (\text{Utilidades antes de impuestos} + \text{Intereses}) / \text{Activos totales}$; esta es una relación muy importante porque es la razón de ser de la empresa; generar utilidades, es la muestra de su rentabilidad. Y es el resultado de la gestión administrativa.

$X_4 = \text{Valor en el mercado} / \text{Pasivos totales}$; aunque no siempre el valor de mercado de la empresa pueda ser cercano al del registrado en libros, esta relación nos da una idea del comportamiento de la empresa frente a una disminución de sus activos. Es un buen predictor de insolvencia.

$X_5 = \text{Ventas netas} / \text{Activos totales}$; esta relación es una medida de la tasa de retorno del capital.⁶⁸

3.3 Aplicaciones del modelo matemático

Veamos algunas aplicaciones de la técnica para algunas empresas, de acuerdo a los balances respectivos, obtenidos en la Superintendencia de Sociedades, informes que realmente no aportan mucho al tema en consideración, debido a la información contable incluida, que resulta deficiente y alejada de la realidad de la empresa.

Sea la empresa # 1, de actividad agropecuaria:

⁶⁹ NARVAEZ SEMANETE Leider Antonio, Análisis de la aplicación de los modelos de predicción de quiebra en Colombia, Universidad Autónoma de Occidente, Cali 2010

⁷⁰ ALTMAN Edward, Revisiting the Z-score and Zeta models, 2010

Registro contable Empresa #1 Agropecuaria		Valores en millones de pesos
Activo corriente	AC	299
Activos totales	AT	8047
Ventas netas	VN	177
Gastos financieros	GF	0
Pasivos totales	PT	3423
Pasivos corrientes	PC	505
Valor del mercado	VM AT-PT	4624
Utilidad antes de impuestos	UAI	-5
Utilidades retenidas	UR	0

Cálculo de los valores de las relaciones X_i :

X_1	$(AC-PC) / AT$	$(299-505) / 8047$	-0,025
X_2	UR / AT	$0 / 8047$	0
X_3	$(UAI +GF) / AT$	$-5 / 8047$	-0,00062
X_4	VM / PT $(AT- PT) / PT$	$(8047-3423)/3423$	1,35
X_5	VN / AT	$177 / 8047$	0,02

El valor del marcador Z será, entonces,

$$Z_1 = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,999 X_5$$

$$Z_1 = 0,717 \times (-0,025) + 0 + 3,107 \times (-0,00062) + 0,42 \times 1,35 + 0,999 \times 0,02$$

$$Z_1 = 0,020$$

Valor mucho menor que 1,81. Definitivamente esta empresa está parada, y debe estar en liquidación con activos de \$ 8.047 millones, y ventas por \$ 177 millones con una pérdida

de \$ 5 millones y una tasa de retorno del 2% anual. Lo único que queda por hacer es recoger el saldo después de pagar los pasivos. Este es un caso de un balance que no concuerda con la realidad.

Miremos el análisis de una empresa comercializadora de café, la # 2:

Registro contable Empresa # 2 comercializadora de café		Valores en millones de pesos
Activo corriente	AC	3.764
Activos totales	AT	23.149
Ventas netas	VN	19.770
Gastos financieros	GF	258
Pasivos totales	PT	6.727
Pasivos Corrientes	PC	3.223
Valor del Mercado	VM (AT-PT)/ PT	(23.149-6727) / 6727
Utilidad antes de impuestos	UAI+GF	2776+258
Utilidades retenidas	UR	0

Cálculo de los valores de las relaciones X_i :

X_1	$(AC-PC) / AT$	$(3.764-3.223) / 23149$	0.023
X_2	UR / AT	0	0
X_3	$(UAI +GF) / AT$	$2776 +256 / 23149$	0.109
X_4	VM / PT $(AT- PT) / PT$	$(23.149- 6727) / 6.727$	2,44
X_5	VN / AT	No se tiene en cuenta en Z_2	

El valor del marcador Z_2 será, entonces,

$$Z_2 = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,054 X_4$$

$$Z_2 = 6,56 \times 0,023 + 0 + 6,72 \times 0,109 + 1,054 \times 2,44$$

$$Z_2 = 3,45$$

Valor mayor que 2,6. Esta empresa está bien manejada, y no hay peligro de quiebra a corto y mediano plazo.

Examinemos el análisis de la empresa # 3, comercializadora de café:

Registro contable Empresa # 3 Comercializadora de café		Valores en millones de pesos
Activo corriente	AC	13.572
Activos totales	AT	22.208
Ventas netas	VN	111.263
Gastos financieros	GF	289
Pasivos totales	PT	32.010
Pasivos corrientes	PC	14.103
Valor del mercado	VM (AT-PT) / PT	
Utilidad antes de impuestos	UAI	- 4.151
Utilidades retenidas	UR	0

Cálculo de los valores de las relaciones X_i :

X_1	$(AC-PC) / AT$	$(13.572-14.103)/$ 22.208	- 0,024
X_2	UR / AT	0	0
X_3	$(UAI +GF) / AT$	$(-4.151+289)$ $/22.208$	-0,174
X_4	VM / PT $(AT- PT) / PT$	$(22.208-32.010)$ $/32.010$	-0,306
X_5	VN / AT	No se tiene en cuenta	

El valor del marcador Z_2 será, entonces,

$$Z_2 = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,054 X_4$$

$$Z_2 = 6,56x (-0,24) + 0 + 9,72 x (-0,174) + 1,054x(-0,306)$$

$$Z_2 = - 3,06$$

Valor negativo mucho menor que 1,10 con un endeudamiento mayor que sus activos, lo que indica que ya debe estar en liquidación y que no podrá pagar el total de las acreencias.

Veamos en análisis para la empresa # 4, de servicio de transporte:

Registro contable Empresa #4 Transporte		Valores en millones de pesos
Activo corriente	AC	0,9
Activos totales	AT	1.154
Ventas netas	VN	161
Gastos financieros	GF	0
Pasivos totales	PT	1.757
Pasivos corrientes	PC	231
Valor del mercado	VM	
Utilidad antes de impuestos	UAI	-441
Utilidades retenidas	UR	0

Cálculo de los valores de las relaciones X_i :

X_1	$(AC-PC) / AT$	$(0.9-231) / 1.154$	- 0,199
X_2	UR / AT	0	
X_3	$(UAI +GF) / AT$	$-441 / 1154$	- 0,38
X_4	VM / PT $(AT- PT) / PT$	$(1154-1757) / 1757$	- 0,343
X_5	VN / AT	No se tiene en cuenta	

El valor del marcador Z_2 será, entonces:

$$Z_2 = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,054 X_4$$

$$Z_2 = 6,56 (-0,199) + 3,26 (0) + 6,72 (-0,38) + 1,054 (-0,343)$$

$$Z_2 = -1,92$$

Valor mucho menor que 1,10, lo que indica que debe estar en liquidación, con deudas mayores que sus activos; no podrá pagar todas las acreencias.

Revisemos el análisis de la empresa # 5, una empresa industrial:

Registro contable Empresa # 5 Industrial		Valores en millones de pesos
Activo corriente	AC	37
Activos totales	AT	739
Ventas netas	VN	46
Gastos financieros	GF	410
Pasivos totales	PT	482
Pasivos corrientes	PC	482
Valor del mercado	VM	
Utilidad antes de impuestos	UAI	30
Utilidades retenidas	UR	0

Cálculo de los valores de las relaciones X_i :

X_1	$(AC-PC) / AT$	$(37-482) / 739$	-0.60
X_2	UR / AT	0	0
X_3	$(UAI + GF) / AT$	$(30+ 0)/739$	0,04
X_4	VM / PT $(AT- PT) / PT$	$(739-482)/482$	0,53
X_5	VN / AT	$46 / 739$	0,062

El valor del marcador, sera, entonces:

$$Z_1 = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

$$Z_1 = 0,717 (-0,60) + 0 + 3,107 (0,04) + 0,420 (0,53) + 998 (0,062)$$

$$Z_1 = 0,4$$

Valor mucho menor que 1,23 Esta empresa está en liquidación inminente.

Este balance no ayuda mucho, se trata de una empresa pequeña, no tiene capital de trabajo y, aunque sus deudas no superan el valor de los activos, no tiene ninguna lógica un costo financiero de \$410 millones en el período (valor que no se tuvo en cuenta en el cálculo del marcador Z)

Veamos el análisis para la empresa #6, de manufactura:

Registro contable Empresa # 6 Manufactura		Valores en millones de pesos
Activo corriente	AC	400
Activos totales	AT	8430
Ventas netas	VN	1421
Gastos financieros	GF	0
Pasivos totales	PT	5577
Pasivos corrientes	PC	259
Valor del mercado	VM	
Utilidad antes de impuestos	UAI	-99
Utilidades retenidas	UR	0

Cálculo de los valores de las relaciones X_i :

X_1	$(AC-PC) / AT$	$(400-259) / 8430$	0,016
X_2	UR / AT	0	
X_3	$(UAI + GF) / AT$	$-(99 + 0) / 8430$	-0,012
X_4	VM / PT $(AT - PT) / PT$	$(8430 - 5577) / 5577$	0,511
X_5	VN / AT	$1421 / 8430$	0,168

El valor del marcador Z_1 será, entonces:

$$Z_1 = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,998 X_5$$

$$Z_1 = 0,717 (0,016) + 0,847 (0) + 3,107 (-0,012) + 0,420 (0,511) + 0,998(0,168)$$

$$Z_1 = 0.355$$

Este valor está muy por debajo del límite 1,23, está en quiebra inminente; en este momento está la empresa en operación y con buenos contratos. Se puede deducir que el balance no refleja la realidad de la empresa.

Análisis de empresa comercializadora, # 7:

Registro contable Empresa # 7 Comercializadora de frutas		Valores en millones de pesos
Activo corriente	AC	2050
Activos totales	AT	2415
Ventas netas	VN	4957
Gastos financieros	GF	0
Pasivos totales	PT	2127
Pasivos corrientes	PC	1457
Valor del mercado	VM	
Utilidad antes de impuestos	UAI	970
Utilidades retenidas	UR	30

Cálculo de los valores de las relaciones X_i :

X_1	$(AC-PC) / AT$	$(2050-1457) / 2415$	0,24
X_2	UR / AT	$30 / 2415$	0,012
X_3	$(UAI + GF) / AT$	$(970 + 0) / 2415$	0,40
X_4	VM / PT $(AT - PT) / PT$	$(2415 - 2127) / 2127$	0,135
X_5	VN / AT	No se tiene en cuenta	

El valor del marcador Z_2 será, entonces:

$$Z_2 = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,054 X_4$$

$$Z_2 = 6,56 (0,24) + 3,26 (0,012) + 6,72 (0,40) + 1,054 (0,135)$$

$$Z_2 = 4,439$$

Valor que está por encima de 2,6, límite inferior de las empresas que no tendrán problemas a mediano o corto plazo. Esta es una empresa comercializadora de frutas, que actualmente está en funcionamiento, y con un marcador $Z_2 = 4,439$, que indica un buen futuro y que ha sido manejada bien.

Los resultados obtenidos con la aplicación del modelo matemático, y analizados aquí, muestran que las empresas aludidas están, en su mayoría, muy lejos de los valores predichos por Altman, y sus datos contables son contradictorios:

- En el caso de la empresa # 1, es posible que su parada se deba a la voluntad de sus accionistas de liquidar la empresa.
- En lo que se refiere al caso de la empresa # 2, una comercializadora de café, los datos contables nos dan un resultado positivo para la estabilidad de la empresa, pues sus indicadores muestran una buena gestión.
- Para la empresa # 3, otra comercializadora de café, no se entiende que con ventas de \$111.263 millones se tenga una pérdida de \$ 4.151 millones. Habría que ver los datos de años anteriores para poder juzgar la situación, y establecer si se trata de una administración mal intencionada y de un aparato contable amañado, por parte la administración. Un marcador negativo de 3,06 es un desastre. Imposible dar un concepto con esos datos contables.
- En el caso # 4, empresa de transporte, son incomprensible los datos contables: activos por \$ 1.154 millones, pasivos por \$1.754 millones, ventas por \$161 millones y pérdidas por \$441 millones. Y estos son los datos contables reportados a la Superintendencia de Sociedades. Su marcador Z_2 , de $-1,92$, puede ser ocasionado por registro de datos contables no reales; si es una empresa en liquidación (lo más probable), debieran revisarse los informes contables para determinar qué sucedió.
- Para la empresa # 5, de tipo industrial, que seguramente entró en liquidación, se trata de una empresa muy pequeña, ventas por \$46 millones y utilidades de \$30

millones; estos datos no son verosímiles. Pasivos por \$482 y gastos financieros por \$410 millones, valores no congruentes. Su marcador Z_1 , igual a 0,4 -mucho menor que 1,23-, no indica, en las circunstancias específicas, nada.

- La empresa # 6, de manufactura, actualmente en reorganización, activa y con buenos contratos y excelentes perspectivas de seguir operando, se obtiene un Z_1 de 0,355 para el año 2014, muy lejos de 1,29, así que se pensaría en liquidarla inmediatamente, lo que se contradice con la realidad actual de la empresa. La conclusión es que los datos contables están distorsionados y lejos de la realidad.
- Sobre la empresa # 7, comercializadora de frutas, aparecen datos contables coherentes, con un Z_2 igual a 4,39 y mayor a 2,6; junto con la empresa # 2, la comercializadora de café, con un Z_2 de 3,45, éstas son dos empresas exitosas y, de acuerdo al criterio de Altman, con buenas perspectivas a corto y mediano plazo. Son, justamente, las que cumplen con los criterios establecidos por los marcadores Z. De las otras empresas se sospecha de datos contables errados y amañados, información alterada que entregan, con intencionalidades no establecidas, a la Superintendencia de Sociedades.

En consecuencia, urge estandarizar los datos contables y los balances que se presenten ante la Superintendencia de Sociedades, con el fin de fijar criterios comunes a las empresas para obtener, en los análisis, datos coherentes, ciertos y confiables. Esto permitiría determinar, comparar y contrastar las diferentes situaciones de las empresas frente a la insolvencia.

3.4 Otros modelos

Posteriores trabajos a los de Altman, pero siguiendo la misma técnica de discriminación multivariable, han llegado a resultados similares, por ejemplo, los denominados como modelo Fulmer, el modelo Springate, el modelo CA –Score, etc.⁽⁷¹⁾

⁷¹ ASTORGA HILBERT, Alejandro, *Modelos de predicción de quiebras en las empresas colombianas*, IFECOM

“MODELO FULMER, desarrollado en 1984 por Fulmer, también utiliza el análisis iterativo de discriminación múltiple. El autor evaluó 40 razones financieras aplicadas a una muestra de 60 empresas, 30 solventes y 30 insolventes.

El modelo final toma 9 razones financieras ponderadas, de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$H = 5.528 X 1 + 0.212 X 2 + 0.073 X 3 + 1.270 X 4 - 0.120 X 5 + 2.335 X 6 + 0.575 X 7 + 1.083 X 8 + 0.894 X 9 - 6.075$$

Donde:

X 1 = Utilidades retenidas / Activo total,

X 2 = Ventas / Activo total,

X 3 = Utilidades antes de impuestos / Capital contable,

X 4 = Flujo de caja / Pasivo total,

X 5 = Deuda / Activo total,

X 6 = Pasivo circulante / Activo total,

X 7 = Activo total tangible,

X 8 = Capital de trabajo / Pasivo total,

X 9 = log Utilidad operativa / Gastos financieros.

Cuando $H < 0$, la empresa puede calificarse como "insolvente".

Fulmer obtuvo el 98% de precisión aplicando su modelo con un año de anticipación a la insolvencia, y un 81% con más de un año de previsión.

MODELO SPRINGATE

Este modelo fue desarrollado en 1978 por Gordon L.V. Springate de la Universidad Simon Fraser de Canadá, siguiendo los procedimientos desarrollados por Altman. Springate usó el análisis estadístico iterativo de discriminación múltiple para seleccionar cuatro de 19 razones financieras de uso frecuente que mejor distinguieron entre los buenos negocios y los candidatos a insolvencia. El modelo Springate tiene la siguiente forma:

$$Z = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.40D$$

Donde:

$A = \text{Capital de trabajo} / \text{Activo total}$,

$B = \text{Utilidad neta antes de intereses e impuestos} / \text{Activo total}$,

$C = \text{Utilidad neta antes de impuestos} / \text{Pasivo circulante}$,

$D = \text{Ventas} / \text{Activo total}$.

Cuando $Z < 0.862$, la firma podría considerarse como "insolvente".

Este modelo logró una precisión del 92.5% en 50 empresas que examinó Springate. Botheras(1979) probó el modelo de Springate en 50 empresas con un activo promedio de 2.5 millones de dólares canadienses y encontró el 88.0% de exactitud. Sands (1980) tomó el modelo de Springate para 24 empresas con un activo promedio de 63.4 millones de dólares canadienses y encontró una precisión de 83.3%.

MODELO CA-SCORE

La Orden de Contadores Certificados de Quebec (Quebec CA's) recomienda este modelo y, según dice quien lo desarrolló, lo usan cerca de 1,000 analistas financieros en Canadá. Este modelo fue desarrollado por Jean Legault de la Universidad de Quebec en Montreal, usando el análisis estadístico iterativo de discriminación múltiple. Fueron analizadas 30 razones financieras de una muestra de 173 empresas manufactureras con ventas anuales del rango de entre 1 a 20 millones de dólares canadienses.

El modelo tiene la siguiente forma:

$$\text{CA-SCORE} = 4.5913 X 1 + 4.5080 X 2 + 0.3936 X 3 - 2.7616$$

Donde:

$X 1 = \text{Capital contable} / \text{Activo total}$,

$X 2 = (\text{Utilidades antes de impuestos y Rubros extraordinarios} + \text{Gastos financieros}) / \text{Activo total}$,

$X 3 = \text{Ventas} / \text{Activo total}$.

Cuando $\text{CA-SCORE} < -0.3$, la empresa puede considerarse como insolvente".

El autor del modelo informó (1987) que éste tiene un promedio de confianza del 83% y está restringido a evaluar empresas manufactureras.

Los anteriores métodos siguen la metodología y los objetivos de Altman sin conseguir mayor diferencia en los resultados.

3.5 Consideraciones sobre el marcador Z

El método de Altman (Z score), marcador Z para predecir el estado financiero de una empresa o grupo de empresas, sigue siendo vigente y es ampliamente usado, se recomienda hacer un seguimiento a las empresas año a año, porque los cambios más fuertes se presentan dos o tres años antes de entrar en bancarrota. Altman desarrolló sus marcadores para una economía estable y fuerte; para países en desarrollo, con entornos no tan estables, autores y analistas consideran que se deben adecuar estas ecuaciones para éstos países. Aquí cabe recordar que en la simulación de un fenómeno no solamente una ecuación cumple con los requisitos de certeza y confiabilidad, sino que pueden existir muchas otras soluciones igualmente confiables y certeras.

Se parte de la base de una contabilidad cierta y verdadera cuando las contabilidades no cumplen estos requisitos un estudio más detenido encontrará las fallas, pero sobre una base no cierta no se podrán obtener marcadores Z que nos sean de utilidad para predecir una situación de insolvencia a corto plazo. Otra consideración puede darse que con unos marcadores Z buenos, puede una mala administración o un fraude llevarla a la insolvencia.

Para un experto analista contable ver algunas relaciones muy pobres como una tasa de retorno muy baja o un grado de endeudamiento alto le indicarán la calidad de la gestión administrativa de la empresa, y será relativamente fácil hacer las recomendaciones del caso para mejorar la liquidez y la rentabilidad de la empresa para que siga siendo viable económicamente. ⁽⁷²⁾

⁷² ROSILLO Jorge. *Op. cit.*, p. 109.

3.5.1 Razones para mejorar los Z-score

Para el año 2000 el Dr. Altman publicó: *Revisiting the Z-score and Zeta models*. Y justifica el intento de construir un nuevo modelo Z. Los siguientes párrafos son tomados de la versión en castellano, del original inglés, de *Revisiting the Z-score and Zeta models*, hecha por la autora.

Razones para la construcción de un Nuevo Modelo

Hay al menos cinco razones válidas por qué revisar la clasificación del modelo Z-score para bancarrota y puede ser mejorado por encima de otros modelos estadísticos que han sido publicados en la pasada década. Estas razones incluyen:

- (1) El cambio en el tamaño, y tal vez el perfil financiero de los negocios fallidos. El promedio de tamaño de las firmas en bancarrota se ha aumentado dramáticamente, siendo más visibles y llamando la atención de instituciones financieras, de agencias reguladoras y del público en general. La mayoría de los estudios anteriores se hicieron con muestras de empresas relativamente pequeñas, con excepción del estudio de Altman de los ferrocarriles (1973) y los bancarios comerciales. Un nuevo modelo podría ser tan relevante como posible para la población a la cual eventualmente se aplicaría. El presente estudio utiliza muestras de firmas en bancarrota donde el tamaño promedio de activos reportados los dos años anteriores a la falla fue aproximadamente \$ 100 millones de dólares, no hubo firmas con menos de \$20 millones de dólares.*

- (2) De acuerdo al anterior párrafo un nuevo modelo sería tan corriente como posible con respecto a la naturaleza temporal de la información.*

- (3) La falla de los anteriores modelos fue que ni se concentraron en la amplia clasificación de las manufactureras ni sobre industrias específicas. Siento que puede ser apropiado ajustar analíticamente compañías que venden al por menor, que es un grupo particularmente vulnerable y que podría ser analizado sobre la misma base de las compañías manufactureras.*

(4) *Un importante logro de este estudio ,es que la información y las notas de pié de página de los estados financieros han sido escrupulosamente analizados para incluir los cambios más recientes en los estándares de reportes financieros y las prácticas de contabilidad aceptadas. De hecho en al menos un ejemplo un cambio que haya sido certificado es implementado en un tiempo corto. El propósito de estas modificaciones fue hacer del modelo no solamente relevante a las pasadas fallas sino a la información que aparezca en el futuro.*

(5) *Chequear y asimilar algunos de los más recientes avances y aun controversiales aspectos del análisis discriminante.*

Altman, de esta manera, acepta las modificaciones y mejoras que otros autores han formulado para mayor precisión y confiabilidad, de sus viejas Z-score, y el mismo está trabajando en modificar y mejorar sus marcadores Z.

3.6 Conclusiones

- El objetivo social de una empresa es la creación de riqueza, además de ser fuente de empleo, lo que justifica, por demás, el seguimiento a la optimización de los recursos financieros, técnicos y humanos. Se usan conceptos contables y métodos matemáticos para ubicar, entonces, la empresa en zona segura, en zona de riesgo y en zona de quiebra; dichos métodos matemáticos son confiables y precisos.
- La predicción de estados de alerta sobre riesgo de insolvencia, mediante métodos matemáticos, es un recurso muy útil para prever y actuar en consecuencia frente a las amenazas que rondan a las empresas en términos de insolvencia y quiebra. Los más empleados son los marcadores Z (Z-score), desarrollados por Edward Altman. Para empresas grandes se usa el Z, para las empresas manufactureras, y en general, se usa el Z_1 ; para empresas comerciales y de servicio se usa el Z_2 . Estas son fórmulas que varían ligeramente en sus coeficientes, pero que predicen peligro de quiebra a corto plazo, esto es, de uno a dos años, a futuro.
- La predicción de estados de alerta sobre riesgo de insolvencia, mediante métodos matemáticos, es un recurso muy útil para prever y actuar en consecuencia frente a

las amenazas que rondan a las empresas en términos de insolvencia y quiebra. Los más empleados son los marcadores Z (Z-score), desarrollados por Edward Altman. Para empresas grandes se usa el Z, para empresas manufactureras y en general se usa el Z_1 , para empresas comerciales y de servicio se usa el Z_2 ; estas son fórmulas que varían ligeramente en sus coeficientes, pero que predicen peligro de quiebra a corto plazo, esto es, de uno a dos años, a futuro.

- Los métodos estadísticos de Análisis Discriminatorio Multivariable son usados para clasificación de grupos de elementos con las mismas características; en el caso concreto de los marcadores Z, sirve para clasificar las empresas en tres grupos, un grupo que no tiene problemas de insolvencia, otro grupo que sí tiene problemas fuertes que implican que irá a liquidación, y un tercer grupo, ubicado entre los dos anteriores que, a pesar de que esté en operación, debe ser analizado con más detalle. Estos resultados hablan de la necesidad de usar los modelos con prudencia y conocimiento de causa, en aras de la precisión y exactitud de los datos obtenidos con el fin de tomar decisiones anticipadas y acertadas sobre los destinos comerciales de una empresa.
- Se han desarrollado marcadores con base a los trabajos de Altman para sectores específicos, buscando más confiabilidad y precisión en los pronósticos. Se sigue trabajando en ecuaciones para sectores de empresas comunes, que permitan obtener porcentajes de confiabilidad del 95% y predicción de insolvencia a cinco años, lo que ampliaría el margen de posibilidades, y de toma de precauciones a tiempo, a los empresarios, tanto solventes como insolventes. Esto, porque debe tenerse en cuenta que, aún con buenos indicadores, una empresa puede ir a la quiebra por malos manejos administrativos, o por fraude.

4. Consideraciones finales

Como se recordará, el objetivo que moviliza esta investigación es “Demostrar que es posible pronosticar y prevenir la quiebra de la empresa, mediante un modelo matemático usando parámetros económicos, un adecuado Gobierno Corporativo, y la aplicación eficiente de la función del Estado”. Después de haber planteado, desde el punto de vista teórico, los diferentes escenarios en los que están inmersos los actores de los procesos de insolvencia, es ineludible el hecho de que, cuando una empresa entra en un proceso tal, esta situación es el resultado de muchos factores, tanto internos como externos.

En la pesquisa y su desarrollo se puede establecer que el objetivo se logró, ya que sí es posible determinar y aplicar un modelo matemático que permita a los administradores prevenir la caída de la empresa en un proceso de insolvencia, pero también quedó claro que este solo hecho no es suficiente, pues se requiere del concurso del Estado y el Gobierno Corporativo para mantener vigente y activa la vida económica, por así decir, de las empresas; el precio de sus fallas y negligencias será pagado con la insolvencia con riesgo de quiebra, por parte de éstas.

En lo que se refiere a la pregunta de Investigación: ¿Se puede prevenir la insolvencia de las compañías desde un modelo matemático, con la implementación adecuada de un Gobierno Corporativo y la aplicación de la función de inspección, vigilancia y control de una manera fuerte y rigurosa por parte del Estado? Es previsible, por supuesto, según el rastreo teórico realizado en el desarrollo de la investigación, y en los casos empresariales revisados y analizados desde las condiciones específicas de esas empresas, sopesadas con los valores obtenidos por aplicación de las ecuaciones correspondientes a la estructura del modelo matemático. Quizás se trate de consolidar una estructura, la de la empresa, desde lo que predice el modelo matemático.

El Gobierno Corporativo, como se mostró, juega un papel fundamental en el éxito de las empresas a partir de sus decisiones, actos corporativos que determinan las directrices que regulan los negocios, y establecen los diferentes planteamientos, -operativos, técnicos y financieros-, que le permiten a la empresa desarrollar su objeto social y generar utilidades que van a permear a la sociedad.

El papel que desempeña el Estado es relevante, está fundamentado en la elaboración de las políticas macroeconómicas que influyen directamente en la empresa, verbigracia, en el mercado, en los productos que elabora y difunde, en las tasa de interés, es decir, en la economía del país; y el otro aspecto regulador lo constituye el control que ejerce sobre la empresa, control que está dado por la función específica que cumple, lo que hace a través de la Superintendencia de Sociedades, con el fin de prevenir problemas para la empresa, además de propender por la legalidad en los manejos empresariales y los beneficios, en términos de impuestos, que el campo empresarial procura a la sociedad.

Es importante, para finalizar, hacer un contraste con lo que ocurre a nivel empresarial en países desarrollados, y lo propio de los que no lo son. Aquellos implementan, de manera constante, un proteccionismo legislativo y fiscal que garantiza la solidez, la imagen y las dinámicas sociales de las empresas en un fortalecimiento continuo de redes económicas que no dejan de ampliarse y crecer. Por el contrario, en otros países, lo que incluye a Colombia, no se puede hablar de garantías, sino meramente de prevención en tanto hay demasiados factores adversos que inciden en el funcionamiento de la empresa; como muestra, las entidades de control están expuestas a la recepción de información tergiversada, cuando no falsa, lo que deja sin fundamento sus estadísticas y decisiones, así como sus consideraciones sobre el futuro de las empresas.

Así, las leyes se toman, en ocasiones, en letra muerta que sirve para demostrar que hay sustento jurídico sobre un ramo de la economía, en este caso lo referente a lo empresarial, pero que se trata de decisiones políticas que obligan de manera intermitente, y con arreglo a intereses personales.

Bibliografía

L. ALTMAN, Edward. *Predicting financial distress of companies. Revisiting the Z score and Z models*. Nueva York: Stern School of Business, Universidad de Nueva York.

ALTMAN, Edward. *Revisiting the Z-score and Zeta models*. Nueva York: Universidad de Nueva York, 2010.

ALTMAN, Edward. "Relaciones financieras, análisis discriminante y predicción de bancarrota en empresas". *The Journal of Finance*, Chicago, (1968, Vol. 23, No. 4).

ASTORGA HILBERT, Alejandro. *Modelos de predicción de quiebras en las empresas colombianas*. IFECOM.

BARRERA BUITRAGO, Álvaro. *Manual de Procedimientos Concursales*. Librería Ediciones del Profesional, Ltda., 2013.

BENKER H: "Practical use of Mathcad. Solving mathematical problems with a computer algebra system". New York, Springer-Verlag, 1999.

BERMÚDEZ GÓMEZ, Hernando. *Conferencias de Derecho de Sociedades*. Pontificia Universidad Javeriana, febrero de 2002.

BERUMEN ARELLANO, Sergio A; ARRIAZA IBARRA, Karen; CEJA PIZANO Jesús. *Economía de la Empresa*. México: Trillas, Primera Edición, 2007.

Cámara de Comercio de Bogotá. "Reestructuración de Empresas en crisis". Ley 550 de 1999.

CANDELARIO MACÍAS, María Isabel. "Algunas consideraciones sobre la intervención estatal en el derecho concursal". *Noticias Jurídicas*, 27 de octubre de 2012.

CANDELARIO MACÍAS, María Isabel; RODRIGUEZ GRILLO, Luisa. *La empresa en crisis. Derecho actual*. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 1998.

CASTILLO CADENA, Fernando. "Procedimientos Concursales y Análisis Económico del Derecho". Conferencia dictada en enero de 2011, en la Facultad de Derecho de la Universidad de Salamanca, (España)

CASTILLO, Ignacio; MOJICA, María Esperanza. *Procesos de disolución y liquidación de sociedades mercantiles*. Bogotá: Legis, 1999.

COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Derecho y Economía*. Mexico: Fondo de Cultura Económica, 2008.

CORREA HENAO, Magdalena. *Libertad de empresa en el estado social de derecho*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2008.

DÍEZ PICAZO, Luís María. *Sistema de derechos fundamentales*. Madrid: Civitas, 2003, pp. 108, 110

GAITAN ROZO, Andrés; CASTRO VELAZCO, José Danilo. "Causas de la liquidación obligatoria. Estrategias para prevenir la crisis". Superintendencia de Sociedades, 2004.

GAITAN ROZO, Andrés. *Grupos empresariales y control de sociedades en Colombia*. Bogotá: Imprenta Nacional, 2011.

GARAY, Luís Jorge. *Colombia, estructura industrial e internacionalización, 1967- 1996. Modelo mixto de desarrollo*. Biblioteca Virtual Luis-Ángel Arango, 2014.

GÓMEZ-JARA DÍEZ, Carlos. *La administración desleal de los órganos societarios*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, Primera Edición, 2010.

GONZÁLEZ, Jorge Iván; PÉREZ SALLAZAR, Mauricio. *Pluralismo, Legitimidad y Economía Política. Ensayos críticos sobre la obra de Jhon Rawls*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Universidad Externado de Colombia, 2008.

GRAF BARRERA, Jorge. *Instituciones de derecho mercantil*. México: Porrúa, 1991.

ISAZA UPEGUI, Álvaro; LONDOÑO RESTREPO, Álvaro. *Comentarios al régimen de insolvencia empresarial*. Bogotá: Legis, 2007.

ISAZA UPEGUI, Álvaro; RODRIGUEZ ESPITIA, Juan José. *Nuevos retos de derecho comercial*. Medellín: Diké, 2000.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. *The Nature of Man, Foundations of Organizational Strategy*. Boston: Harvard University Press, 1998.

JULIO ESTRADA, Alexei. *La aplicación de los derechos fundamentales entre particulares*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2000.

LE TOURNEAU, Philippe. *La Responsabilidad Civil*. Bogotá: Legis, 2003.

LEAL PÉREZ, Hildebrando. *Los procesos concursales y los acuerdos de restructuración empresarial*. Bogotá: Leyer, 2005.

Legislación de Concordatos Preventivos. Tomo I. Bogotá: Medio Siglo, s/f.

LEÓN, Juanita. *No somos machos pero somos muchos, (5 crónicas de resistencia civil en Colombia)*. Bogotá: Norma, 2004.

MANÓVIL, Rafael. *Grupos de sociedades en derecho comparado*. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1998.

MARTÍN HOYOS, Álvaro. *Cómo recuperar su empresa. El método C*. Bogotá: Norma, 2002.

MARTÍNEZ DURÁN, Leovedis. *Concordatos de los Comerciantes: Doctrina y Jurisprudencia*. Bogotá: Jurídica Radar, 1993.

MEJÍA QUINTANA, Oscar. *La desobediencia civil revisitada. Problematicidad, situación y límites de su concepto*. Medellín: Universidad EAFIT, 2009.

MEZZERA ÁLVAREZ, Rodolfo. *Curso de Derecho comercial*. Montevideo: Medina Uruguay, Segunda Edición, 1997.

MONTOYA GIL, Horacio. *De los concordatos y la quiebra de los comerciantes*. Bogotá: El Foro de la Justicia, 1984.

NARVÁEZ NARVÁEZ, José Ignacio. *Regimen legal de las sociedades*. Bogotá: Legis, 1999.

NARVÁEZ SEMANETE, Leider Antonio. *Análisis de la aplicación de los modelos de predicción de quiebra en Colombia*. Cali: Universidad Autónoma de Occidente, 2010.

NARVÁEZ, José Ignacio. *Teoría general de las sociedades*. Bogotá: Legis, 1998.

OHLSON, James. "Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy ". *Journal of Accounting Research*, 1980.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Principios de Gobierno Corporativo de la OECD. París: International Finance Corporation, 2004.

PALMA TORRES, Adolfo, et al. *Empresas Colombianas: Actualidad y Perspectivas*. Bogotá: Superintendencia de Sociedades, 2009.

PEREIRA PEREIRA, Rudy. *Manual de Derecho Concursal*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2006.

PINKAS FINT, Blanck. "El uso de figuras jurídicas y financieras en épocas de crisis". Lima, *Revista Juris Consulta*, N° 4, 2000.

PINZÓN SÁNCHEZ, Jorge. *El buen hombre de negocios y la crisis de la empresa, Nuevos retos del derecho mercantil*. Medellín: Colegio de Abogados de Medellín. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá, Biblioteca Jurídica Diké, 2000.

REYES VILLAMIZAR, Francisco. *Análisis económico del derecho societario*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2012.

_____. *Disolución y liquidación de sociedades*. Bogotá: Doctrina y Ley, Ltda., 1998.

_____. *Derecho Societario*. Bogotá: Legis, 2002.

RODRÍGUEZ ESPITIA, Juan José. *Nuevo Régimen de Insolvencia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2008.

RODRIGUEZ, Nuri. *Concordatos y Moratorias*. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria, 1990.

ROMAN RODRÍGUEZ, Juan Pablo. "La crisis empresarial". *Revista Chilena de Derecho*, (2002, Vol. 29, No. 3).

ROSILLO, Jorge. "Modelo de predicción de quiebras de las empresas colombianas". *Revista Innovar*, 2002.

SALVADOR FIGUERAS, M. "Introducción al Análisis Multivariante", 2000. En: ASTORGA HILBERT Alejandro. *Modelos de la predicción de la insolvencia empresarial*. IFECOM.

SCHAFER, Hans-Bernd; OTT, Claus. *Manual de Análisis Económico del Derecho Civil*. Madrid: Tecnos, 1991.

SEMINARIO Internacional de Insolvencia Transfronteriza y Contratación Pública. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá, 2006.

SEN, Amartya. *Desarrollo y Libertad*. Madrid: Planeta, 2000.

SOTOMONTE MUJICA, David Ricardo. *Insolvencia transfronteriza: evolución y estado de la materia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2009.

SOTOMONTE SOTOMONTE, Saúl. *Ideas fundamentales del nuevo régimen concursal, en La reforma al Código de Comercio: Ley 222 de 1995*. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá, 1996.

STIGLITZ, Joseph Eugene. *Caída libre*. Buenos Aires: Taurus, 2010.

_____. *El Malestar en la Globalización*. Quito: Taurus, 2007.

TAMAYO JARAMILLO, Javier. *De responsabilidad civil*. Bogotá: Temis, 2004.

TRUJILLO CABRERA, Juan. *Análisis económico del derecho colombiano*. Bogotá: Corporación Republicana, 2009.

VAZQUEZ, Alfonso. *Estrategias de la imaginación: Innovación y conocimiento en las sociedades de control*. Valencia: Granica, 2008.

VILLAMIL BOLÍVAR, Héctor H. *Modelos multivariados para la predicción de insolvencia empresarial*. Bogotá: Ingramol Impresores, Ltda., 2006.

Otros documentos:

CNUDMI

Código de Comercio 1853

*CSJ, Sala Plena, 29 May. 1969, L. Sarmiento Buitrago.
Decreto 350 de 1.989 - Concordato (potestativo y obligatorio.) y quiebra.
Decreto 350 de 1989.*

Decreto 750 de 1940.

Ley 1678 del 2013

Ley 1116 del 2006

Ley 222 del 95 y la Ley 550 de 1999

Las ordenanzas de Bilbao

Oficio 220-053997, del 13 de Noviembre de 2007. Bogotá: Superintendencia de Sociedades.

Sentencia C- 071 del 10

Sentencia T 316 de 09

Sentencia SU 891 de 07

Sentencia SU 995 de 1999

Sentencia T-323 del 96.

Sentencia T337 de 08

Sentencias T-520 de 2003, T-419 de 2004, T-170 de 2005 y T-358 de 2008

Sentencia C-263/11 6 de abril del 2011

*REVIST@e–Mercatoria (2005, Volumen 4, Número 5)
Revista Superintendencia de Sociedades, No. 4, Octubre de 2012.*

Webgrafía:

www.andi.com.co/downloadfile.aspx?Id=279eeefc-2009-455a-a75d...
vigilancia, inspección y control sobre las sociedades mercantiles.

www.supersociedades.gov.co/ss/drvisapi.dll?Mlval=muestra&id.. *La inspección, vigilancia y control*

<http://definicion.de/empresa/#ixzz2z0ZB7w00>

<http://ifcln1.ifc.org/ifcext/corporategovernance.nsf/Content/WhyCG>.

<http://www.encyclopedia-juridica.biz14.com/d/concordato/concordato.htm>

<http://www.supersociedades.gov.co/imagenes/boletin/a%C3%B1o%202012/ACUERDOS%20DE%20REESTRUCTURACION/ACUERDO%20DE%20REESTRUCTURACION%20A%20JULIO%2031%20DE%20%202012-3>

<http://www.supersociedades.gov.co/web/documentos/Introduccion%20Libro%20Insolvencias.pdf>

www.andi.com.co/downloadfile.aspx?Id=279eeefc-2009-455A-a75d... 8/09/2011 *vigilancia, inspección y control sobre las sociedades mercantiles.*

www.supersociedades.gov.co/ss/drvisapi.dll?Mlval=muestra&id..
La inspección, vigilancia y control