

TÍTULO: DIRECTIVA EUROPEA SOBRE REESTRUCTURACIONES E INSOLVENCIAS Y ANÁLISIS DEL PRINCIPIO DE EMPRESA EN FUNCIONAMIENTO EN LA AUDITORIA DE CUENTAS ANUALES

AUTORA: BEATRIZ TORANZO LÓPEZ

TUTORES: D. MANUEL ORTA PÉREZ Y D. MIGUEL ISASI FERNÁNDEZ DE BOBADILLA

DEPARTAMENTO: CONTABILIDAD Y ECONOMÍA FINANCIERA

RESUMEN:

En un mundo cada vez más globalizado y de cambio constante resulta cada vez más difícil para el auditor desarrollar su trabajo, más aún cuando debe analizar uno de los principios más importantes y complejos objeto de su evaluación: el principio de empresa en funcionamiento.

Muy ligado con este principio encontramos el concepto de insolvencia el cual en los últimos meses ha estado en el punto de mira de muchos por la reciente transposición de la Directiva de reestructuraciones e insolvencias a nuestra Ley Concursal que trata de desarticular mecanismos de predicción de la insolvencia de forma temprana, entre otros objetivos.

En el presente estudio se tratará de abordar de qué forma los mecanismos de alerta temprana podrían ser una fuente de información útil para el desarrollo del análisis del principio de empresa en funcionamiento por parte del auditor.

PALABRAS CLAVE: Insolvencia, principio de empresa en funcionamiento, estados financieros, mecanismos de alerta temprana

ABSTRACT:

In an increasingly globalized world of constant change, it is increasingly difficult for the auditor to carry out his work, even more so when he must analyze one of the most important and complex principles object of his evaluation: the going concern.

Closely linked to this principle is the concept of insolvency which in recent months has been in the spotlight of many due to the recent transposition of the Restructuring and

Insolvency Directive to our Bankruptcy Law that tries to develop mechanisms of early warning, and other goals.

This study will deal with how early warning mechanisms could be a useful source of information for the development of the auditor's engagement

KEY WORDS: insolvency, going concern, financial statements, early warning

INDICE DE CONTENIDO

LISTADO DE ABREVIATURAS	6
1. INTRODUCCION Y OBJETIVOS	7
1.1 INTRODUCCIÓN.....	7
1.2 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	8
2. MARCO CONTEXTUAL: PRINCIPIO DE EMPRESA EN FUNCIONAMIENTO Y ESTADO DE INSOLVENCIA.....	9
3. PRINCIPIO DE EMPRESA EN FUNCIONAMIENTO EN LA AUDITORÍA DE CUENTAS.....	11
3.1. MARCO DE APLICACIÓN NORMATIVA	11
3.1.1 NORMAS CONTABLES	11
3.1.2 DERECHO MERCANTIL	12
3.1.3 NORMAS DE AUDITORÍA.....	13
3.2. INDICADORES DEL PRINCIPIO DE EMPRESA EN FUNCIONAMIENTO	14
3.3. IMPLICACIONES PARA EL INFORME DE AUDITORÍA	17
4. DIRECTIVA EUROPEA SOBRE REESTRUCTURACIONES E INSOLVENCIAS	19
4.1. ANTECEDENTES.....	19
4.2. OBJETIVOS NORMATIVOS Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	20
4.3. REGULACIÓN NORMATIVA	22
4.3.1 MECANISMOS DE ALERTA TEMPRANA	22
4.3.2 EXONERACIÓN DE DEUDAS Y SEGUNDA OPORTUNIDAD	24

5. MECANISMO DE ALERTA TEMPRANA: MODELOS Y HERRAMIENTAS PREDICTIVAS	25
5.1. INTRODUCCIÓN	25
5.2. EVOLUCIÓN DE LOS MODELOS DE PREDICCIÓN DE LA INSOLVENCIA. 26	
6. APLICACIÓN DE MECANISMOS DE ALERTA TEMPRANA EN UNA EMPRESA PARA LOS TRES EJERCICIO PRECEDENTES A LA ENTRADA EN CONCURSO DE ACREEDORES.....	39
6.1. CONTEXTO.....	39
6.2. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS	42
6.3. PRINCIPALES PROBLEMAS DETECTADOS Y RECOMENDACIONES	67
7. CONCLUSIONES	70
8. BIBLIOGRAFÍA	72
ANEXO 1. BALANCE DE SITUACIÓN Y CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANACIAS DE LAS EMPRESAS ANALIZADAS	77

LISTADO DE ABREVIATURAS

Art./arts.	Artículo/Artículos
BAIT	Beneficio antes de intereses e impuestos
CCAA	Cuentas anuales
DRI	Directiva de reestructuraciones e insolvencias
EBIT	Earnings before interest and taxes
EEFF	Estados financieros
EIP	Entidades de interés público
ICAC	Instituto de contabilidad y auditoría de cuentas
LC	Ley Concursal
NIC	Normas internacionales de contabilidad
NIA	Normas internacionales de auditoría
NIA-ES	Normas internacionales de auditoría españolas
ORD	Ordenamiento jurídico
PGC	Plan General de contabilidad
PYMES	Pequeñas y medianas empresas
RF	Rentabilidad financiera
ROE	Return On Equity
ROI	Return On Investment
UE	Unión europea

1. INTRODUCCION Y OBJETIVOS

1.1 INTRODUCCIÓN

El principio de empresa en funcionamiento se convierte en un principio fundamental dentro de la auditoría de cuentas anuales. Tan es así, que el auditor tiene la obligación de verificar si resulta adecuado o no que la empresa formule sus Estados financieros bajo este principio, todo ello se fundamenta en la Norma Internacional de Auditoría 570 (Revisada) Empresa en Funcionamiento.

Para el auditor resulta una ardua tarea concluir sobre la idoneidad o no de la aplicación de este principio a los Estados financieros (EEEFF) puesto que supone predecir lo que ocurrirá en un futuro a través de los datos actuales (las cuentas anuales del ejercicio a auditar).

Paralelamente a este principio, en el seno de la Unión Europea nació un imperioso deseo de intentar evitar que el final de muchas pequeñas y medianas empresas, con pocos recursos como para contratar expertos que pudieran predecir problemas de insolvencia, se vieran abocadas a un concurso de acreedores con una posibilidad casi segura de liquidación y cese de su actividad. Fruto de aquella cuasi-necesidad, junto con otras pretensiones que pretendían mejorar y dar fluidez al procedimiento concursal, se forjó en el año 2019 la Directiva (UE) 2019/1023 que de manera abreviada titularemos de reestructuración e insolvencias.

Esta normativa se encuentra recientemente traspuesta al ordenamiento jurídico español a través de la Ley 16/2022, de 5 de septiembre, de reforma del texto refundido de la Ley Concursal, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo, para la transposición de la Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre determinados aspectos del Derecho de sociedades (en adelante DRI).

1.2 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo del presente Trabajo de Fin de Máster consiste en desarrollar, dada la normativa que nos rodea, de qué modo el auditor podría aplicar las herramientas de alerta temprana de detección de insolvencias incluidas en la mencionada Directiva, al análisis del principio de empresa en funcionamiento para que el auditor pueda saber cuándo una empresa tiene riesgo de caer en insolvencia y se pueda poner en sobre aviso a la misma para que pueda desarticular un plan de reestructuración que evite que la situación derive en la quiebra de la compañía y el cierre inminente de su actividad.

La metodología aplicada será realizar un análisis teórico-práctico sobre la normativa europea y española acerca del análisis del principio de empresa en funcionamiento y el estado de insolvencia, así como de los mecanismos desarrollados por la doctrina económico-financiera para predecir este tipo de situaciones. Dicho análisis nos servirá para posteriormente desarrollar un caso práctico sobre dos empresas ya liquidadas y comprobar si, de haber aplicado estos mecanismos por parte del auditor en su análisis de empresa en funcionamiento, la insolvencia hubiera sido predecible.

Además de los objetivos comentados con anterioridad se pretende:

- Estudio en profundidad de la Directiva (UE) 2019/1023 de reestructuración e insolvencia y la Ley 16/2022 de 5 de septiembre de reforma de la Ley Concursal.
- Estudio de la NIA 570 (Revisada) Empresa en funcionamiento.
- Búsqueda de los mecanismos de alerta temprana que propone la doctrina económico-financiera y aplicación de los mismos.
- Análisis de la evolución de los ratios para los ejercicios precedentes a la entrada en concurso de acreedores para las empresas objeto de análisis.
- Conclusiones y recomendaciones que el auditor propondría a las compañías para que la situación de insolvencia no se viera agravada.

Con este estudio comprobaremos si el auditor tiene capacidad de predecir situaciones de insolvencia en ejercicios anteriores a la entrada en el concurso de acreedores de modo que se pueda sustentar bajo una base empírica el análisis del principio de empresa en funcionamiento.

2. MARCO CONTEXTUAL: PRINCIPIO DE EMPRESA EN FUNCIONAMIENTO Y ESTADO DE INSOLVENCIA

El principio de empresa en funcionamiento o gestión continuada constituye uno de los principios más importantes dentro de la contabilidad y la Auditoría de Cuentas anuales. Cuando una empresa formula sus estados financieros bajo este principio, presupone que, continuará el curso normal de sus operaciones en un futuro previsible.

Este principio supone dentro de la contabilidad que la empresa será capaz sin ningún tipo de dificultad de realizar sus activos y liquidar sus pasivos en el curso normal de los negocios. De no ser así, la empresa deberá formular sus estados financieros bajo el principio de empresa en liquidación.

Así, cuando este principio se vuelve fundamental para la preparación de las cuentas anuales, se hace necesario que la dirección de la entidad valore la capacidad para continuar como empresa en funcionamiento, o si por el contrario la alternativa más realista es la liquidación.

Por otro lado, este principio contable tiene una especial relevancia en la auditoría de cuentas puesto que su adecuada o no aplicación puede condicionar la opinión de auditor, además de la aplicación del resto de principios en la auditoría de cuentas anuales. Lo normal es que cuando el auditor en su informe emite una opinión en la que duda sobre la continuidad de la empresa los problemas financieros de esta sean muy críticos y la situación de esta esté próxima a una situación de suspensión de pagos inminente.

Como expone la NIA 500¹, una de las herramientas fundamentales de las que dispone el auditor para emitir su opinión es la obtención de evidencia suficiente y adecuada. Sin embargo, con respecto al principio de empresa en funcionamiento, resulta complicado. La dificultad reside en que el auditor debe valorar hechos o condiciones del presente que afecten o puedan afectar a la continuidad de la empresa en el futuro y dentro de esta valoración no solo considerar los estados contables que analiza sino también el contexto en el que la empresa se mueve.

Cuando la dificultad de continuar como empresa en funcionamiento supone un estado de insolvencia real o inminente para la empresa, entra en juego el Derecho Concursal, rama

¹ Norma Internacional de Auditoría Evidencia de Auditoría

del Derecho Mercantil que trata de regula las posibles soluciones ante la insolvencia del deudor.

Según el Texto Refundido de la Ley Concursal² (en adelante TRLC) en su artículo 2.3 señala que un deudor se encuentra en estado de insolvencia actual cuando no puede cumplir regularmente sus obligaciones exigibles. Hilando esto con el principio de empresa en funcionamiento podríamos concluir que una empresa que, previsiblemente no puede cumplir con sus obligaciones exigibles, difícilmente podrá continuar en un futuro previsible. Aunque obviamente, el hecho de encontrarse en insolvencia supone un peligro, pero no una garantía de la no continuidad del negocio.

A partir de este momento se desarticulan una serie de mecanismos que tienen como objeto principal de un lado la continuidad de la empresa y de otro la satisfacción de los acreedores. Así, nuestro ordenamiento jurídico (en adelante ORD) antes de iniciar el proceso concursal ofrece a los deudores y acreedores los llamados como institutos pre-concursales que básicamente pretenden la satisfacción de la deuda a través de acuerdos de refinanciación o acuerdos extrajudiciales de pagos sin la necesidad de llegar a los tribunales.

Ahora bien, si esta vía no resulta adecuada o el acuerdo no resulta satisfactorio para las partes, se inicia el conocido como procedimiento concursal que es el procedimiento legal por excelencia para el tratamiento de la insolvencia del deudor cuya finalidad es la satisfacción de las deudas de manera tutelada, ordenada y equánime intentando mantener en la medida de lo posible el tejido empresarial.

En esta línea aparece la Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 con la finalidad de que las empresas que se considere que son viables, y se hallen en dificultades financieras tengan acceso a marcos de reestructuración preventiva que les permita continuar con su actividad.

² Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Concursal modificado por la Ley 16/2022 de reforma de la Ley Concursal

Esta Directiva ha completado el proceso de transposición al ordenamiento jurídico español el pasado 6 de septiembre de 2022 a través de la Ley 16/2022, de 5 de septiembre, de reforma del texto refundido de la Ley Concursal³.

La Directiva pretende, por un lado, articular una serie de mecanismos que puedan ayudar a las empresas a detectar de forma temprana indicios de insolvencia y que estos puedan ser atajados a tiempo, y, por otro lado, dar apoyo a aquellos deudores insolventes de buena fe para que puedan ver exoneradas sus deudas y disfrutar de lo que se conoce como segunda oportunidad intentando mantener en la medida de lo posible la continuidad de la empresa.

Aquí se enmarca el punto de partida de nuestro estudio en el que intentaremos vislumbrar si, en el análisis del principio de empresa en funcionamiento, el auditor podría aplicar principios y mecanismos recogidos en la Directiva que le ayudaran a detectar de forma temprana problemas que puedan poner en riesgo la continuidad de la empresa y que dicha situación pueda ser revertida antes de que la insolvencia sea irreversible.

3. PRINCIPIO DE EMPRESA EN FUNCIONAMIENTO EN LA AUDITORÍA DE CUENTAS

3.1. MARCO DE APLICACIÓN NORMATIVA

Antes de adentrarnos en el núcleo esencial de este estudio, resulta fundamental sentar las bases normativas del principio de empresa en funcionamiento.

Este principio lo encontramos regulado en multitud de normativa tanto contable, mercantil como de auditoría.

3.1.1 NORMAS CONTABLES

Dentro de la normativa contable la norma por antonomasia en la que se alude a este principio es en el Real Decreto 1514/2007 de 16 de noviembre por el que se

³ Ley 16/2022, de 5 de septiembre, de reforma del texto refundido de la Ley Concursal, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo, para la transposición de la Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre determinados aspectos del Derecho de sociedades (Directiva sobre reestructuración e insolvencia).

aprueba el Plan General de Contabilidad modificado por el Real Decreto 1/2021 de 12 de enero (en adelante PGC). Según este: *“Se considerará, salvo prueba en contrario, que la gestión de la empresa continuará en un futuro previsible, por lo que la aplicación de los principios y criterios contables no tiene el propósito de determinar el valor del patrimonio neto a efectos de su transmisión global o parcial, ni el importe resultante en caso de liquidación”*. De no ser así, esta norma obliga a que la empresa exprese tales circunstancias en una nota en la memoria.

Como bien sabemos, la contabilidad no es otra cosa que un sistema de control que suministra una serie de información que puede y debe ser de utilidad para los usuarios de la información financiera. Observamos como ya desde la normativa contable se hace fundamental para la expresión de los EEEF que estos se formulen bajo este principio y que de no ser así se indique de forma fehaciente. De esta forma entendemos que el hecho de que la actividad de la empresa continúe o no en un futuro previsible es información de interés para los usuarios de la información financiera y de ello se deriva su importancia.

Imaginemos que una empresa aparentemente solvente formula sus estados financieros bajo el principio de empresa en funcionamiento, su contabilidad parece saneada y puede resultar de interés invertir en ella para un agente cualquiera del mercado. Si de repente la empresa quebrara sin que ningún hecho coyuntural hubiera sido el causante de este, aquel inversor quedaría cuanto menos sorprendido, pues de haberse reflejado este hecho en sus estados financieros de ningún modo habría decidido invertir en dicha empresa. Aquí entendemos que se vuelve un dato relevante y fundamental para los usuarios de la información financiera que las cuentas anuales reflejen este principio.

3.1.2 DERECHO MERCANTIL

En la normativa mercantil este principio encuentra su pleno sentido dentro de la ya mencionada Ley 16/2022, de 5 de septiembre, Concursal (en adelante LC), ya que el principio de empresa en funcionamiento está plenamente ligado al concepto de insolvencia. Si bien es cierto que el hecho de que una empresa se encuentre en estado de insolvencia no tiene por qué detonar en el cese de su actividad en un futuro previsible, parece difícil continuar con un funcionamiento normal cuando se deja de satisfacer las obligaciones empresariales.

Quizás en la etapa pre-concursal, si finalmente se llega a un acuerdo de refinanciación o extrajudicial de pagos la continuidad de la empresa pueda ser previsible, sin embargo, cuando el procedimiento concursal se inicia, aunque siempre se intente en la medida de lo posible que la empresa continúe su actividad, al final la alternativa más realista en la mayoría de los casos acaba siendo la liquidación.

3.1.3 NORMAS DE AUDITORÍA

Por último, dentro de la auditoría de cuentas este principio se convierte en un principio fundamental a analizar que el auditor no podrá obviar al emitir su opinión sobre los EEFf de una compañía. Así encontramos una regulación específica de este principio dentro de las Normas Internacionales de Auditoría (en adelante, NIA-ES). En concreto en la NIA-ES 570 Revisada de empresa en funcionamiento, adaptada para su aplicación en España mediante la resolución del Instituto de Contabilidad y Auditorías de Cuentas (en adelante, ICAC), de 23 de diciembre de 2016.

En esta NIA se identifican las responsabilidades del auditor en relación con el principio de empresa en funcionamiento y las implicaciones que esto tiene para el informe de auditoría.

El trabajo del auditor en este sentido consiste en obtener evidencia suficiente y adecuada y concluir sobre la base de la evidencia obtenida si existe una incertidumbre material relacionada con hechos que puedan generar dudas acerca de si la empresa está utilizando o no de forma adecuada el principio de empresa en funcionamiento para la formulación de sus estados contables o si, por el contrario, sería más adecuado formular estos estados bajo el principio de empresa en liquidación.

No obstante, según apunta la NIA, *“el hecho de que el informe de auditoría no haga referencia a una incertidumbre material con respecto a la capacidad de la entidad para continuar como empresa en funcionamiento, no puede considerarse garantía de la capacidad de la entidad para continuar como empresa en funcionamiento”*. De este modo, el auditor se resguarda frente a los usuarios de la información financiera que pretenden que el informe de auditoría sea una garantía

de las cuentas anuales, dejando claro que su opinión contiene del todo un riesgo implícito derivado de las propias limitaciones que este encuentra en el desarrollo de su trabajo.

En definitiva, toda la normativa hace referencia a dos aspectos fundamentales de este principio. Por un lado, la ausencia de cierre forzoso y por otro que la empresa continuará su actividad en un futuro previsible.

Sin embargo, lo complicado de todo ello, como se apuntaba más arriba, consiste en detectar cuando una empresa incumple este principio puesto que no existe una normativa detallada y desarrollada en la que se establezca de forma paramétrica cuando una empresa se encuentra en peligro de no continuidad en el futuro previsible. Más aun cuando son los directivos los encargados de formular los estados financieros bajo este principio de modo que si existe algún tipo de riesgo intentarán maquillarlo a toda costa por lo que se vuelve una ardua tarea para el auditor que solo dispone de su juicio profesional para determinar si el principio de empresa en funcionamiento se encuentra aplicado de manera adecuada ya que en muchas ocasiones las dificultades o desequilibrios ni siquiera pueden medirse desde la contabilidad. Podríamos afirmar por tanto que el concepto de principio de empresa en funcionamiento parece claro a nivel teórico, pero en la práctica existen dificultades para su evaluación.

3.2. INDICADORES DEL PRINCIPIO DE EMPRESA EN FUNCIONAMIENTO

Para el auditor su principal herramienta de trabajo se basa en la obtención de evidencia. Sin embargo, las posibles evidencias que pueda recabar en cuanto al cumplimiento de este principio no le garantizan de modo alguno lo que pueda suceder en el futuro. Existen multitud de ejemplos de informes de auditoría en los que se ha informado de la sospecha de no continuidad del negocio y al final el negocio ha podido continuar su actividad normal, o, al contrario, y esto con más frecuencia, informes en los que no existía ninguna reserva en lo que respecta a la continuidad de la empresa por parte del auditor y que finalmente nos encontráramos con una empresa quebrada (caso de Pescanova⁴). Y es que,

⁴ Caso Pescanova: la multinacional falseaba sus facturaciones y simulaba transacciones inexistentes de mercadería para evitar que en sus estados financieros aflorara la falta de liquidez y así obtener financiación bancaria lo que la llevó a la bancarrota. BDO, que era la firma encargada de auditar a la empresa, emitió informes favorables fraudulentos de las cuentas anuales de los ejercicios 2010, 2011 y 2012 y fue condenada como autora responsable de un delito de falseamiento de información económica y financiera. Aunque la firma siempre ha defendido su inocencia, alegando ser víctima del fraude organizado por la dirección de Pescanova.

el auditor suele mantenerse muy prudente cuando se pronuncia respecto a este principio ya que su opinión puede tener consecuencias no deseadas para la empresa, encontrándose entre una disyuntiva de atender a los intereses de su cliente y a los de los usuarios de la información financiera, intereses, que a veces suelen ser contrapuestos.

Dadas todas estas circunstancias el auditor haciendo uso de su juicio profesional, manteniendo una postura escéptica y con los datos que sea capaz de recabar de la entidad auditada deberá pronunciarse respecto a este principio.

Dentro de la NIA-ES 570 Revisada de Empresa en Funcionamiento nos encontramos con 4 párrafos y 12 apartados en los que se detalla cómo debe proceder el auditor para evaluar el riesgo de la valoración de empresa en funcionamiento realizada por la dirección.

En primer lugar, cabe destacar que ya la propia normativa contable establece que el responsable principal de valorar la capacidad de una entidad para continuar como empresa en funcionamiento es la propia dirección de la entidad (NIC 1⁵). Por tanto, debemos dejar claro que el auditor no es responsable de realizar dicho análisis.

La responsabilidad del auditor respecto de este principio estriba en concluir, tras la obtención de evidencias, si resulta adecuada o no la utilización por parte de la dirección del principio contable de empresa en funcionamiento.

Así el auditor comprobará si la dirección ha realizado dicha valoración y constatará que no existen circunstancias que generen dudas sobre la continuidad futura de la compañía. Si por el contrario la dirección aún no ha realizado dicha valoración entonces el auditor indagará ante esta sobre la existencia de hechos que puedan generar dudas sobre el cumplimiento de este principio.

Para poder llevar a cabo esta evaluación, es importante que la valoración realizada por la entidad cubra al menos un periodo de doce meses y que el auditor tenga en cuenta que se incluye toda la información relevante que él mismo ha podido extraer de la realización de la auditoría.

Además, el auditor debe indagar si con posterioridad al periodo utilizado para la evaluación, se han producido nuevos hechos o circunstancias que generen dudas significativas (Caso Ybarra⁶).

⁵ Norma Internacional de Contabilidad 1, Presentación de estados financieros, apartados 25-26

⁶ Caso Ybarra: Una vez cerrado el ejercicio, la fábrica principal de la empresa Ybarra sufrió un incendio devastador que puso en entredicho la propia continuidad de la empresa. Esta información constituyó un hecho relevante que tuvo que ser informado en los estados financieros en una nota de la memoria relativa a hechos posteriores.

Así, si de esta valoración se desprenden hechos o condiciones que puedan generar dudas acerca de la continuidad de la empresa, el auditor determinará, a través de la obtención de evidencia, si estos son significativos como para generar una incertidumbre material, aplicando para ello procedimientos de auditoría adicionales tales como evaluación de planes de actuación y de viabilidad futuros realizados por la dirección.

En palabras de la NIA-ES 570 Revisada, se entiende que la incertidumbre es material cuando: *“la magnitud de su impacto potencial y la probabilidad de que ocurra son tales que, a juicio del auditor, es necesaria una adecuada revelación de información sobre la naturaleza y las implicaciones de la incertidumbre para la presentación fiel de los estados financieros”*.

Así cuando el auditor detecta una incertidumbre material, pero concluye que la utilización del principio de empresa en funcionamiento es adecuada, tendrá que determinar si los EEFF revelan adecuadamente los hechos o circunstancias que generan dudas sobre la capacidad de la entidad de continuar su actividad, además que existe una incertidumbre material y en su caso, los planes de la dirección para afrontar tales circunstancias.

Si por su parte, existe hechos que puedan generar dudas significativas, pero sobre la base de evidencia de auditoría se concluye que no existe una incertidumbre material el auditor evaluará si en los EEFF se revelan dichos hechos.

La propia NIA-ES 570 Revisada establece una serie de ejemplos que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la entidad para continuar como empresa en funcionamiento tales como patrimonio neto negativo, incapacidad de pagar al vencimiento a los acreedores, indicios de retirada de apoyo financiero por parte de los acreedores, pérdidas de explotación sustanciales, ratios financieros clave desfavorables, pérdida de un mercado importante, escasez de suministros, salida de miembros clave de la dirección sin sustitución, incumplimiento de requerimientos legales como solvencia y liquidez, procedimientos legales o administrativos imposibles de satisfacer, catástrofes, etc.

Dentro de la normativa también se expresa que un retraso significativo en la formulación de los EEFF podría ser indicativo de problemas de empresa en funcionamiento.

Todos estos ejemplos, apunta la propia norma, no son para nada absolutos ya que el hecho de que alguna empresa se encuentre dentro de alguno de los hechos mencionados con anterioridad no quiere decir que directamente el auditor vaya a concluir que existen dudas significativas para que la continuidad de la empresa se vea afectada.

Una empresa que presenta un patrimonio neto negativo, con un fondo de maniobra negativo y unas pérdidas continuadas puede presentar sus estados financieros bajo la premisa de empresa en funcionamiento y que el auditor concluya que lo hace de manera adecuada si por ejemplo la entidad formase parte de un grupo empresarial el cual da apoyo financiero para que la continuación de la actividad sea posible o si, por ejemplo suscribe un préstamo participativo.

Como vemos, la NIA-ES 570 Revisada ofrece una lista para nada taxativa y del todo relativa de posibles hechos o circunstancias que podrían poner en tela de juicio la correcta utilización o no del principio de empresa en funcionamiento. Por lo que, finalmente, es el auditor haciendo uso de su juicio profesional, el que determina qué considera como hechos o circunstancias que puedan generar dudas significativas sobre la capacidad de la entidad de continuar su actividad en un futuro previsible.

Así, el auditor deberá, con la información que le facilita la empresa y observando ciertos indicios si la aplicación del principio de empresa en funcionamiento es correcta. Algunos factores causantes de duda podrían ser:

- Deterioro rápido o gradual, por ejemplo, quiebra de un cliente significativo o márgenes negativos de venta.
- Factores temporales como la falta de suministro de una materia prima que resulta fundamental.
- Factores que afectan a algunos activos como por ejemplo la prohibición de comercialización de alguno de sus productos más destacados.

3.3. IMPLICACIONES PARA EL INFORME DE AUDITORÍA

En la emisión del informe de auditoría el auditor debe valorar si la aplicación del principio de empresa en funcionamiento resultado adecuada o no. De este modo el auditor en un primer momento confía en que las CCAA se han elaborado bajo el marco de aplicación correcto. El auditor no tiene que predecir los acontecimientos futuros sobre la continuidad de la empresa por lo que la emisión de un informe sin salvedades sobre las CCAA no constituye garantía alguna de que la empresa tenga capacidad futura de continuación de su actividad.

Según la Resolución del ICAC de 2013, el auditor deberá tener presente a la hora de evaluar la adecuada aplicación del principio de empresa en funcionamiento y

plasmarlo en el informe de auditoría las causas que pueden afectar a la correcta o no aplicación de dicho principio, y éstas pueden ser:

- Causas financieras
- Causas operativas
- Causas legales
- Una combinación de todas ellas

Así pues, aunque el auditor no es responsable de lo que suceda en el futuro, si lo es de evaluar correctamente con la información que le es facilitada e indicios observados si la aplicación de este principio se hace de forma apropiada. De modo que, una vez vistos los factores que pudieran causar una duda razonable en la aplicación del principio de empresa en funcionamiento, deberá discutir y analizar con la dirección los planteamientos y proyecciones para mitigar dichas dudas sobre la continuidad de la compañía.

Una vez que finalizado este proceso, el auditor en base a su análisis podrá concluir de dos formas:

- El uso del principio de empresa en funcionamiento es adecuado, pese a que existan incertidumbres. En este caso deberá valorar además si dichas incertidumbres se recogen de forma adecuada en las CCAA.
- El uso del principio de empresa en funcionamiento no es adecuado.

Dentro del informe el auditor puede proceder de varias maneras:

- No existen dudas sobre la continuidad, la empresa elabora la información correctamente con los requerimientos del auditor. El auditor expresará en el informe una opinión favorable.
- Existen dudas sobre la continuidad, pero la empresa elabora la información correctamente y se muestra en la memoria la información sobre la incertidumbre. El auditor incluirá un párrafo de énfasis en el informe y expresará una opinión favorable.
- Existen dudas sobre la continuidad y la empresa no elabora la información correctamente y no se detalla información sobre la incertidumbre en la memoria. El auditor incluirá en el informe una salvedad por error o

incumplimiento y expresará una opinión desfavorable o con salvedades, dependiendo de la magnitud de la incertidumbre.

- Existen dudas sobre la continuidad y la empresa está utilizando de forma inadecuada el principio de empresa en funcionamiento. El auditor incluirá una salvedad por error o incumplimiento y expresará una opinión desfavorable.
- Existen dudas sobre la continuidad y la dirección no amplía información sobre sus hipótesis y valoraciones por lo que el auditor necesita evidencia que no puede obtener. El auditor incluirá una salvedad por limitación al alcance y expresará una opinión con salvedades o denegada, dependiendo de la magnitud de la incertidumbre.

4. DIRECTIVA EUROPEA SOBRE REESTRUCTURACIONES E INSOLVENCIAS

4.1. ANTECEDENTES

La finalidad con la que aparece esta normativa no es otra que la de generar confianza en una sociedad infra-capitalizada con dificultad para acceder al crédito a través de planes de reestructuración que permita descartar a las empresas no viables por aquellas que si lo pueden ser.

La proliferación y fracaso absoluto de la entrada al concurso de acreedores que acaban en la mayoría de los casos con la liquidación y cesación definitiva de la actividad empresarial, frente a una corriente europea que está más orientada a la prevención junto con el deseo de profesionalización de las tareas de identificación de la insolvencia, gestión de la viabilidad, negociación y seguimiento del cumplimiento de los planes han hecho que el nacimiento de esta Directiva tome su pleno sentido.

Así lo expresa la propia normativa en su considerando 30: *“Para evitar costes innecesarios, reflejar el carácter anticipatorio de la reestructuración preventiva y animar a los deudores a solicitar la reestructuración preventiva en un momento temprano de sus dificultades financieras, tales deudores deben conservar, en principio, el control sobre sus activos y la gestión cotidiana de su actividad empresarial. El nombramiento de un administrador en materia de reestructuración,*

sea para supervisar la actividad de un deudor o para tomar parcialmente el control de las operaciones cotidianas de un deudor, no debe ser siempre obligatorio, sino decidirse en cada caso concreto en función de las circunstancias o las necesidades específicas del deudor. No obstante, los Estados miembros deben poder determinar que el nombramiento de un administrador en materia de reestructuración sea siempre necesario en determinadas circunstancias, como, por ejemplo: en caso de que el deudor disfrute de una suspensión general de ejecuciones singulares; cuando el plan de reestructuración deba ser confirmado por medio de una reestructuración forzosa de la deuda aplicable a todas las categorías; cuando el plan de reestructuración incluya medidas que afecten a los derechos de los trabajadores, o cuando el deudor o sus administradores sociales hayan actuado de modo delictivo, fraudulento o perjudicial para las relaciones empresariales”.

Con la implementación del nuevo marco de reestructuración preventiva que incorpora esta Directiva aparecen importantes novedades como:

- Posibilidad para los deudores con graves incumplimientos acceder a marcos de reestructuración preventiva
- Profesionalización del entorno de reestructuración
- El Insolvency Practitioner podrá servir de supervisión o control parcial de las actividades y será obligatoria su intervención cuando el deudor esté inmerso en una suspensión general de ejecuciones
- Se contempla el valor como empresa en funcionamiento, teniendo en cuenta la actividad del deudor a largo plazo

A continuación, pasaremos a desarrollar los aspectos más relevantes a los efectos de este estudio de la DIR.

4.2. OBJETIVOS NORMATIVOS Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta Directiva se aplica a los empresarios, por tanto, se excluye a las personas físicas, aunque se prevé la posibilidad de que los Estados miembros puedan ampliar la aplicación de los procedimientos de exoneración de deudas a personas físicas insolventes.

El objetivo principal de la Directiva es establecer una serie de herramientas de alerta temprana (*early warning*) que permitan advertir de las dificultades financieras del

deudor de modo que se eviten los casos de insolvencia inminentes o en el caso de que la insolvencia ya sea inminente, que el procedimiento de liquidación sea lo más ordenado y eficiente posible, estableciendo para ello unos marcos de reestructuración preventiva. Se trata por tanto de dar acceso al deudor a un conjunto de herramientas que le permitan advertir si su situación financiera está o no deteriorándose hasta el punto de encontrarse en una situación de insolvencia para que pueda ponerse remedio antes de llegar a tal punto que el retorno no sea posible y la única opción realista sea la liquidación de la sociedad.

Así, a modo de resumen, los tres objetivos fundamentales que se marca la norma serían:

1. Dar acceso a las empresas viables con dificultades financieras a marcos de reestructuración preventivos que les permitan la continuidad de su actividad.
2. Que los empresarios de buena fe insolventes o sobreendeudados puedan ver exoneradas sus deudas de forma plena.
3. Mejora de la eficacia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas.

Cabe destacar que esta normativa es de aplicación, en principio, a personas jurídicas. No obstante, en el art. 1.2 se establecen limitaciones, exponiendo que, quedan fuera del ámbito de aplicación de esta Directiva:

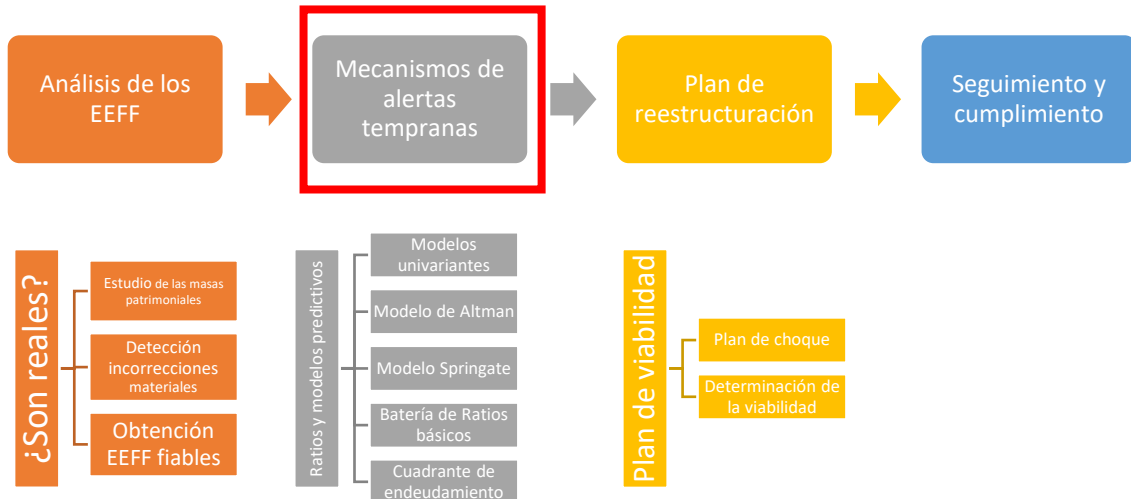
- Empresas de seguros y reaseguros
- Entidades de crédito
- Empresas de inversión u organismos de inversión colectiva
- Entidades de contrapartida central
- Depositarios centrales de valores
- Otras entidades y entes financieros
- Organismos públicos
- Personas físicas que no tengan la condición de empresarios

Como podemos observar, la mayoría de las entidades mencionadas son entidades que nuestro derecho califica como Entidades de Interés Público (EIP).

Con respecto a las personas físicas, la Directiva establece en el art. 1.4 que los Estados miembro pueden aplicar la exoneración de deudas a personas físicas de buena fe

insolventes o sobreendeadadas que no tengan la condición de empresarios. Así como limitar el acceso a marcos de reestructuración preventivos a las personas jurídicas.

Como hemos apuntado al inicio de este apartado, el procedimiento se profesionaliza a través de la figura del *Insolvency Practitioner* (experto en reestructuración) cuyo plan de actuación se resume en los siguientes puntos:



Plan de actuación Insolvency Practitioner

Fuente: Elaboración propia

4.3. REGULACIÓN NORMATIVA

4.3.1 MECANISMOS DE ALERTA TEMPRANA

Con esta denominación el legislador se refiere a instrumentos de detección y prevención que sean capaces de dar a conocer tanto al deudor como a sus acreedores la existencia de dificultades financieras con el único objetivo de poder detectarlas a tiempo para evitar llegar a la insolvencia.

Así el art. 3 DRI establece que serán los Estados miembros los encargados de velar porque el deudor pueda tener acceso a este tipo de herramientas.

De este modo con la aparición de esta Directiva, también las pequeñas y medianas empresas (pymes), que tienen recursos limitados para poder contratar expertos que les ayuden a identificar situaciones de dificultad financieras, se verían beneficiadas. Esto es algo que no pasa desapercibido por la propia normativa la cual pone de manifiesto en el Considerando 17 que: *“Las empresas, en particular*

las pymes, que representan el 99 % de todas las empresas de la Unión, deben poder disfrutar de un planteamiento más coherente a escala de la Unión. Las pymes tienen más probabilidades de ser objeto de liquidación que de reestructuración puesto que tienen que soportar unos costes desproporcionadamente superiores a los de las empresas de mayor tamaño. Las pymes a menudo carecen de los recursos necesarios, especialmente cuando se enfrentan a dificultades financieras, para afrontar unos costes de reestructuración elevados y acogerse a los procedimientos de reestructuración más eficientes disponibles solo en algunos Estados miembros. Con el fin de ayudar a estos deudores a reestructurarse a bajo coste, deben elaborarse, a escala nacional, unas listas exhaustivas de control de los planes de reestructuración que estén adaptadas a las necesidades de las pymes y que puedan consultarse en línea. Además, se deben ofrecer herramientas de alerta temprana para advertir a los deudores de la necesidad urgente de actuar, teniendo en cuenta los recursos limitados de los que disponen las pymes para la contratación de expertos”.

En definitiva, se trata de poder dar acceso al mayor número de empresas con independencia de su tamaño y recursos para que puedan disponer de mecanismos que les ayuden a identificar situaciones que pueden poner en riesgo la continuidad de su actividad.

La Directiva aporta así una lista abierta de herramientas de alerta temprana tales como:

- Mecanismos de alerta cuando el deudor no realice determinados tipos de pagos.
- Servicios de asesoramiento prestados por organismos públicos y privados.
- Incentivos para terceros que dispongan de información sobre cualquier evolución negativa (por ejemplo: contables, administraciones tributarias y seguridad social...).

Junto con estas herramientas, un instrumento de la alerta temprana fundamental serían los denominados “test de solvencia”, mediante los cuales se obtiene información acerca de la cercanía a situaciones de esta naturaleza empleando para ello una serie de parámetros objetivos como serían el pago de cuotas a la AEAT

o a la TGSS, pago de salarios, días de pago a proveedores o días de cobro a clientes, etc. Y hacer una comparativa entre varios ejercicios. Junto con estos parámetros objetivos deberían añadirse otros de carácter subjetivo en forma de previsión realista para los próximos ejercicios.

4.3.2 EXONERACIÓN DE DEUDAS Y SEGUNDA OPORTUNIDAD

En el art. 20 del Título III de la DRI se establece que los Estados miembros serán los encargados de velar por que empresarios insolventes o sobreendeudados tengan acceso a un procedimiento que pueda desembocar en la exoneración de sus deudas, dándoles así una segunda oportunidad (*fresh start*) y cuyo plazo no supere los tres años duración (art. 21 DRI). Se pretende dar celeridad a aquellos casos de empresarios de buena fe para que puedan ver reestructurada su deuda en el plazo más corto posible y así continuar con el desarrollo de su actividad.

Esta Directiva pretende armonizar las normas de los distintos Estados miembro ya que su disparidad podría incentivar a los empresarios insolventes a trasladar su actividad a otro Estado miembro con condiciones más atractivas, lo que podría crear una cierta inseguridad jurídica para los acreedores.

Por su parte la norma deja a elección de los Estados miembro el modelo de exoneración de deudas y solo exige que, si la exoneración se condiciona al pago del pasivo pendiente, el plan de pagos se ajuste en la medida de lo posible a la situación del empresario y sea proporcional a sus activos.

Las opciones que propone la Directiva son:

- Exoneración directa sin plan de pagos.
- Exoneración sin liquidación del patrimonio del patrimonio del deudor.
- Exoneración con liquidación y plan de pagos ajustado a la situación patrimonial del deudor.

El artículo 23 DRI establece una serie de excepciones en las cuales no profundizaremos porque no son relevantes a los efectos de este estudio.

5. MECANISMO DE ALERTA TEMPRANA: MODELOS Y HERRAMIENTAS PREDICTIVAS

5.1. INTRODUCCIÓN

Como ya hemos comentado con anterioridad en el desarrollo del presente estudio, la Directiva UE 2019/1023 establece la obligatoriedad para los estados miembros de desarrollar herramientas de alerta temprana, sin embargo, deja a criterio de los mismo el tipo de herramientas a utilizar para la detección de las insolvencias inminentes o actuales que permitan anticipar situaciones de crisis empresariales.

El Ministerio de Industria y Comercio en el apartado de pymes de su portal web⁷ ofrece una herramienta de autodiagnóstico empresarial denominado “Salud Empresarial”. Se trata de una encuesta fácil de rellenar en la cual se van haciendo preguntas y, según las respuestas, se emite un resultado con la situación de la empresa y recomendaciones para que dicha situación mejore.

Esta herramienta, puede resultar de ayuda si, se utiliza conjuntamente con otros modelos de predicción puesto que esta no mide variables cuantitativas, solo cualitativas por lo que, aisladamente sus resultados no suponen bases técnicas en las que poder fundamentar un diagnóstico fiable de la salud empresarial.

Ya en el anteproyecto de reforma de la ley concursal se indicaba que se haría necesario que el Ministerio de Hacienda regulara un sistema de alerta temprana en el que se incluyan los mecanismos o herramientas necesarios para poder predecir la insolvencia actual o inminente antes de que la situación de la empresa sea tan grave que los planes de reestructuración resulten ineficaces. No obstante, esta normativa ya ha sido desarrollada y nada se ha incluido a este respecto.

Por su parte, la ciencia empresarial dispone de herramientas suficientes que dan respuesta de forma amplia de los requerimientos previstos por la normativa y que desarrollaremos a continuación.

A juicio de los profesionales de la economía las herramientas de alerta temprana deberían estar orientadas a desarrollar un “test de riesgo de insolvencia” que permita

⁷ Ver en: <https://saludempresarial.ipyme.org/Home>

conocer en qué situación se encuentra la empresa y poder desarticular los mecanismos que sean necesarios para paliar dicha situación.

Así, nos encontramos con economistas de reconocido prestigio que han desarrollado estudios que resultan bastante fiables y los cuales están orientados a diseñar un modelo matemático que permita realizar estimaciones sobre el riesgo de insolvencia empresarial.

Estos modelos podemos clasificarlos en:



Modelos y herramientas predictivas de insolvencia

Fuente: Elaboración propia

5.2. EVOLUCIÓN DE LOS MODELOS DE PREDICCIÓN DE LA INSOLVENCIA

A continuación, iremos desarrollando la evolución de dichos modelos y herramientas predictivas de la insolvencia.

a) Modelos univariantes

Se trata de un modelo desarrollado por William Beaver⁸ fue el primero en aplicar el análisis univariante con el uso de ratios financieros. Su trabajo culminó con la conclusión de que los ratios de endeudamiento y de flujo de caja sobre el pasivo eran ratios que podían llegar a predecir si una sociedad puede o no tener problemas de insolvencia.

Sin embargo, el problema de los modelos univariantes es que toman variables de forma separadas por lo que diferentes variables pueden indicar distintas predicciones para la misma empresa. Esto hace que este modelo no sea el más adecuado para predecir la insolvencia.

b) Modelos de Scoring

- Altman Z-Score

⁸ Profesor de contabilidad de la Universidad de Chicago (1966)

Este análisis fue propuesto por Edward Altman⁹ y consiste en una técnica estadística que clasifica las observaciones en uno o varios grupos dependiendo de las características individuales observadas. Resulta muy útil para hacer predicciones en problemas cuya variable independiente es cualitativa. Se determinan por tanto los grupos de clasificación y se recogen los datos. El modelo determina un set de coeficientes discriminantes que, según los datos obtenidos van a clasificar a la empresa en uno o varios de los grupos que se han generado (por ejemplo: empresa quebrada/no quebrada).

Así Altman lo que hizo fue sintetizar la situación de una empresa mediante el uso de distintas ratios financieras las cuales según el resultado obtenido clasificarían a la empresa como quebrada o no quebrada. Este estudio fue objeto de desarrollos posteriores.

Según la doctrina, el Modelo Altman es el más utilizado por ofrecer una mayor garantía en sus resultados. El primer modelo de Altman solo se aplicaba a empresas cotizadas, en concreto, Altman aplicó el modelo a 66 empresas que cotizaban en bolsa a las que se le aplicaron 22 razones financieras clasificadas en las siguientes categorías: liquidez, rentabilidad, apalancamiento, solvencia y actividad.

Tras la aplicación del modelo se observó que al aplicar estos ratios a los EEFF de los 3 años inmediatamente anteriores a la quiebra sus resultado determinaban ya desde ese momento una insolvencia actual o inminente (según se iban aplicando los ratios a ejercicios más próximos al de la quiebra) y el grado de acierto era bastante elevado.

Tras la aplicación del modelo, se realizaron adaptaciones para que pudiera aplicarse el mismo a empresas que no cotizaban en bolsa. En total mencionaremos las tres adaptaciones más importantes: Z1, Z2 y ZAMR.

- Primer modelo – Z1

La primera adaptación del modelo de Altman para empresas no cotizadas tiene la misma estructura que el original, pero se sustituye el valor de cotización por el valor contable del balance de situación. La fórmula matemática sería la siguiente:

⁹ Profesor emérito de Finanzas en la Stern School of Business de la Universidad de Nueva York (1968)

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

Siendo:

X 1 = fondo de maniobra dividido por activo total. Evalúa la capacidad para generar liquidez

X 2 = beneficios no distribuidos (reservas) divididos por activo total. Evalúa los resultados acumulados y la política empresarial de distribución del resultado.

X3 = resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) dividido entre activo total. Mide la capacidad para generar recursos en el corto plazo.

X 4 = valor contable del patrimonio dividido por el pasivo total. Mide el valor comercial del capital

X5 = ventas divididas por activo total. Evalúa la capacidad de los activos para generar ingresos.

Una vez resuelta la ecuación sabremos si una empresa es o no solvente si:

$Z_1 > 2,9$ **VERDE** – Solvente

$Z_1 < 1,23$ **ROJO** – Riesgo de solvencia

$1,23 < Z_1 < 2,9$ **NARAJA** – Incertidumbre

- Segundo modelo – Z2

Este modelo se desarrolló principalmente para empresas industriales o de servicios. Se variaron los ratios para adaptarlos a estos sectores. La fórmula matemática sería la siguiente:

$$Z_2 = 6,56 \times X_1 + 3,62 \times X_2 + 6,72 \times X_3 + 1,05 \times X_4$$

Siendo:

X 1 = fondo de maniobra dividido por activo total.

X 2 = beneficios no distribuidos divididos por el activo total.

X 3 = resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) dividido por activo total.

X 4 = valor contable del patrimonio dividido por el pasivo total.

Una vez resuelta la ecuación sabremos si una empresa es o no solvente si:

$Z_1 > 2,6$ **VERDE** – Solvente

$Z_1 < 1,1$ **ROJO** – Riesgo de solvencia

1,1 < Z1 > 2,6 **NARAJA** – Incertidumbre

- Tercer modelo – ZAMR

Este modelo fue presentado por Amat, Manini y Renat en 2017 para adaptar los ratios presentados por Altman en el modelo Z-Score a la economía española. Parte de un modelo de clasificación para ayudar a las entidades financieras en las peticiones de crédito por parte de las empresas. Esta fórmula fue contrastada con una muestra de empresas españolas aparentemente saneadas y empresas con problemas patentes. La fórmula matemática aplicada fue la siguiente:

$$ZAMR = -3,9 + 1,28 \left(\frac{AC}{PC} \right) + 6,1 \left(\frac{PN}{AT} \right) + 6,5 \left(\frac{B^o \text{ Neto}}{AT} \right) + 4,8 \left(\frac{B^o \text{ Neto}}{PN} \right)$$

Siendo:

AC= Activo corriente

PC= Pasivo corriente

PN= Patrimonio neto

AT= Activo total

B° Neto= Beneficio neto

Una vez resuelta la ecuación la medición del resultado ZAMR es, si:

ZAMR > 0 Baja probabilidad de insolvencia

ZAMR < 0 Alta probabilidad de insolvencia

- Modelo Credit-Men

Es un modelo muy utilizado por los bancos norteamericanos. Este modelo calcula la probabilidad de que un sujeto sea capaz de devolver o no un crédito comercial.

En el modelo se utilizan cinco ratios dobles en el que la empresa analizada sería “a” y la media del sector “b”. La ecuación sería:

$$N = 0,25 + \frac{R1a}{R1b} 0,25 \frac{R2a}{R2b} + 0,10 \frac{R3a}{R3b} + 0,20 \frac{R4a}{R4b} + 0,20 \frac{R5a}{R5b}$$

Siendo:

$$R1 = \frac{\textit{Realizable y disponible}}{\textit{Deudas c/p}}$$

$$R2 = \frac{\textit{Fondos propios}}{\textit{Deudas c/p}}$$

$$R3 = \frac{\textit{Fondos propios}}{\textit{Inmovilizado neto}}$$

$$R4 = \frac{\textit{Ventas anuales}}{\textit{Existencias}}$$

$$R5 = \frac{\textit{Ventas anuales con impuestos}}{\textit{Clientes + efectos - efectos no vencidos}}$$

- **Modelo Kanitz**

Este modelo fue desarrollado por Stephen Charles Kanitz¹⁰ para la valoración de la insolvencia empresarial y se basó en el modelo desarrollado por Altman. Para la validación del modelo analizó 100 empresas brasileñas y consiguió un 94% de acierto con 1 año. La fórmula matemática de este modelo es la siguiente:

$$K = 0,05X1 + 1,65X2 + 3,55X3 - 1,06X4 - 0,33X5$$

Siendo:

$$X1 = \frac{\textit{Bº Neto}}{\textit{PN}}$$

$$X2 = \frac{\textit{Activo}}{\textit{Deuda total}}$$

$$X3 = \frac{\textit{Disponible + clientes + efectos}}{\textit{Exigible c/p}}$$

$$X4 = \frac{\textit{Disponible + realizable con stocks}}{\textit{Exigible a } \frac{c}{p}}$$

$$X5 = \frac{\textit{Total deuda}}{\textit{PN}}$$

Para saber si la empresa se encuentra en estado de insolvencia, la medición del resultado obtenido sería la siguiente:

Si K de 0 a 7: Solvente

Si K de -3 a 0: Incertidumbre

Si K de -7 a -3: Insolvente

¹⁰ Consultor de empresas y conferencista brasileño (1978)

c) Modelo de Springate

Este modelo fue desarrollado por Gordon L.V. Springate¹¹, el cual se basó en los procedimientos desarrollados por Altman. En este modelo se usaron 19 ratios financieros para medir la liquidez, el endeudamiento, nivel de ventas y resultados haciendo uso del análisis estadístico iterativo de discriminación múltiple.

El modelo tomaba la siguiente forma:

$$SP = 1,03 \times X_1 + 3,07 \times X_2 + 0,66 \times X_3 + 0,4 \times X_4$$

Siendo:

X1 = fondo de maniobra sobre activo total.

X2 = resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) sobre activo total.

X3 = resultado antes de impuestos (BAI) sobre pasivo corriente.

X4= ventas sobre activo total.

Cuando el resultado de la ecuación es inferior a 0,862 podríamos afirmar que la empresa estaría próxima a la insolvencia.

d) Análisis multidiscriminante (Modelo Ca-Score)

Este análisis fue desarrollado por Jean Legault¹² y se basa de igual modo en el análisis multidiscriminante. La ecuación que lo define es la siguiente:

$$CA = 4,5913 \times X_1 + 4,5080 \times X_2 + 0,3936 \times X_3 - 2,7616$$

Siendo:

X1 = patrimonio neto sobre activo total.

X2 = resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) sobre activo total.

X3= ventas sobre activo total.

Cuando el resultado de la ecuación es menor a -0,3 la empresa puede calificarse como "insolvente".

e) Ratios básicos

Los ratios básicos que popularmente conocemos no solo pueden ser útiles para predecir un estado de insolvencia, sino para predecir si esta es inminente o actual, algo que parece fundamental y que por tanto no queríamos excluir de

¹¹ Profesor de la Universidad Simon Fraser de Canadá (1978)

¹² Profesor de la Universidad de Quebec en Montreal

este desarrollo. Se utilizan fundamentalmente para medir el grado de solvencia de una empresa a corto, medio y largo plazo y además, sirven para anticipar problemas de cash flow. Así los ratios más utilizados serían:

i. Ratios de Liquidez

Los ratios de liquidez más utilizados son: el fondo de maniobra, el ratio de liquidez general, la prueba ácida, la prueba defensiva, el índice de tesorería, el periodo medio de cobro y el periodo medio de maduración.

El fondo de maniobra mide la capacidad que tiene la empresa de atender a sus pasivos corrientes con sus recursos a corto plazo. Si el valor es positivo indica que la empresa tiene capacidad para atender su deuda corriente con sus activos a corto plazo. Sin embargo, este valor no debe ser muy elevado pues de ser así denotaría que la empresa tiene activos ociosos. Si el valor es negativo nos indicará que la empresa tiene problemas de liquidez puesto que no puede hacer frente a sus deudas con vencimiento inferior a un año con sus recursos a corto plazo. La fórmula de este ratio sería la siguiente:

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{AC} - \text{PC}$$

Siendo:

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

El ratio de liquidez general o razón corriente indicar las deudas a corto plazo que se pueden cubrir a través del activo. El resultado debe estar comprendido entre 1,5 y 2. Si se encuentra por debajo de 1,5 existe un alto riesgo de incumplimiento de pagos.

$$\text{Liquidez general} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

La prueba ácida mide la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus deudas a corto plazo descontando el stock de existencias por ser menos líquido. Su valor correcto debe situarse por encima de 0,8. Si

es inferior a 0,8 nos encontraríamos en una situación de insolvencia inminente y si el valor es inferior a 0,6 la insolvencia sería actual.

$$Prueba \acute{a}cida = \frac{AC - Existencias}{PC}$$

La prueba defensiva indica si una empresa es capaz de operar a corto plazo con sus activos líquidos. Cuanto mayor sea el valor del ratio mayor será la capacidad de respuesta frente a imprevistos de pago sin necesidad de recurrir a la venta.

$$Prueba \textit{defensiva} = \frac{Tesorería}{PC} \times 100$$

El índice de tesorería indica las disponibilidades monetarias que la empresa posee para poder pagar su deuda a corto plazo. Su valor óptimo debe situarse entre 0,2 y 0,3.

$$\acute{I}ndice \textit{de tesorería} = \frac{Tesorería}{Deuda \textit{c/p}}$$

El periodo medio de cobro nos indica el promedio de días que se tarda en cobrar, es decir, la cantidad de días que se financia a los clientes y este dato debe compararse con el promedio de pago a proveedores para anticipar y determinar las tensiones de tesorería.

$$PPC = \frac{Cuentas \textit{a cobrar} \times días \textit{del año}}{Ventas \textit{anuales}}$$

El periodo medio de maduración nos informa del tiempo que tarda la empresa en recuperar la inversión realizada en el proceso de explotación. Cuanto menor sea el número obtenido mejor puesto que significará que tarda poco tiempo en recuperar dicha inversión.

$$PMM = \frac{Sdo\ med\ existencias}{Consumo\ MP} \times 365 + \frac{Sdo\ med\ ptos\ en\ curso}{Prod\ anual\ prec\ coste} \times 365 + \frac{Sdo\ med\ ptod\ terminados}{Cte\ ventas} \times 365 + \frac{Sdo\ Med\ Ctas\ a\ Cobrar}{Vtas\ a\ Cred\ Cobradas} \times 365 - \frac{Sdo\ Med\ Ctas\ a\ pagar}{Compras\ a\ cred\ pagadas} \times 365$$

ii. Ratios de gestión o actividad

Estos ratios permiten detectar la efectividad y la eficiencia en la gestión de la empresa de modo que expresan si los resultados de las políticas de gestión son eficientes o no. Son fundamentales para realizar acciones de reestructuración y para llegar a la viabilidad. Los más importantes son: rotación de la cartera de clientes, rotación de inventarios, periodo medio de pago a proveedores, rotación de caja y bancos, rotación de activos totales y rotación de activos fijos.

La rotación de la cartera de clientes nos indica cuanto tarda una empresa en cobrar a sus clientes. Si la cifra es superior a la de ventas significa que la empresa tiene acumulación de clientes deudores.

$$Rotación\ de\ cartera = \frac{Cuentas\ a\ cobrar\ promedio \times 360}{Ventas}$$

La rotación de inventarios nos indica cuanto tiempo tarda el stock en convertirse en efectivo y cuantas veces se necesita reponer el stock al año. Hay que tener en cuenta que por un lado, los stocks ociosos cuestan dinero y las roturas de stocks genera alertas en el suministro.

$$Rotación\ de\ inventarios = \frac{Inventario\ promedio \times 360}{Costo\ ventas}$$

El periodo medio de pago a proveedores es el tiempo en días que una empresa tarda en pagar a sus proveedores. Se trata de una herramienta útil para determinar la evolución del pago. Un aumento del plazo de pago es un indicador de una posible insolvencia.

$$PMP = \frac{Promedio\ ctas\ a\ pagar \times 360}{Compras}$$

La rotación de tesorería es una medición del número de veces al año que se cobran las cuentas pendientes y se vuelve a prestar dinero. Puede resultar interesante calcular este índice para tener conocimiento de las posiciones de tesorería para así prever la capacidad de pago y prevenir roturas de tesorería. Lo ideal es que se analice en conjunto con el PMP.

$$\text{Rotación tesorería} = \frac{\text{Tesorería} \times 360}{\text{Ventas}}$$

La rotación de activos totales pretende medir cuantas ventas genera la empresa por cada euro de inversión. Es importante para los planes de reestructuración y para medir la rentabilidad y generar confianza con acreedores e inversores.

$$\text{Rotación de activo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$$

La rotación de activo fijo es igual a la rotación de activos totales con la diferencia de que en vez de tener en cuenta los activos totales solo tiene en cuenta los activos fijos.

$$\text{Rotación de activo fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo}}$$

iii. Ratios de Rentabilidad

Para medir la rentabilidad los ratios más utilizados son el ratio de rentabilidad financiera (RF), el ratio de rentabilidad económica (ROI) y el ratio de apalancamiento.

El ratio de rentabilidad financiera mide la capacidad que tiene la empresa para remunerar el capital invertido por los accionistas. De este modo si esta rentabilidad es superior a la ofrecida por los activos sin riesgo los accionistas decidirán invertir en dicha empresa pues es rentable. La fórmula matemática para su cálculo sería:

$$ROE = \frac{B.A.I}{PN} \times 100$$

Esta fórmula puede simplificarse multiplicando el ratio de rentabilidad económica por el ratio de apalancamiento:

$$RF = ROI \times \text{Apalancamiento}$$

El ratio de rentabilidad económica mide la remuneración de los activos utilizados en la empresa. Para que el ratio sea aceptable tendrá que ser superior al coste de la deuda y a la remuneración que piden los accionistas. Su fórmula matemática sería:

$$ROI = \frac{B.A.I.I.}{Activo\ total}$$

Por último, el ratio de apalancamiento nos indica la cantidad de recursos que los accionistas tienen en la empresa. La fórmula para su cálculo sería:

$$\text{Apalancamiento} = \frac{Activo\ total}{Recursos\ propios}$$

iv. **Ratios de disponibilidad con indicadores**

Este ratio mide la capacidad inmediata de la empresa para hacer frente a sus deudas. Un valor de 0,3 lo consideramos aceptable. Si el valor es muy bajo puede ser alarmante pues conlleva a problemas en los pagos. La evolución de su valor predice el no cumplimiento de los pagos e indicativo de insolvencia inminente.

$$\text{Disponibilidad} = \frac{Disponible}{Exigible\ c/p}$$

v. **Ratios de Endeudamiento y Solvencia**

Los ratios de endeudamiento miden la capacidad que la empresa tiene para pagar sus deudas. En el análisis de este estudio son los ratios más importantes puesto que de sus resultados podemos extraer si la empresa puede o no hacer frente a los pagos o si por el contrario se

encuentra más cercana a una situación de suspensión de pagos y próxima al concurso de acreedores. Los ratios más usados son el ratio de solvencia o garantía, el ratio de endeudamiento, el ratio de autonomía financiera, el ratio de calidad de la deuda y el coeficiente básico de financiación.

El ratio de solvencia o garantía mide la garantía que ofrece la empresa para el pago de las deudas. El valor óptimo debe estar entorno a 1 y 2. Si el valor obtenido es inferior a 1 es indicativo de insolvencia actual. La fórmula matemática sería:

$$\text{Ratio de solvencia o garantía} = \frac{\text{Activo real}}{\text{Pasivo exigible}}$$

El ratio de endeudamiento nos informa acerca de los recursos con los que cuenta la empresa en caso de que esta llegue a liquidarse. Su valor debe situarse en torno al 1 ya que no es recomendable que la empresa tenga más deuda que recursos propios. Realmente no es un ratio que mira la solvencia pero si los recursos propios son inferiores a las deudas puede dificultar la obtención de financiación a corto plazo y llegar a una situación de insolvencia inminente.

$$\text{Endeudamiento general} = \frac{\text{Pasivo exigible}}{PN}$$

Su valor óptimo debe situarse entre 0,7 y 1,5.

$$\text{Endeudamiento c/p} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{PN}$$

Su valor óptimo debe estar por debajo de 0,5.

$$\text{Endeudamiento l/p} = \frac{\text{Pasivo no corriente}}{PN}$$

Su valor óptimo debe estar por debajo de 1,5.

El ratio de autonomía financiera nos indica la misma información que el ratio de endeudamiento y debe situarse en torno a 1 lo que nos

indicará que la empresa tiene más recursos propios que deuda. La fórmula para su cálculo sería:

$$\text{Ratio de autonomía financiera} = \frac{\text{Recursos propios}}{\text{Recursos ajenos}}$$

El ratio de calidad de la deuda mide la proporción de deuda que una empresa tiene a corto plazo. Lo que nos interesa al calcular este ratio es que la proporción de deuda a corto plazo sea lo más pequeña posible, su valor óptimo debe situarse entre 0,4 y 0,6. Si se sitúa por encima sería indicativo de que el volumen de deuda a corto plazo es muy elevado y la empresa estaría perdiendo autonomía financiera frente a terceros. Si se sitúa por debajo de 0,4 significa que la empresa tiene exceso de capital.

$$\text{Ratio de calidad de la deuda} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo total}}$$

Por último, el ratio de coeficiente básico de financiación nos indica la cantidad de recursos a largo plazo que la empresa puede destinar al pago de sus obligaciones a corto plazo. Su valor debe situarse en torno a 1 o ligeramente superior. Estar por debajo de este valor puede suponer una insolvencia inminente y estar por debajo de 0,8 una insolvencia actual. Se calcularía a través de la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned} & \text{Coef. básico de financiación} \\ & = \frac{\text{Recursos permanentes}}{\text{Activo fijo} + \text{Fdo maniobra Minim Nec}} \end{aligned}$$

Cabe destacar que, aunque los ratios pueden ser una medida de detección de insolvencia inminente o actual, en muchos casos las empresas poseen respaldo financiero ya sea derivado del grupo del que forman parte que les financia o por cualquier otro motivo por lo que no podemos realizar el análisis de forma aislada sino que tenemos que tener en cuenta el entorno económico-financiero en el que se mueve la empresa.

6. APLICACIÓN DE MECANISMOS DE ALERTA TEMPRANA EN UNA EMPRESA PARA LOS TRES EJERCICIO PRECEDENTES A LA ENTRADA EN CONCURSO DE ACREEDORES

6.1. CONTEXTO

Una vez definidos y explicados todos los mecanismos que podrían ser de aplicación para detectar de forma temprana problemas de solvencia, parece necesario aplicar los mismos a un caso real y ver de qué forma el auditor podría utilizar los mismos en el análisis del principio de empresa en funcionamiento.

Para realizar este análisis hemos escogido las cuentas anuales de dos empresas, una llamada Gerplex S.A. la cual entró en concurso de acreedores en el año 2020 y otra llamada Vicinanza Trading S.L., declarada en concurso en 2021.

Gerplex S.A. según la nota 1 de la memoria es una sociedad anónima española constituida el 15 de enero de 1981 en Barcelona por duración indefinida. La Sociedad tiene su domicilio social en Carretera Santa Creu de Calafell, 77 de Sant Boi del Llobregat (Barcelona).

Su objeto social lo constituye la compraventa de toda clase de artículos propios de un bazar, sin excepción, entre los que se comprenden: objeto de regalo, juguetes, marroquinería y textiles de toda clase; perfumería, limpieza y sanitarios; deportivos y para ser usados en campo y playa; para uso y decoración del hogar, como lámparas, cuberterías, baterías de cocina, vajillas, artículos de escritorio y similares. Su actividad principal coincide con su objeto social.

También se informa en la memoria de que la Sociedad está participada por la sociedad dominante Tot Stock, S.L. que integra un conjunto de sociedades con una gestión y accionariado comunes. Esta fue la principal baza con la que la empresa contaba ya que, aunque sus resultados venían siendo negativos, contaba con el gran respaldo financiero de la empresa matriz. Es por ello por lo que la empresa a pesar de dichos resultados siempre expresaba sus estados financieros bajo el principio de empresa en funcionamiento.

Así, dentro del informe de auditoría del año inmediatamente anterior a la entrada en el concurso, el auditor expresa como uno de los aspectos más relevantes de la

auditoría la evaluación del principio de empresa en funcionamiento y se pronuncia de la siguiente forma: *“La Sociedad ha obtenido en el presente ejercicio un resultado negativo antes de impuestos de 1.296 miles de euros. Asimismo, tal y como se indica en la Nota 2 de la memoria adjunta, al 28 de febrero de 2019 la Sociedad presenta un fondo de maniobra negativo por importe de 786 miles euros. No obstante, el Administrador Único de la Sociedad ha formulado las cuentas anuales adjuntas en base al principio de empresa en funcionamiento al considerar que existen una serie de factores mitigantes que no ponen en duda su aplicación. La evaluación realizada por la Sociedad para continuar como empresa en funcionamiento se basa en las expectativas y estimaciones realizadas por la Dirección de los flujos de caja futuros para los próximos ejercicios, pero también en el apoyo financiero de la sociedad dominante del grupo Tot Stock, S.L. y la disponibilidad de recursos de acuerdo con los contratos suscritos con las entidades financieras, por lo que hemos considerado esta como un aspecto relevante de nuestra auditoría. Los procedimientos de auditoría realizados al respecto han incluido, entre otros, la evaluación de la razonabilidad de las estimaciones y asunciones realizadas por el Administrador Único de la Sociedad para la determinación de las proyecciones futuras que permitan revertir esta situación, cotejo de las actas de las juntas de accionistas celebradas hasta la fecha, así como la evaluación de la capacidad del accionista mayoritario para poder apoyar financieramente a la Sociedad para continuar con sus operaciones. Adicionalmente, hemos evaluado la adecuación de los desgloses de información facilitados en la memoria (véase Nota 2) acerca de la evaluación de la aplicación del principio de empresa en funcionamiento realizada, conforme el marco normativo de aplicación, y verificado si la información desglosada es congruente con los análisis realizados por la Sociedad, y con su conclusión sobre la adecuación de la aplicación de dicho principio”.*

Como podemos observar, el análisis de este se basa principalmente en las expectativas futuras que la empresa cree cumplir para revertir la situación de pérdidas, por lo que el auditor se limita a verificar si dichas expectativas son o no congruentes y realistas. Como ya hemos comentado con anterioridad, el auditor no puede predecir el futuro y solo puede basarse en la información que la empresa le facilita.

Finalmente, el 28 de mayo de 2020 esta Sociedad se declara en concurso de acreedores abreviado por el Letrado de la Administración de Justicia del Juzgado de lo Mercantil nº 1 de Barcelona realizando el llamamiento a los acreedores para que comuniquen sus créditos.

Como la entrada en concurso se declaró en el año 2020, nuestro análisis lo centraremos en las cuentas anuales de los tres ejercicios inmediatamente precedentes y determinaremos si, aplicando los mecanismos que hemos ido desarrollando, podría haberse predicho la insolvencia y, de ser así, podrían haberse tomado medidas que hubieran evitado la entrada en concurso de la compañía.

Por su parte Vicinanza Trading S.L fue constituida el día 1 de marzo de 1996 bajo la forma jurídica de Sociedad Limitada.

El objeto social y actividad principal de esta empresa según la nota 1 de la memoria es el comercio al por mayor y menor de toda clase de artículos de perfumería.

Dentro de la propia memoria se menciona que el debacle de la sociedad proviene de la inversión realizada en la apertura de una nueva empresa financiada con créditos concedidos por la propia Vicinanza. Esta empresa finalmente termina quebrando y los créditos concedidos acaban resultando incobrables, lo que les lleva a una situación de pérdidas desmedida que intentarán paliar a través de un nuevo plan de negocio y renegociación de la deuda. Es así como justifican la utilización del principio de empresa en funcionamiento para formular sus EEFF.

Las últimas cuentas anuales a las que hemos tenido acceso antes de la fecha de entrada al concurso han sido las de 2019. Por lo que hemos decidido en el caso de esta sociedad, realizar el análisis los cuatro ejercicios precedentes, es decir desde el 2016 al 2019.

El auditor por su parte emite una opinión con salvedades en el último informe al que tenemos acceso (año 2019) y dada la situación, añade una incertidumbre material relacionada con el principio de empresa en funcionamiento declarando: *“Llamamos la atención respecto a lo mencionado en la Nota 2 de la memoria, en la que se indica que la Sociedad durante los ejercicios 2017 y 2018 realizó una*

serie de inversiones que han lastrado su liquidez y capacidad de realizar operaciones. Esta situación ha provocado que durante el ejercicio 2019 la Sociedad haya tenido pérdidas de 6.962.918,06 euros y presente al cierre del ejercicio un patrimonio neto negativo de 5.384.499,22 euros. Considerando lo anterior, la Sociedad se encuentra en causa de disolución según establece el artículo 363 de la Ley de Sociedades de Capital. Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2019 presenta un fondo de maniobra negativo de 7.449.244,11 euros. Si bien la Sociedad ha alcanzado un acuerdo para refinanciar la deuda financiera con sus acreedores, con posterioridad al cierre del ejercicio, y ha elaborado un nuevo plan de negocio, las situaciones descritas indican la existencia de una incertidumbre material que puede generar dudas significativas sobre la capacidad de la Sociedad para continuar como empresa en funcionamiento. Nuestra opinión no ha sido modificada en relación con esta cuestión”.

Finalmente, esta empresa fue declarada en concurso voluntario el 5 de marzo de 2021 por el Letrado de la Administración de Justicia del Juzgado de lo Mercantil nº 8 de Barcelona realizando el llamamiento a los acreedores para que comunicaran sus créditos.

El objetivo de este apartado por tanto será verificar si en el análisis del principio de empresa en funcionamiento el auditor podría haber advertido la situación de insolvencia en ejercicios precedentes a la entrada en concurso y por tanto, siguiendo la petición de la normativa, se hubieran podido emprender acciones de reestructuración y viabilidad que posibilitaran la continuidad de su actividad mucho antes de que la única alternativa fuera la entrada al concurso.

6.2. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

Para realizar el análisis de las empresas mencionadas, nos hemos apoyado en una plantilla de Excel en la que hemos aplicado la mayoría de herramientas de detección de la insolvencia desarrolladas y hemos concluido acerca de los valores obtenido.

a) Análisis Gerplex S.A. para los ejercicios 2017, 2018 y 2019

1. Análisis de los ratios básicos

Evaluación de la liquidez

Liquidez general o razón corriente:

$$\text{Liquidez general} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

	2019	2018	2017
Activo corriente	10.826.772,54	7.500.477,46	8.399.702,39
Pasivo corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Ratio	0,93	0,86	0,96

El valor óptimo de este ratio debe situarse entre 1,5 y 2. Como podemos observar durante los tres ejercicios este ratio se sitúa por debajo de estos parámetros. Esto es indicativo de que existe un alto riesgo de incumplimiento de pagos. Observamos que este ratio se deteriora conforme se va acercando el ejercicio de entrada en concurso de acreedores.

Prueba ácida:

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{AC-Existencias}}{\text{PC}}$$

	2019	2018	2017
Activo corriente	10.826.772,54	7.500.477,46	8.399.702,39
Existencias	4.027.538,59	3.457.000,28	3.072.568,58
Pasivo corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
	0,59	0,46	0,61

El valor deseable de este ratio tiene que ser superior a 0,80. Como podemos ver en la tabla, durante los tres años este ratio se sitúa por debajo de este valor. En el año 2017 el valor se encuentra por debajo de 0,8 pero por encima de 0,6 lo que nos estaría alertando ante una posible insolvencia inminente. Durante los dos siguientes ejercicios (2018 y 2019) este valor se sitúa por debajo de 0,6 lo que nos alerta de una posible insolvencia actual. Observamos que en 2019 el ratio mejora con respecto a 2018 pero sigue estando por debajo de 0,8.

Prueba defensiva:

$$\text{Prueba defensiva} = \frac{\text{Tesorería}}{\text{PC}} \times 100$$

	2019	2018	2017
Tesorería	3.531.720,24	1.711.855,32	2.490.992,33
Pasivo corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Ratio	30%	20%	29%

Este ratio nos informa de que la empresa con la tesorería disponible puede atender en torno al 30% de sus vencimientos a corto plazo en el 2019. Este valor resulta del 20% en 2018 y del 29% en 2017. Con la tesorería disponible no puede hacer frente ni a la mitad de sus deudas a corto plazo.

Índice de tesorería:

▪
$$\text{Índice de tesorería} = \frac{\text{Tesorería}}{\text{Deuda c/p}}$$

	2019	2018	2017
Tesorería	3.531.720,24	1.711.855,32	2.490.992,33
Deuda c/p	4.992.413,12	4.189.891,04	3.316.782,43
Ratio	0,71	0,41	0,75

El índice de tesorería de la compañía se encuentra por encima del valor óptimo aunque observamos que disminuye conforme nos acercamos a la fecha del concurso. Siendo más bajo en 2018 para recuperarse en 2019 pero sin llegar al valor del 2017.

Fondo de maniobra:

▪
$$FM = AC - PC$$

	2019	2018	2017
Activo corriente	10.826.772,54	7.500.477,46	8.399.702,39
Pasivo corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Ratio	-786.253,79	-1.265.442,18	-324.199,56

El fondo de maniobra es negativo durante los tres ejercicios de análisis, lo que nos indica que la empresa no puede atender sus deudas con vencimiento a un año con sus recursos a corto. Observamos que el año más crítico es el 2018 y que en 2019 se recupera, pero sigue siendo negativo y duplica al dato del ejercicio 2017.

Periodo medio de cobro:

▪
$$PPC = \frac{\text{Cuentas a cobrar} \times \text{días del año}}{\text{Ventas anuales}}$$

	2019	2018	2017
Deudores comerciale	1.475.465,30	1.109.479,98	966.366,45
Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01
Ratio	28,35	20,76	21,27

Observamos que el periodo medio de cobro no es muy elevado ya que de media en los tres ejercicios analizados la empresa tarda una media de 23 días en cobrar a sus clientes. Sin embargo, vemos que el número de días aumenta desde el 2017 al 2019 que es la fecha más próxima al concurso en un total de 7 días.

Evaluación de la gestión o actividad

Rotación de la cartera:

$$\text{Rotación de cartera} = \frac{\text{Cuentas a cobrar promedio} \times 360}{\text{Ventas}}$$

	2019	2018	2017	2016
Cuentas a cobrar	1.475.465,30	1.109.479,98	966.366,45	1.534.746,39
Promedio ctas a cobrar	1.292.472,64	1.037.923,22	1.250.556,42	
Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01	
Ratio	24,49	19,16	27,15 días	

Observamos como, aunque el ratio no nos da un número elevado de días que la empresa tarda en renovar su cartera de clientes el ratio empeora en 2019 con respecto a 2018 aumentando el número de días promedio.

Rotación de inventarios:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Inventario promedio} \times 360}{\text{Costo ventas}}$$

	2019	2018	2017	2016
Inventario	4.027.538,59	3.457.000,28	3.072.568,58	3.080.510,39
Inventario promedio	3.742.269,44	3.264.784,43	3.076.539,49	
Costo de las ventas	9.011.208,24	9.298.305,32	8.012.190,93	
Ratio	149,50	126,40	138,23 días	La

La empresa tarda menos de un año en realizar sus existencias algo que nos parece razonable dado el sector en el que trabaja la empresa. Aunque observamos que dato empeora en 2019 con respecto a 2018 aumentando.

Periodo medio de pago:

$$\text{PMP} = \frac{\text{Promedio ctas a pagar} \times 360}{\text{Compras}}$$

	2019	2018	2017	2016
Cuentas a pagar	6.582.235,68	4.537.651,07	5.407.119,52	3.805.716,13
Promedio de cuentas a paga	5.559.943,38	4.972.385,30	4.606.417,83	
Compras a proveedores	9.011.208,24	9.298.305,32	8.012.190,93	
Ratio	222,12	192,51	206,97 días	

La empresa tarda una media de 200 días en pagar a sus proveedores. Observamos que el ratio empeora en 2019 con respecto al 2018 aumentando los días que se tarda en pagar lo que puede ser indicativo de problemas de insolvencia.

Rotación de tesorería:

$$\text{Rotación tesorería} = \frac{\text{Tesorería} \times 360}{\text{Ventas}}$$

	2019	2018	2017
Tesorería	3.531.720,24	1.711.855,32	2.490.992,33
Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01
Ratio	66,93	31,60	54,08 días
Promedio	50,87 días		

La compañía financia a sus clientes unos 51 días de promedio en los tres años analizados. Si los evaluamos separadamente observamos que el número de días aumenta en el 2019 con respecto a los años anteriores. Lo que puede acarrear problemas de liquidez ya que, si se tarda más en cobrar, los créditos tardan más en convertirse en líquidos.

Rotación activos totales y activos fijos:

$$\text{Rotación de activo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

$$\text{Rotación de activo fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo}}$$

	2019	2018	2017
Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01
Activos totales	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61
	0,96	1,01	0,85

	2019	2018	2017
Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01
Activo no corriente	8.982.526,65	11.881.425,55	11.038.824,22
Ratio	2,11	1,64	1,50

Observamos que existe una baja rotación de activos tanto totales como fijos. Esto es indicativo de que la compañía podría tener mucho capital ocioso en sus activos en comparación con las ventas que obtenidas.

Evaluación de la rentabilidad

Rentabilidad financiera:

$$\blacksquare ROE = \frac{B.A.I}{PN} \times 100$$

	2019	2018	2017
B.A.I	-1.296.204,43	368.841,98	368.971,11
Patrimonio neto	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
Ratio	-35,47%	6,39%	5,83%

Como podemos observar, la rentabilidad financiera de la empresa es muy baja situándose en el último año antes de la declaración de concurso en negativo debido a que el resultado es negativo.

Rentabilidad económica

$$\blacksquare ROI = \frac{B.A.I.I.}{Activo\ total}$$

	2019	2018	2017
B.A.I.I.	-1.200.139,25	443.283,44	465.527,66
Activo total	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61
Ratio	-6,06%	2,29%	2,39%

	2019	2018	2017
Deuda	9.326.593,75	8.765.819,68	7.531.824,31
Gastos financieros	289.404,70	296.481,74	303.047,52
Coste de la deuda	3%	3%	4%

La rentabilidad económica se encuentra por debajo del coste de la deuda en los años 2017 y 2018. En el año 2019 debido a que el resultado es negativo la rentabilidad económica es negativa.

Evaluación de la disponibilidad

Ratio de disponibilidad

$$\blacksquare Disponibilidad = \frac{Disponible}{Exigible\ c/p}$$

	2019	2018	2017
Disponible	3.531.720,24	1.711.855,32	2.490.992,33
Exigible c/p	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Ratio	0,30	0,20	0,29

El valor óptimo de este ratio es 0,30. Observamos que en el último ejercicio llega a tomar este valor pero en los anteriores está por debajo de esta cifra lo que nos indica que la empresa ha mejorado su disponible con respecto a sus deudas a c/p.

Evaluación del endeudamiento y la solvencia

Ratio de solvencia

$$\text{Ratio de solvencia o garantía} = \frac{\text{Activo real}}{\text{Pasivo exigible}}$$

	2019	2018	2017
Activo total	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61
Pasivo total	16.154.420,04	13.607.076,32	13.107.832,35
Ratio	1,23	1,42	1,48

El ratio nos indica que la compañía posee suficientes garantías ante terceros, aunque la mayoría de los recursos no son líquidos. Además, vemos que el ratio se deteriora bastante en 2019 con respecto a los años anteriores.

Ratio de endeudamiento general:

$$\text{Endeudamiento general} = \frac{\text{Pasivo exigible}}{PN}$$

	2019	2018	2017
Pasivo	16.154.420,04	13.607.076,32	13.107.832,35
Patrimonio neto	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
Ratio	4,42	2,36	2,07

El valor deseable que debe tomar este ratio se sitúa entre 0,7 y 1,5. Como podemos observar, el ratio se encuentra muy por encima del valor óptimo. En el último año empeora y es indicativo de que la deuda de la empresa es 4 veces superior a los recursos propios. Por lo que concluimos que la empresa tiene un fuerte endeudamiento que es muy superior a los recursos propios.

Ratio de endeudamiento c/p y a l/p:

$$\text{Endeudamiento c/p} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{PN}$$

$$\text{Endeudamiento l/p} = \frac{\text{Pasivo no corriente}}{PN}$$

	2019	2018	2017
Pasivo corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Patrimonio neto	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
Ratio	3,18	1,52	1,38

El valor deseado debe situarse por debajo de 0,50. Como podemos ver, las deudas a corto plazo no se encuentran dentro del valor óptimo y en el último ejercicio suponen 3 veces más que los fondos propios, aumentando con respecto a los ejercicios anteriores. Lo que nos pone en sobre aviso de un fuerte endeudamiento en el corto plazo, algo que puede resultar peligroso.

	2019	2018	2017
Pasivo no corriente	4.541.393,71	4.841.156,68	4.383.930,40
Patrimonio neto	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
Ratio	1,24	0,84	0,69

En el largo plazo el valor óptimo debe ser inferior a 1,5. Como vemos, en los tres ejercicios el ratio se mantiene por debajo de dicho valor, lo que nos informa de que no existe un sobreendeudamiento a largo plazo. Sin embargo, observamos como a medida que nos acercamos al ejercicio en que se declara el concurso, el ratio aumenta de forma significativa.

Ratio de calidad de la deuda

$$\blacksquare \text{ Ratio de calidad de la deuda} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo total}}$$

	2019	2018	2017
Pasivo corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Pasivo total	16.154.420,04	13.607.076,32	13.107.832,35
Ratio	0,72	0,64	0,67

El valor deseado del ratio debe situarse entre 0,4 y 0,6. Los valores calculados exceden de dicha cifra, lo que nos informa de que la empresa tiene una gran proporción de deuda a corto plazo por lo que la calidad de la misma es mala.

2. Análisis de la insolvencia a través de los modelos predictivos

Modelo Altman:

Hemos aplicado el modelo Z1 que es la adaptación del modelo Altman para empresas que no cotizan en bolsa.

La fórmula matemática que sustenta este modelo es:

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

Siendo:

X 1 = fondo de maniobra dividido por activo total.

X 2 = beneficios no distribuidos (reservas) divididos por activo total.

X3 = resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) dividido entre activo total.

X 4 = valor contable del patrimonio dividido por el pasivo total.

X5 = ventas divididas por activo total

Datos:	2019	2018	2017
Fondo de Maniobra	-786.253,79	-1.265.442,18	-324.199,56
Total Activo	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61
Reservas	1.451.486,21	1.993.744,41	2.713.466,25
BAlI(Rdo de exp)	-1.200.139,25	443.283,44	465.527,66
Fondos Propios	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
Total Pasivo Exigible	16.154.420,04	13.607.076,32	13.107.832,35
Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01
Resultado Z	0,90	1,29	1,23

Z1>2,9 **VERDE** - Solvente

Z1<1,23 **ROJO** - Riesgo de solvencia

1,23<Z1>2,9 **NARANJA** - Incertidumbre

Según los resultados obtenidos podemos concluir que la empresa se encuentra en situación de incertidumbre durante los años 2017 y 2018. En el año 2019, que es el año inmediatamente anterior a la declaración del concurso, la empresa se encuentra ya en riesgo de insolvencia.

Como podemos observar, ya tres años antes de la entrada en concurso, podía verse que la situación de la empresa no era la más idónea y conforme van pasando los ejercicios los datos, en vez de mejorar, empeoran.

Modelo ZAMR:

Otro de los modelos de predicción de la insolvencia aplicados a nuestro análisis ha sido el ZAMR.

La ecuación de este modelo es la que sigue:

$$ZAMR = -3,9 + 1,28 \left(\frac{AC}{PC} \right) + 6,1 \left(\frac{PN}{AT} \right) + 6,5 \left(\frac{B^o Neto}{AT} \right) + 4,8 \left(\frac{B^o Neto}{PN} \right)$$

Datos:	2019	2018	2017
Activo Corriente	10.826.772,54	7.500.477,46	8.399.702,39
Pasivo Corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Capital Propio	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
Pasivo	16.154.420,04	13.607.076,32	13.107.832,35
Beneficio Neto	-1.286.694,71	302.010,09	347.331,63
Activo Total	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61
Resultado ZAMR	-3,27	-0,74	-0,42

Si ZAMR > 0 - Fuera de peligro de insolvencia

Si ZAMR < 0 - Alta probabilidad de insolvencia

El resultado obtenido a través del modelo ZAMR nos informa que durante los tres años de análisis la empresa se encontraba en una situación de alta probabilidad de insolvencia. Además, al igual que con el resultado del modelo anterior, los resultados son peores conforme nos vamos acercando al ejercicio en que la empresa es declarada en concurso. Por tanto, según este modelo, ya desde el 2017, la empresa podría haber emprendido acciones encaminadas a mejorar su situación.

Modelo Kanitz:

Por último, dentro de los modelos scoring, que serían los desarrollos hechos al modelo primigenio de Altman, hemos aplicado el modelo Kanitz.

La ecuación de este modelo sería:

$$K = 0,05X1 + 1,65X2 + 3,55X3 - 1,06X4 - 0,33X5$$

$$X1 = \frac{B^o \text{ Neto}}{PN}$$

$$X2 = \frac{\text{Activo}}{\text{Deuda total}}$$

$$X3 = \frac{\text{Disponible} + \text{clientes} + \text{efectos}}{\text{Exigible c/p}}$$

$$X4 = \frac{\text{Disponible} + \text{realizable con stocks}}{\text{Exigible a } \frac{c}{p}}$$

$$X5 = \frac{\text{Total deuda}}{PN}$$

Datos:	2019	2018	2017
Beneficio Neto	-1.286.694,71	302.010,09	347.331,63
Patrimonio Neto	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
Disponible +clientes+Efectos Cobrar	4.996.406,34	2.812.075,51	3.455.145,96
Exigible a corto plazo	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Total Activo	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61
Disponible + realizable con Stocks	9.171.749,50	6.467.841,82	7.470.113,72
Total deuda	16.154.420,04	13.607.076,32	13.107.832,35
Resultado Kanitz	1,24	1,93	2,26

Si K de 0 a 7 -- Solvente

Si K de -3 a 0 -- Incertidumbre

Si K de -7 a -3 -- Insolvencia

Según el resultado obtenido con este modelo, la empresa sería solvente durante los tres años, pero estaría próxima a una situación de incertidumbre. Si observamos la comparativa, la tendencia que sigue el ratio durante los ejercicios hasta la fecha más próxima al año del concurso, es la del deterioro pasando de 2,26 en 2017 a 1,24 en 2019.

Modelo Springate:

Hemos aplicado también a nuestro análisis el modelo Springate cuya ecuación matemática sería:

Siendo:

$$SP = 1,03 \times X_1 + 3,07 \times X_2 + 0,66 \times X_3 + 0,4 \times X_4$$

X1 = fondo de maniobra sobre activo total.

X 2 = resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) sobre activo total.

X3 = resultado antes de impuestos (BAI) sobre pasivo corriente.

X4= ventas sobre activo total.

Datos:	2019	2018	2017
Fondo de maniobra	-786.253,79	-1.265.442,18	-324.199,56
EBIT(rdo de explotación)	-1.200.139,25	443.283,44	465.527,66
Activo	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61
BAI (rdo antes de impuestos)	-1.296.204,43	368.841,98	368.971,11
Pasivo corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01
Resultado Springate	0,08	0,43	0,43

Si SP < 0,862 -- Insolvencia

Según este modelo, la empresa se encuentra en situación de insolvencia durante los tres ejercicios, empeorando dicha situación conforme se acerca a el momento del concurso, a que como vemos el ratio pasa de 0,43 a 0,08 en 2019.

Modelo Ca-Score:

Por último, hemos aplicado el modelo multidiscriminante Ca-Score para que nuestro análisis quede aún más completo.

La fórmula que resuelve esta ecuación es la siguiente:

$$CA = 4,5913 \times X_1 + 4,5080 \times X_2 + 0,3936 \times X_3 - 2,7616$$

Siendo:

X1 = PN/Activo

X2 = EBIT/Activo

X3= Ventas/Activo

Datos:	2019	2018	2017
Patrimonio neto	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
EBIT(rdo de explotación)	-1.200.139,25	443.283,44	465.527,66
Activo	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61
Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01
Resultado CS	-1,81	-0,89	-0,82

Si CS < -0,3 -- Insolvencia

Una vez más, a través de este modelo se vuelve a advertir que la empresa se encuentra en situación de riesgo de insolvencia, deteriorándose el ratio conforme nos vamos aproximando al año del concurso de acreedores.

b) Análisis Vicinanza Trading S.L. para los ejercicios 2016, 2017, 2018 y 2019

1. Análisis de los ratios básicos

Evaluación de la liquidez

Liquidez general o razón corriente:

$$\blacksquare \text{ Liquidez general} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

	2019	2018	2017	2016
Activo corriente	365.604,56	649.920,59	1.415.113,25	1.089.342,08
Pasivo corriente	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
Ratio	0,02	0,03	0,06	0,06

El valor óptimo de este ratio debe situarse entre 1,5 y 2. Observamos que el ratio de liquidez se encuentra durante todos los ejercicios analizados por debajo de su valor óptimo. Este dato nos avisa de que existe un alto riesgo de incumplimiento de pagos. Observamos que el ratio se deteriora de forma progresiva conforme nos vamos acercando al ejercicio en que la empresa es declarada en concurso.

Prueba ácida:

$$\blacksquare \text{ Prueba ácida} = \frac{AC-Existencias}{PC}$$

	2019	2018	2017	2016
Activo corriente	8.140.941,21	19.098.491,15	23.387.565,19	21.032.203,37
Existencias	5.129.030,87	9.172.751,28	10.602.059,09	9.749.048,09
Pasivo corriente	<u>15.590.185,32</u>	<u>22.485.196,65</u>	<u>22.599.755,45</u>	<u>19.427.602,14</u>
	0,19	0,44	0,57	0,58

El valor deseable de este ratio tiene que ser superior a 0,80. Durante todos los ejercicios objeto de análisis el ratio se sitúa por debajo de 0,8 y además es inferior a 0,6 lo que nos indica una posible insolvencia actual. El ratio se va deteriorando y se hace más pequeño conforme nos acercamos al ejercicio en que se declara el concurso. La empresa tiene un fuerte endeudamiento a corto plazo el cual no puede cubrirse con sus recursos más líquidos a corto plazo y esto puede generar problemas de liquidez.

Prueba defensiva:

$$\blacksquare \text{ Prueba defensiva} = \frac{\text{Tesorería}}{PC} \times 100$$

	2019	2018	2017	2016
Tesorería	365.604,56	649.920,59	1.415.113,25	1.089.342,08
Pasivo corriente	<u>15.590.185,32</u>	<u>22.485.196,65</u>	<u>22.599.755,45</u>	<u>19.427.602,14</u>
Ratio	2%	3%	6%	6%

Este ratio nos informa de que la empresa ya en 2019 (2 años antes de la declaración en concurso), con la tesorería disponible, puede atender en torno al 3% de sus vencimientos a corto plazo. Este ratio se ve deteriorado pero incluso en ejercicios anteriores este no es superior al 6%. Lo que nos vuelve a informar del fuerte endeudamiento.

Índice de tesorería:

$$\blacksquare \text{ Índice de tesorería} = \frac{\text{Tesorería}}{\text{Deuda c/p}}$$

	2019	2018	2017	2016
Tesorería	365.604,56	649.920,59	1.415.113,25	1.089.342,08
Deuda c/p	<u>10.507.605,18</u>	<u>13.679.710,57</u>	<u>15.965.099,91</u>	<u>15.443.581,94</u>
Ratio	0,03	0,05	0,09	0,07

El valor del ratio en ningún ejercicio queda comprendido dentro de los valores óptimos (entre 0,2 y 0,3), lo que nos informa que la empresa con el disponible

no es capaz de cubrir el pago de sus deudas a corto plazo. Es indicativo de un sobreendeudamiento a corto plazo o de falta de liquidez monetaria.

Fondo de maniobra:

▪ $FM = AC - PC$

	2019	2018	2017	2016
Activo corriente	8.140.941,21	19.098.491,15	23.387.565,19	21.032.203,37
Pasivo corriente	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
Ratio	-7.449.244,11	-3.386.705,50	787.809,74	1.604.601,23

El fondo de maniobra es positivo hasta el 2017, a partir de este año sufre un gran deterioro situándose en valores muy negativos lo que nos muestra un fuerte endeudamiento a corto plazo de la compañía el cual no puede ser cubierto con sus recursos a corto plazo que serían los más líquidos.

Periodo medio de cobro:

▪ $PPC = \frac{\text{Cuentas a cobrar} \times \text{días del año}}{\text{Ventas anuales}}$

	2019	2018	2017	2016
Deudores comerciale	2.605.305,78	8.619.188,55	8.390.263,67	6.966.726,30
Ventas	32.996.087,72	47.051.919,54	59.736.799,83	58.681.282,70
Ratio	28,82	66,86	51,27	43,33

Observamos que el periodo medio de cobro sí que mejora, pero esto puede venir propiciado no por una disminución de los días que la empresa tarda en cobrar de sus clientes sino por una disminución de las ventas acompañado de una disminución del volumen de clientes. Como podemos ver, las ventas disminuyen más de 10 millones de euros. Lo que sí parece es que la empresa consigue liquidar deudas pendientes con sus clientes puesto que estos disminuyen en 6 millones.

Evaluación de la gestión o actividad

Rotación de la cartera:

▪ $\text{Rotación de cartera} = \frac{\text{Cuentas a cobrar promedio} \times 360}{\text{Ventas}}$

	2019	2018	2017	2016	2015
Cuentas a cobrar	2.605.305,78	8.619.188,55	8.390.263,67	6.966.726,30	6.471.847,16
Promedio ctas a cobrar	5.612.247,17	8.504.726,11	7.678.494,99	6.719.286,73	
Ventas	32.996.087,72	47.051.919,54	59.736.799,83	58.681.282,70	
Ratio	61,23	65,07	46,27	41,22	

Observamos como la rotación de la cartera de clientes aumenta lo que significa que la empresa aumenta el plazo que tarda en cobrar de sus clientes, algo que podría generar problemas de liquidez futuros, sobre todo teniendo en cuenta el fuerte endeudamiento.

Rotación de inventarios:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Inventario promedio} \times 360}{\text{Costo ventas}}$$

	2019	2018	2017	2016	2015
Inventario	5.129.030,87	9.172.751,28	10.602.059,09	9.749.048,09	7.099.300,07
Inventario promedio	7.150.891,08	9.887.405,19	10.175.553,59	8.424.174,08	
Costo de las ventas	30.364.554,37	39.267.285,02	51.270.852,27	49.968.062,72	
Ratio	84,78	90,65	71,45	60,69	

La

rotación del inventario aumenta lo que es indicativo de que la empresa tarda más tiempo en convertir el stock en efectivo. Esto puede estar posibilitado por la disminución de las ventas y que la política de compras de la sociedad se haya mantenido sin tener en cuenta este factor. Hay que tener en cuenta que el stock ocioso cuesta dinero.

Periodo medio de pago:

$$PMP = \frac{\text{Promedio ctas a pagar} \times 360}{\text{Compras}}$$

	2019	2018	2017	2016	2015
Cuentas a pagar	5.082.580,14	8.805.486,08	6.520.932,08	3.874.159,59	4.922.748,41
Promedio de cuentas a pagar	6.944.033,11	7.663.209,08	5.197.545,84	4.398.454,00	
Compras a proveedores	30.364.554,37	39.267.285,02	51.270.852,27	49.968.062,72	
Ratio	82,33	70,26	36,49	31,69	

Observamos como aumenta el tiempo que la empresa tarda en pagar a sus proveedores. Esto puede ser indicativo de una falta de liquidez que podría desembocar en una futura insolvencia.

Rotación activos totales y activos fijos:

$$\text{Rotación de activo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

$$\text{Rotación de activo fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo}}$$

	2019	2018	2017	2016
Ventas	32.996.087,72	47.051.919,54	59.736.799,83	58.681.282,70
Activos totales	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91
	2,47	1,75	2,04	2,41

	2019	2018	2017	2016
Ventas	32.996.087,72	47.051.919,54	59.736.799,83	58.681.282,70
Activo no corriente	<u>5.225.729,56</u>	<u>7.774.195,70</u>	<u>5.961.981,61</u>	<u>3.319.007,54</u>
Ratio	6,31	6,05	10,02	17,68

Observamos que existe una baja rotación de activos tanto totales como fijos. Esto es indicativo de que la compañía podría tener capital ocioso en sus activos en comparación con las ventas que obtenidas.

Evaluación de la rentabilidad

Rentabilidad financiera:

$$\blacksquare ROE = \frac{B.A.I}{PN} \times 100$$

	2019	2018	2017	2016
B.A.I	-6.969.645,65	-1.699.886,29	930.973,88	760.389,67
Patrimonio neto	<u>-5.384.499,22</u>	<u>1.578.418,84</u>	<u>3.488.598,89</u>	<u>2.767.130,50</u>
Ratio	-129,44%	-107,70%	26,69%	27,48%

Como podemos observar, La rentabilidad financiera pasa de ser positiva en los años 16-17 para ir deteriorándose y convertirse en negativa en los años 18-19. Esto es debido a que en dichos años el resultado del ejercicio es negativo.

Rentabilidad económica

$$\blacksquare ROI = \frac{B.A.I.I.}{Activo\ total}$$

	2019	2018	2017	2016
B.A.I.I.	-6.463.014,39	506.939,22	1.333.308,78	1.237.752,35
Activo total	<u>13.366.670,77</u>	<u>26.872.686,85</u>	<u>29.349.546,80</u>	<u>24.351.210,91</u>
Ratio	-48,35%	1,89%	4,54%	5,08%

	2019	2018	2017	2016
Deuda	13.653.886,06	16.465.781,31	18.738.802,39	16.999.159,87
Gastos financieros	617.156,27	650.042,48	601.147,07	505.097,70
Coste de la deuda	5%	4%	3%	3%

En los años 16-17 la rentabilidad económica es buena ya que se sitúa por encima del coste de la deuda sin embargo esta se deteriora y progresivamente y pasa a ser negativa.

Evaluación de la disponibilidad

Ratio de disponibilidad

$$\blacksquare \text{ Disponibilidad} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Exigible c/p}}$$

	2019	2018	2017	2016
Disponible	365.604,56	649.920,59	1.415.113,25	1.089.342,08
Exigible c/p	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
Ratio	0,02	0,03	0,06	0,06

El valor óptimo de este ratio es 0,30. Observamos que durante todos los ejercicios analizados el ratio de disponibilidad se sitúa por debajo de su valor óptimo, lo que nos indica que la empresa con su efectivo no es capaz de cubrir su deuda con vencimiento en un año, lo que puede generar problemas de insolvencia.

Evaluación del endeudamiento y la solvencia

Ratio de solvencia

$$\blacksquare \text{ Ratio de solvencia o garantía} = \frac{\text{Activo real}}{\text{Pasivo exigible}}$$

	2019	2018	2017	2016
Activo total	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91
Pasivo total	18.751.169,99	25.294.268,01	25.860.947,91	21.584.080,41
Ratio	0,71	1,06	1,13	1,13

Del año 16-18 el ratio de solvencia de encuentra dentro de los valores deseados. Sin embargo, en el último año de análisis observamos que este se encuentra por debajo, lo que nos indica que la empresa no posee suficientes garantías ante terceros.

Ratio de endeudamiento general:

$$\blacksquare \text{ Endeudamiento general} = \frac{\text{Pasivo exigible}}{\text{PN}}$$

	2019	2018	2017	2016
Pasivo	18.751.169,99	25.294.268,01	25.860.947,91	21.584.080,41
Patrimonio neto	-5.384.499,22	1.578.418,84	3.488.598,89	2.767.130,50
Ratio	-3,48	16,03	7,41	7,80

El valor deseable que debe tomar este ratio se sitúa entre 0,7 y 1,5. Como podemos observar, El ratio se encuentra muy por encima del valor óptimo lo que es indicativo de un fuerte endeudamiento. El último año el patrimonio neto de la empresa llega hasta ser negativo, lo que es causa de disolución.

Ratio de endeudamiento c/p y a l/p:

- $Endeudamiento\ c/p = \frac{Pasivo\ corriente}{PN}$
- $Endeudamiento\ l/p = \frac{Pasivo\ no\ corriente}{PN}$

	2019	2018	2017	2016
Pasivo corriente	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
Patrimonio neto	-5.384.499,22	1.578.418,84	3.488.598,89	2.767.130,50
Ratio	-2,90	14,25	6,48	7,02

El valor deseado debe situarse por debajo de 0,50. Como podemos ver, Las deudas a corto plazo no se encuentran dentro del valor óptimo lo que es indicativo de un fuerte endeudamiento a corto plazo en relación con los fondos propios. En el último año el dato se desvirtúa ya que el patrimonio neto es negativo.

	2019	2018	2017	2016
Pasivo no corriente	3.160.984,67	2.809.071,36	3.261.192,46	2.156.478,27
Patrimonio neto	-5.384.499,22	1.578.418,84	3.488.598,89	2.767.130,50
Ratio	-0,59	1,78	0,93	0,78

En el largo plazo el valor óptimo debe ser inferior a 1,5. Como vemos, el endeudamiento a l/p es muy superior a los fondos propios, que en el último año llegan a ser negativos.

Ratio de calidad de la deuda

- $Ratio\ de\ calidad\ de\ la\ deuda = \frac{Pasivo\ corriente}{Pasivo\ total}$

	2019	2018	2017	2016
Pasivo corriente	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
Pasivo total	18.751.169,99	25.294.268,01	25.860.947,91	21.584.080,41
Ratio	0,83	0,89	0,87	0,90

El valor deseado del ratio debe situarse entre 0,4 y 0,6. Los valores calculados se encuentran por encima del valor óptimo, la empresa tiene una gran proporción de deuda a corto plazo por lo que la calidad de su deuda es mala.

2. Análisis de la insolvencia a través de los modelos predictivos

Modelo Altman:

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

Siendo:

X 1 = fondo de maniobra dividido por activo total.

X 2 = beneficios no distribuidos (reservas) divididos por activo total.

X3 = resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) dividido entre activo total.

X 4 = valor contable del patrimonio dividido por el pasivo total.

X5 = ventas divididas por activo total

Datos:	2019	2018	2017	2016
Fondo de Maniobra	-7.449.244,11	-3.386.705,50	787.809,74	1.604.601,23
Total Activo	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91
Reservas	1.078.378,84	2.771.343,38	2.267.090,40	1.690.863,22
BAII(Rdo de exp)	-6.463.014,39	506.939,22	1.333.308,78	1.237.752,35
Fondos Propios	-5.384.499,22	1.578.418,84	3.488.598,89	2.767.130,50
Total Pasivo Exigible	18.751.169,99	25.294.268,01	25.860.947,91	21.584.080,41
Ventas	32.996.087,72	47.051.919,54	59.736.799,83	58.681.282,70
Resultado Z	0,51	1,83	2,31	2,72

Z1>2,9 **VERDE** - Solvente

Z1<1,23 **ROJO** - Riesgo de insolvencia

1,23<Z1<2,9 **NARANJA** - Incertidumbre

Según los resultados obtenidos podemos concluir que la empresa se encuentra en situación de incertidumbre durante los años 2016, 2017 y 2018. En el año 2019, dos años antes de la declaración del concurso, la empresa se encuentra ya en riesgo de insolvencia.

Como podemos observar, ya cuatro años antes de la entrada en concurso, podía verse que la situación de la empresa no era la más idónea y conforme van pasando los ejercicios los datos, en vez de mejorar, empeoran.

Modelo ZAMR:

$$ZAMR = -3,9 + 1,28 \left(\frac{AC}{PC} \right) + 6,1 \left(\frac{PN}{AT} \right) + 6,5 \left(\frac{B^o Neto}{AT} \right) + 4,8 \left(\frac{B^o Neto}{PN} \right)$$

Datos:	2019	2018	2017	2016
Activo Corriente	8.140.941,21	19.098.491,15	23.387.565,19	21.032.203,37
Pasivo Corriente	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
Capital Propio	-5.384.499,22	1.578.418,84	3.488.598,89	2.767.130,50
Pasivo	18.751.169,99	25.294.268,01	25.860.947,91	21.584.080,41
Beneficio Neto	-6.962.918,06	-1.692.964,54	721.468,49	576.227,28
Activo Total	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91
Resultado ZAMR	0,52	-7,60	-0,86	-0,82

Si ZAMR > 0 - Fuera de peligro de insolvencia

Si ZAMR < 0 - Alta probabilidad de insolvencia

El resultado obtenido a través del modelo ZAMR nos informa que durante los cuatro años de análisis la empresa se encontraba en una situación de alta probabilidad de insolvencia. Además, al igual que con el resultado del modelo anterior, los resultados son peores conforme nos vamos acercando al ejercicio en que la empresa es declarada en concurso. Por tanto, según este modelo, ya desde el 2016, la empresa podría haber emprendido acciones encaminadas a mejorar su situación. Cabe destacar que en el último año el ratio se desvirtúa debido a que el patrimonio neto es muy negativo.

Modelo Kanitz:

$$K = 0,05X1 + 1,65X2 + 3,55X3 - 1,06X4 - 0,33X5$$

$$X1 = \frac{B^o \text{ Neto}}{PN}$$

$$X2 = \frac{\text{Activo}}{\text{Deuda total}}$$

$$X3 = \frac{\text{Disponible} + \text{clientes} + \text{efectos}}{\text{Exigible c/p}}$$

$$X4 = \frac{\text{Disponible} + \text{realizable con stocks}}{\text{Exigible a } \frac{C}{p}}$$

$$X5 = \frac{\text{Total deuda}}{PN}$$

Datos:	2019	2018	2017	2016
Beneficio Neto	-6.962.918,06	-1.692.964,54	721.468,49	576.227,28
Patrimonio Neto	-5.384.499,22	1.578.418,84	3.488.598,89	2.767.130,50
Disponibile +clientes+Efectos Cob	2.914.549,98	8.510.664,39	9.585.523,27	7.987.490,95
Exigible a corto plazo	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
Total Activo	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91
Disponibile + realizable con Stock:	8.099.941,21	18.441.860,42	20.407.436,01	17.805.116,47
Total deuda	18.751.169,99	25.294.268,01	25.860.947,91	21.584.080,41
Resultado Kanitz	2,50	-3,11	-0,01	-0,21

Si K de 0 a 7 -- Solvente

Si K de -3 a 0 -- Incertidumbre

Si K de -7 a -3 -- Insolvencia

Según el resultado obtenido con este modelo, la empresa se encontraría en una situación de incertidumbre para los años 2016 y 2017. A partir del año 2018 la situación es de insolvencia. Algo que tiene sentido puesto que el beneficio comienza a ser negativo. En el año 2019 el dato se desvirtúa puesto que tanto el beneficio como el patrimonio neto son negativos, por lo que la situación va incluso a peor.

Modelo Springate:

$$SP = 1,03 \times X_1 + 3,07 \times X_2 + 0,66 \times X_3 + 0,4 \times X_4$$

X1 = fondo de maniobra sobre activo total.

X2 = resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) sobre activo total.

X3 = resultado antes de impuestos (BAI) sobre pasivo corriente.

X4= ventas sobre activo total.

Datos:	2019	2018	2017	2016
Fondo de maniobra	-7.449.244,11	-3.386.705,50	787.809,74	1.604.601,23
EBIT(rdo de explotación)	-6.463.014,39	506.939,22	1.333.308,78	1.237.752,35
Activo	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91
BAI (rdo antes de impuestos)	-6.969.645,65	-1.699.886,29	930.973,88	760.389,67
Pasivo corriente	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
Ventas	32.996.087,72	47.051.919,54	59.736.799,83	58.681.282,70
Resultado Springate	-1,37	0,58	1,01	1,21

Si SP < 0,862 -- Insolvencia

Según este modelo, la empresa se encuentra en situación de solvencia en Los ejercicios 2016 y 2017 aunque en el 2017 el ratio empeora y ya nos encontramos a una situación muy próxima a la insolvencia. En el ejercicio 2018 y 2019 el ratio nos indica un riesgo patente de insolvencia empeorando exponencialmente de un ejercicio a otro. Algo que tiene sentido puesto que se pasa de 1 millón de pérdidas a 7 millones.

Modelo Ca-Score:

$$CA = 4,5913 \times X_1 + 4,5080 \times X_2 + 0,3936 \times X_3 - 2,7616$$

Siendo:

X1 = PN/Activo

X2 = EBIT/Activo

X3= Ventas/Activo

Datos:	2019	2018	2017	2016
Patrimonio neto	-5.384.499,22	1.578.418,84	3.488.598,89	2.767.130,50
EBIT(rdo de explotación)	-6.463.014,39	506.939,22	1.333.308,78	1.237.752,35
Activo	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91
Ventas	32.996.087,72	47.051.919,54	59.736.799,83	58.681.282,70
Resultado CS	-5,82	-1,72	-1,21	-1,06

Si CS < -0,3 -- Insolvencia

Una vez más, a través de este modelo se vuelve a advertir que la empresa se encuentra en situación de riesgo de insolvencia, deteriorándose el ratio conforme nos vamos aproximando al año del concurso de acreedores más progresiva en los años 2017 y 2018 pero de forma muy rápida en el 2019.

c) Resumen de los resultados

Gerplex,
S.A.

			Ejercicios de Análisis				
		Fórmula	Valor ideal	2019	2018	2017	Comentario
Liquidez							
1	Liquidez general o razón corriente	AC/PC	Entre 1,5 y 2	0,93	0,86	0,96	Alto riesgo de incumplimiento de pagos
2	Prueba ácida	(AC-Existencias)/PC	Superior a 0,8	0,59	0,46	0,61	Situación de insolvencia
3	Prueba defensiva	(Tesorería/PC)*100	Cuant o mayor mejor	30%	20%	29%	Mejora
4	Índice de tesorería	Tesorería/Deuda c/p	Entre 0,2 y 0,3	0,71	0,41	0,75	Ok pero deterioro
5	Fondo de Maniobra	AC-PC	Positivo	786.253,79	1.265.442,18	324.199,56	Negativo
6	PM Cobro	(Ctas a cobrar*365)/ventas	Cuant o menor mejor	28,35	20,76	21,27	Ok pero deterioro
Gestión o actividad							
1	Rotación Cartera	(Ctas a cobrar*360)/Ventas	Cuant o menor mejor	24,49	19,16	27,15	Deterioro
2	Rotación Inventarios	(Inventario*360)/costo ventas	Cuant o menor mejor	149,50	126,40	138,23	Deterioro
3	PMPago	(Ctas a pagar*360)/Compras	Cuant o menor mejor	222,12	192,51	206,97	Deterioro
4	Rotación tesorería	(Tesorería*360)/Ventas	Cuant o menor mejor	66,93	31,60	54,08	Deterioro
5	Rotación Activos Totales	Ventas/Activos totales	Cuant o mayor mejor	0,96	1,01	0,85	Deterioro
6	Rotación Activos Fijos	Ventas/activos fijos	Cuant o mayor mejor	2,11	1,64	1,50	Mejora
Rentabilidad							
1	Rentabilidad financiera (ROE)	B.A.I./Recursos propios		-35,47%	6,39%	5,83%	Negativa
2	Rentabilidad económica (ROI)	B.A.I./Activo total	Superior al coste	-6,06%	2,29%	2,39%	Negativa

		de la deuda					
Disponibilidad							
1	Ratio de disponibilidad	Disponible/Exigible c.p	0,3	0,30	0,20	0,29	Mejora
Endeudamiento y solvencia							
1	Ratio de solvencia	Activo real/Pasivo exigible	Entre 1 y 2	1,23	1,42	1,48	Deterioro
2	Ratio de endeudamiento general	Pasivo exigible/PN	Entre 0,7 y 1,5	4,42	2,36	2,07	Muy alto; último año empeora
3	Ratio de endeudamiento c/p	PC/PN	Por debajo de 0,5	3,18	1,52	1,38	Muy alto; último año empeora
4	Ratio de endeudamiento l/p	PNC/PN	Por debajo de 1,5	1,24	0,84	0,69	Ok
5	Ratio de calidad de la deuda	PC/(PN+Pasivo)	Entre 0,4 y 0,6	0,72	0,64	0,67	Sobreendeudamiento c/p
Modelos Scoring							
1	Altman Z-Score			0,90	1,29	1,23	Riesgo de insolvencia
2	ZAMR			-3,27	-0,74	-0,42	Alta probabilidad de insolvencia
3	Kanitz			1,24	1,93	2,26	Solvente pero deterioro proximidad a situación de incertidumbre
Otros modelos de predicción de la insolvencia							
1	Springate			0,08	0,43	0,43	Insolvente
2	Ca-Score			-1,81	-0,89	-0,82	Insolvente

Vicinanza Trading. S.L.

			Ejercicios de Análisis					
	Fórmula	Valor ideal	2019	2018	2017	2016	Comentario	
Liquidez								
1	Liquidez general o razón corriente	AC/PC	Entre 1,5 y 2	0,02	0,03	0,06	0,06	Alto riesgo de incumplimiento de pagos
2	Prueba ácida	(AC-Existencias)/PC	Superior a 0,8	0,19	0,44	0,57	0,58	Situación de insolvencia
3	Prueba defensiva	(Tesorería/PC)*100	Cuanto mayor mejor	2%	3%	6%	6%	Deterioro progresivo
4	Índice de tesorería	Tesorería/Deuda c/p	Entre 0,2 y 0,3	0,03	0,05	0,09	0,07	Riesgo de insolvencia

5	Fondo de Maniobra	AC-PC	Positivo	-7.449,24 4,11	-3.386,70 5,50	787.809 ,74	1.604,60 1,23	Deterioro progresivo se vuelve negativo
6	PMCobro	(Ctas a cobrar*365)/ventas	Cuanto menor mejor	28,82	66,86	51,27	43,33	Ver comentario
Gestión o actividad								
1	Rotación Cartera	(Ctas a cobrar*360)/Ventas	Cuanto menor mejor	61,23	65,07	46,27	41,22	Deterioro aumenta de manera progresiva
2	Rotación Inventarios	(Inventario*360)/costo ventas	Cuanto menor mejor	84,78	90,65	71,45	60,69	Deterioro aumenta de manera progresiva
3	PMPago	(Ctas a pagar*360)/Compras	Cuanto menor mejor	82,33	70,26	36,49	31,69	Deterioro aumenta
4	Rotación tesorería	(Tesorería*360)/Ventas	Cuanto menor mejor	3,99	4,97	8,53	6,68	Mejora
5	Rotación Activos Totales	Ventas/Activos totales	Cuanto mayor mejor	2,47	1,75	2,04	2,41	Baja rotación
6	Rotación Activos Fijos	Ventas/activos fijos	Cuanto mayor mejor	6,31	6,05	10,02	17,68	Deterioro baja rotación
Rentabilidad								
1	Rentabilidad financiera (ROE)	B.A.I/Recursos propios		-129,44%	-107,70%	26,69%	27,48%	Deterioro hasta ser negativa
2	Rentabilidad económica (ROI)	B.A.I.I/Activo total	Superior al coste de la deuda	-48,35%	1,89%	4,54%	5,08%	Deterioro hasta ser negativa
Disponibilidad								
1	Ratio de disponibilidad	Disponible/Exigible c.p	0,3		0,02	0,03	0,06	Riesgo de insolvencia
Endeudamiento y solvencia								
1	Ratio de solvencia	Activo real/Pasivo exigible	Entre 1 y 2	0,71	1,06	1,13	1,13	Insolvencia actual en 2019. Deterioro progresivo
2	Ratio de endeudamiento general	Pasivo exigible/PN	Entre 0,7 y 1,5	-3,48	16,03	7,41	7,80	Riesgo de insolvencia
3	Ratio de endeudamiento c/p	PC/PN	Por debajo de 0,5	-2,90	14,25	6,48	7,02	Sobreendeudamiento c.p. (es negativo en 2019 porque el PN es negativo ese año)

4	Ratio de endeudamiento l/p	PNC/PN	Por debajo de 1,5	-0,59	1,78	0,93	0,78	El endeudamiento a l/p es muy superior a los fondos propios que en el último año son negativos
5	Ratio de calidad de la deuda	PC/(PN+Pasivo)	Entre 0,4 y 0,6	0,83	0,89	0,87	0,90	Volumen de deuda a c.p. muy elevado
Modelos Scoring								
1	Altman Z-Score			0,51	1,83	2,31	2,72	Situación de incertidumbre del 16-18 e insolvencia 2019
2	ZAMR			0,52	-7,60	-0,86	-0,82	Insolvencia
3	Kanitz			2,50	-3,11	-0,01	-0,21	Incertidumbre en 16-17 e insolvencia 18-19
Otros modelos de predicción de la insolvencia								
1	Springate			-1,37	0,58	1,01	1,21	Situación riesgo de insolvencia en los dos últimos ejercicios
2	Ca-Score			-5,82	-1,72	-1,21	-1,06	Riesgo de insolvencia que aumenta conforme nos acercamos al ejercicio del concurso

6.3. PRINCIPALES PROBLEMAS DETECTADOS Y

RECOMENDACIONES

Los principales problemas detectados en el análisis de la solvencia de Gerplex y Vicinanza provienen principalmente de un gran endeudamiento en el corto plazo que llegan a generarles problemas de liquidez.

En primer lugar, los datos de Gerplex S.L. durante los tres ejercicios inmediatamente anteriores al concurso nos alertan de que algo no va del todo bien en la empresa.

Observamos un fondo de maniobra negativo en todos los ejercicios objeto de análisis, lo que pone en tela de juicio la capacidad de la compañía de cubrir sus deudas con vencimiento a un año con sus recursos al corto plazo, es decir, sus recursos más líquidos.

Por su parte vemos que este fondo de maniobra negativo es generado fundamentalmente por un fuerte endeudamiento en el corto plazo que no hace otra cosa que aumentar conforme van pasando los ejercicios. La principal recomendación para una empresa que se encuentra en esta situación sería que, por un lado, intentara renegociar la deuda financiera con las entidades de crédito y por otro, negociar con los proveedores el pago de sus deudas ya que esta aumenta significativamente en el último ejercicio.

Por otro lado, el beneficio cae durante los tres ejercicios hasta convertirse en negativo. A pesar de que las ventas más o menos aumentan. Esto se debe a que, los gastos aumentan en mayor proporción. Observamos que los gastos de explotación pasan de 3,7k euros en 2017 a 5,4k euros en 2019, y los gastos de personal de 3,9k euros en 2017 a 4,9k euros en 2019. Podemos ver como la mejor cifra de ventas es en 2018 lo que quizás hizo que la empresa tuviera que incurrir en mayores gastos. Sin embargo, en 2019 esta cifra de ventas disminuye, pero los gastos son incluso mayores que en el ejercicio anterior lo que al final hace que el resultado sea negativo. La principal recomendación que podríamos hacerle a la compañía es que ya desde el 2018 que observa que el beneficio disminuye con respecto al 2017, podrías haber llevado a cabo un plan de reestructuración de gastos para intentar disminuir los mismos en la medida de lo posible, puesto que

la disminución de las ventas no es tan grande como para que el resultado comience a ser negativo.

Por otro lado, con respecto a Vicinanza, a pesar de que hasta el año 2018 no presenta pérdidas, todos los ratios apuntan a que la situación de la empresa es de falta de liquidez y se encuentra próxima a una situación de posible insolvencia.

Observamos que la empresa posee un fuerte endeudamiento a corto plazo que se ve aumentado en los ejercicios 2017 y 2018 debido a la inversión que realizó para crear la nueva sociedad que finalmente quebró y que hizo que la empresa no viera recuperada dicha inversión. Es por ello que ya en los dos últimos ejercicios analizados la empresa presenta un fondo de maniobra negativo debido a que tuvo que deteriorar los créditos concedidos a esta nueva sociedad por considerarse irre recuperables. Su tesorería también se ve lacrada lo que finalmente le lleva a una situación en la que con sus recursos a corto plazo no puede cubrir las deudas con vencimiento a un año y su fondo de maniobra es negativo.

En el ejercicio 2018 ya comienza a obtener pérdidas y en el 2019 la situación ya parece insostenible. Además de presentar 7 millones de pérdidas, su patrimonio neto es negativo lo que nos alerta de que la empresa ya está inmersa en causa de disolución con una situación muy difícil de revertir.

La principal recomendación a una empresa que se encuentra en esta situación habría pasado primero por haber hecho un buen plan estratégico para ver si la creación de una nueva empresa financiada por ella misma habría sido lo más idóneo, ya que desde 2016 los ratios nos indican que la empresa no se encuentra en el mejor escenario para emprender dicha acción. Además, la inversión la lleva al largo plazo, pero la financiación procede del corto plazo por lo que tendrá que comenzar a devolver la deuda a corto plazo cuando aun no ha recuperado la inversión. Por otro lado, habría sido interesante, ya desde el primer año analizado, intentar renegociar o rebajar la deuda a corto plazo, la cual era bastante elevada desde este ejercicio. Si se hubieran emprendido este tipo de acciones a tiempo, quizás el final de la empresa no se hubiera producido.

Por tanto, de haber existido una normativa como la que hemos estudiado, que hubiera obligado a los estados miembro a poner al alcance del deudor mecanismos de alerta temprana para la predicción de la insolvencia, estas empresas podrían

haberse beneficiado de todas las ventajas que se ofrecen al respecto y haber podido emprender acciones antes de que el patrimonio estuviera tan deteriorado que la liquidación de la actividad hubiera sido la opción más realista.

7. CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado con el presente Trabajo de Fin de Máster, podemos concluir que los objetivos que nos planteábamos al principio del mismo se han cumplido de forma satisfactoria.

Las principales conclusiones que extraemos son las siguientes:

En primer lugar, que el análisis del principio de empresa en funcionamiento constituye uno de los principios más importantes y a la vez más complejos de abordar dentro de la auditoría de cuentas anuales por su nivel de abstracción, ya que no solo se tiene en cuenta para su análisis hechos contables sino todo el entorno que rodea a la empresa.

En segundo lugar, que la mayoría de las empresas detectan tarde la insolvencia por lo que al final acaban destinados a la entrada en el concurso de acreedores. Además, esta entrada se produce cuando la salud empresarial está muy deteriorada por lo que la alternativa más realista acaba siendo la liquidación en la mayor parte de los casos.

En tercer lugar, que la DRI nace con la intención de que los problemas de insolvencia sean detectados con una antelación suficiente como para que la entrada en concurso aun quede lejos y la empresa pueda ver paliada la situación o si la insolvencia es ya inminente se pueda tener acceso a mecanismos que hagan posible la satisfacción de la deuda para evitar en todo caso llegar a la liquidación del patrimonio empresarial y que la compañía pueda continuar en un futuro previsible.

En cuarto lugar, que existen mecanismos de alerta temprana capaces de predecir situaciones de insolvencia y que, la DRI pretende que todas las empresas puedan tener acceso a los mismo, tanto las que pueden permitírsele por su tamaño como las que no. De modo que obliga a los Estados miembro a que pongan a disposición de las mismas las herramientas necesarias si así lo requieren.

En quinto lugar, que estos mecanismos de alerta temprana pueden servir al auditor para que el análisis del principio de empresa en funcionamiento se sustente bajo una base más empírica y que, al ser aplicados y se detecten problemas se puedan poner en conocimiento de la compañía. De este modo el auditor puede coadyuvar a que los problemas de insolvencia puedan ser detectados a tiempo.

En último lugar, que el hecho de que la empresa haga uso de los mecanismos que propone la normativa puede servir al auditor a la hora de emitir su opinión sobre el principio de empresa en funcionamiento.

Concluimos que resulta fundamental hacer un buen análisis del principio de empresa en funcionamiento tanto si la situación de la empresa parece saneada como si no, ya que del mismo se pueden derivar importantes consecuencias para la continuidad de la compañía y, por supuesto para los usuarios de la información financiera. Y que, además, la normativa desarticulada puede ser de gran utilidad para este análisis.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Autoridades

- ARNEDO AJONA, L., LIZARRAGA DALLO, F., SANCHEZ ALEGRIA, S., RUIZ BARBADILLO, E. *“Las expectativas del usuario ante la salvedad al principio de empresa en funcionamiento. Evidencia empírica del fenómeno de la profecía autocumplida para el caso español”* Revista española de Financiación y Contabilidad, Vol. XI.I, N° 153, abril-junio 2012, pp. 263-289
- CAMPUZANO, A.B. *“La configuración de los marcos de reestructuración preventiva en la directiva europea sobre reestructuraciones e insolvencia”* Revista Deonomi, n° 12, año IV
- CORREA RODRÍGUEZ, A., ACOSTA MOLINA, M., GONZÁLEZ PÉREZ, A.L. *“La insolvencia empresarial: un análisis empírico para la pequeña y mediana empresa”* Revista de contabilidad, vol. 6, n° 12, julio-diciembre 20003, p. 47-79, ISN 1138-4891
- GARCIA BERNAU, M. *“Las expectativas de la auditoría y el fraude”* Revista de Contabilidad y Dirección, Vol. 23, año 2016, pp. 83-96
- GUIRAL CONTRETAS, A., RUIZ BARBADILLO, E., GONZALEZ ANGULO, J.A. *“Vaguedad normativa, escepticismo profesional y gestión continuada en España”* XIV Premio de investigación contable “José María Fernández Pirla”, Instituto de Contabilidad y Auditoría de cuentas, Ministerio de Economía y Competitividad, Edición en línea, año 2012
- GOMEZ ASENSIO, C. *“La Directiva (UE) 2019/1023 sobre marcos de reestructuración preventiva y su futura transposición al ordenamiento jurídico español”* Revista actualidad jurídica Iberoamericana, n° 12, febrero 2020, ISSN: 2386-4567, pp.472-511
- JARAMILLO JARAMILLO M., GARCIA BENAU, M.A., PÉREZ CHÁVEZ, M. *“Escándalos financieros y su efecto sobre la credibilidad de la auditoría”* Ensayo realizado por profesores de la Universidad Autónoma del Estado de México y una catedrática de la Universidad de Valencia.
- MARMOL, I., ARROYO EGIDO, I. *“Nota técnica sobre trabajos de análisis de riesgo de insolvencia”* REFOR economistas forenses, Consejo General de Economistas

- MORA ENGUÍANOS, A. “*Utilidad de los modelos de predicción de la crisis empresarial*” Revista española de Financiación y Contabilidad, Vol. XXIV, N° 83, abril-junio 1995, pp. 281-300
- MORALEJO MENÉNDEZ, I. “*Reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas*” Revista Crónica de Legislación (Enero-Junio 2019), Ars Iuris Salmanticensis, Vol. 7, Diciembre 2019, 292-299, Ediciones Universidad de Salamanca
- TORO MARIN, B. “*Problemática de la verificación del principio de empresa en funcionamiento en la auditoría de cuentas*” Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid, 2017, Madrid
- VALENCIA GARCÍA, F. “*Directiva 1023/2019: Los mecanismos de alerta temprana*” Ponencias curso REFR Refinanciación y Reestructuración, REFOR

- Legislación

- Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 (Directiva sobre reestructuración e insolvencia). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2019-81090>
- Ley 16/2022, de 5 de septiembre, de reforma del texto refundido de la Ley Concursal, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo, para la transposición de la Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre determinados aspectos del Derecho de sociedades (Directiva sobre reestructuración e insolvencia). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-14580>
- NIA-ES 570 (revisada). Empresa en funcionamiento, publicada mediante Resolución de 23 de diciembre de 2016. Disponible en: <https://www.icac.gob.es/node/81>
- NIA-ES 500. Evidencia de Auditoría, publicada mediante Resolución de 15 de octubre de 2013. Disponible en: <https://www.icac.gob.es/node/72>
- NIC 1. Presentación de Estados Financieros. Disponible en: <https://www.icac.gob.es/node/740>
- Proyecto de Ley de reforma del texto refundido de la Ley Concursal, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo, para la transposición de la Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre determinados aspectos del Derecho de sociedades (Directiva sobre

reestructuración e insolvencia)). Disponible en:

https://www.senado.es/legis14/publicaciones/pdf/senado/bocg/BOCG_D_14_36_5_3279.PDF

- Real Decreto 1/2021, de 12 de enero, por el que se modifican el Plan General de Contabilidad aprobado por el Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre; el Plan General de Contabilidad de Pequeñas y Medianas Empresas aprobado por el Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre; las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas aprobadas por el Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre; y las normas de adaptación del Plan General de Contabilidad a las entidades sin fines lucrativos aprobadas por el Real Decreto 1491/2011, de 24 de octubre. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-1350>

- Otros recursos

- Consulta pública hecha al Consejo General de Economistas sobre la transposición de la Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132. Disponible en: https://www.economiadehoy.es/adjuntos/56263/Comentarios_Consejo_Economistas_Directiva_Insolvencia.pdf
- Consulta pública hecha al Ministerio de Justicia sobre la transposición de la Directiva (UE) 2019/1023 del Parlamento europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132. Disponible en: <https://www.mjusticia.gob.es/es/AreaTematica/ActividadLegislativa/Documents/1292430895840-ConsultapublicaReestructuracionInsolvencia.PDF>
- Guía de detección de la insolvencia, publicada por el Consejo General de Economistas. Disponible en: <http://www.economistas.es/Contenido/REFor/Guia%20de%20actuacion%20REFOR/REFOR%20-%20Guia%20de%20actuacion%20de%20la%20empresa%20ante%20la%20insolvencia.pdf>
- Ponencia Juan Carlos Robles Díaz en el IX Foro pequeños despachos de auditores “La Directiva Europea de Insolvencia – Insolvency Practitioner – Alertas Tempranas” organizado por el Consejo General de Economistas el 23 de septiembre de 2021
- Ponencia Jordi Adell Martínez en la empresa Crowe Auditores España, “Fundamentos de derecho concursal y transposición de la Directiva sobre reestructuraciones e insolvencias, 18 de mayo de 2022

ANEXO 1. BALANCE DE SITUACIÓN Y CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANACIAS DE LAS EMPRESAS ANALIZADAS

Balance de situación Gerplex

ACTIVO	28/02/2019	28/02/2018	28/02/2017
A) Activo no corriente	8.982.526,65	11.881.425,55	11.038.824,22
I. Inmovilizado intangible			
5. Aplicaciones informáticas	1.051.126,96	852.393,11	535.225,72
II. Inmovilizado material			
1. Terrenos y construcciones	2.356.593,92	2.333.848,92	2.034.239,92
2. Instalaciones técnicas, y otro inmovilizado material	3.716.281,83	4.031.100,28	3.713.700,40
3. Inmovilizado en curso y anticipos	0,00	25.000,00	175.445,47
III. Inversiones inmobiliarias			
1. Terrenos	345.096,24	345.096,24	345.096,24
2. Construcciones	326.081,00	333.845,00	341.609,00
IV. Inversiones de empresas del grupo y asociadas a largo plazo			
1. Instrumentos de patrimonio			
2. Créditos a empresas	0,00	2.848.950,02	2.754.752,57
V. Inversiones financieras a largo plazo			
1. Instrumentos de patrimonio	25.652,20	40.582,00	40.582,00
5. Otros activos financieros	570.064,05	544.349,07	486.287,03
VI. Activos por impuesto diferido	591.630,45	526.260,91	611.885,87
B) Activo corriente	10.826.772,54	7.500.477,46	8.399.702,39
I. Activos no corrientes mantenidos para la venta	1.206.752,83	1.023.375,85	927.375,85
II. Existencias			
1. Comerciales	3.724.689,23	3.126.318,18	2.832.227,91
2. Materias primas y otros aprovisionamientos	302.849,36	330.682,10	240.340,67
6. Anticipos a proveedores	437.491,01	0,00	0,00
III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar			
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	198.536,18	282.026,11	133.902,62
2. Clientes, empresas del grupo y asociadas	1.229.630,71	814.891,01	789.936,03
3. Deudores varios	36.519,21	3.303,07	40.314,98
4. Personal	10.779,20	9.259,79	2.212,82
IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo			
2. Créditos a empresas	36.542,51	5.814,00	14.738,42
V. Inversiones financieras a corto plazo			
1. Instrumentos de patrimonio	1.517,44	1.517,44	828.228,38
5. Otros activos financieros	8.189,69	80.956,50	86.745,21
VI. Periodificaciones a corto plazo	101.554,93	110.478,09	12.687,17
VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes			
1. Tesorería	3.531.720,24	1.711.855,32	2.490.992,33
Total Activo [A) + B)]	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	28/02/2019	28/02/2018	28/02/2017
A) Patrimonio neto	3.654.879,15	5.774.826,69	6.330.694,26
A-1) Fondos propios			
I. Capital			
1. Capital escriturado	3.074.115,00	3.074.115,00	3.074.115,00
II. Prima de emisión	433.396,04	433.396,04	433.396,04
III. Reservas			
1. Legal y estatutarias	433.479,45	403.278,44	368.545,28
2. Otras reservas	1.018.006,76	1.590.465,97	2.344.920,97
IV. (Acciones y participaciones en patrimonio propias)			
V. Resultados de ejercicios anteriores			
2. (Resultados negativos de ejercicios anteriores)	-17.423,39	-28.438,85	-237.614,66
VI. Otras aportaciones de socios			
VII. Resultado del ejercicio	-1.286.694,71	302.010,09	347.331,63
VIII. (Dividendo a cuenta)			
IX. Otros instrumentos de patrimonio neto			
A-2) Ajustes por cambio de valor			
I. Activos financieros disponibles para la venta			
II. Operaciones de cobertura			
III. Otros			
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos.			
B) Pasivo no corriente	4.541.393,71	4.841.156,68	4.383.930,40
I. Provisiones a largo plazo			
II. Deudas a largo plazo			
2. Deudas con entidades de crédito	4.285.379,71	4.468.791,84	3.915.796,80
4. Derivados	13,8	13,8	1.377,20
5. Otros pasivos financieros	48.787,12	107.123,00	297.867,88
III. Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo			
IV. Pasivos por impuesto diferido	130.458,02	150.095,45	168.888,52
V. Periodificaciones a largo plazo	76.755,06	115.132,59	
C) Pasivo corriente	11.613.026,33	8.765.919,64	8.723.901,95
I. Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta			
II. Provisiones a corto plazo			
III. Deudas a corto plazo			
2. Deudas con entidades de crédito	4.950.729,40	4.129.063,62	3.282.409,55
5. Otros pasivos financieros	41.683,72	60.827,42	34.372,88
IV. Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo			
V. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar			
1. Proveedores	4.702.809,72	2.927.992,08	3.216.824,41
2. Proveedores, empresas del grupo y asociadas	515.836,72	0,00	0,00
3. Acreedores varios	1.078.039,50	1.112.660,38	1.456.831,28
6. Otras deudas con las Administraciones públicas	253.854,43	466.084,62	617.249,59
7. Anticipos de clientes	31.695,31	30.913,99	116.214,24
VI. Periodificaciones a corto plazo	38.377,53	38.377,53	0,00
Total Patrimonio neto y Pasivo [A) + B) + C)]	19.809.299,19	19.381.903,01	19.438.526,61

Cuenta de pérdidas y ganancias Gerplex

	28/02/2019	28/02/2018	28/02/2017
CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS			
A) Operaciones continuadas			
1. Importe neto de la cifra de negocios			
a) Ventas	18.997.261,87	19.503.953,10	16.580.644,01
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación			
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo		138.239,32	55.461,48
4. Aprovisionamientos			
a) Consumo de mercaderías	-8.593.923,00	-8.756.883,25	-7.540.223,39
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-417.285,24	-541.422,07	-471.967,54
d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	52.171,19		
5. Otros ingresos de explotación			
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	143.772,08	222.899,41	381.126,26
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	8.676,50	3.000,00	4.800,00
6. Gastos de personal			
a) Sueldos, salarios y asimilados	-3.814.046,77	-3.659.585,54	-3.040.375,17
b) Cargas sociales	-1.104.672,52	-1.048.225,12	-923.611,08
7. Otros gastos de explotación			
a) Servicios exteriores	-5.374.448,34	-4.446.300,47	-3.629.358,58
b) Tributos	-117.438,29	-51.027,44	-95.103,29
d) Otros gastos de gestión corriente	24.054,75	1.559,60	1.001,09
8. Amortización del inmovilizado	-1.135.931,63	-1.041.652,04	-905.823,57
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras			
10. Exceso de provisiones			
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado			
a) Deterioros y pérdidas	183.376,98	96.000,00	49.120,12
b) Resultados por enajenaciones y otras	-85.996,81		
13. Otros resultados	34.289,98	22.727,94	-162,68
A.1) Resultado de explotación	-1.200.139,25	443.283,44	465.527,66

14. Ingresos financieros			
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros			
b ₁) De empresas del grupo y asociadas	169.298,83	156.242,54	135.273,82
b ₂) De terceros		10.096,80	
15. Gastos financieros			
b) Por deudas con terceros	-289.404,70	-296.481,74	-303.047,52
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros			
a) Cartera de negociación y otros		-4.584,60	50.436,47
17. Diferencias de cambio	24.040,69	-1.675,79	-7.230,18
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros			
b) Resultados por enajenaciones y otras		61.961,33	28.010,86
Resultado financiero	-96.065,18	-74.441,46	-96.556,55
Resultado antes de impuestos	-1.296.204,43	368.841,98	368.971,11
20. Impuestos sobre beneficios	9.509,72	-66.831,89	-21.639,48
Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas	-1.286.694,71	302.010,09	347.331,63
Operaciones interrumpidas			
19. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos			
Resultado del ejercicio	-1.286.694,71	302.010,09	347.331,63

Balance de situación Vicinanza

ACTIVO	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016
A) Activo no corriente	5.225.729,56	7.774.195,70	5.961.981,61	3.319.007,54
I. Inmovilizado intangible				
1. Desarrollo				
2. Concesiones				
3. Patentes, licencias, marcas y similares	88.200,00	98.000,00		
4. Fondo de comercio				
5. Aplicaciones informáticas	631.534,67	908.914,42	374.192,16	172.361,67
6. Otro inmovilizado intangible	215.260,38			
II. Inmovilizado material				
1. Terrenos y construcciones		1.473.736,96	1.486.287,64	1.498.838,32
2. Instalaciones técnicas, y otro inmovilizado material	3.769.818,32	1.722.710,87	1.189.347,48	1.342.932,54
3. Inmovilizado en curso y anticipos		2.480.175,00		
III. Inversiones inmobiliarias				
1. Terrenos				
2. Construcciones				
IV. Inversiones de empresas del grupo y asociadas a largo plazo				
1. Instrumentos de patrimonio				
2. Créditos a empresas	434.705,55	1.009.912,21	2.833.500,08	
3. Valores representativos de deuda				
4. Derivados				
5. Otros activos financieros				
V. Inversiones financieras a largo plazo				
1. Instrumentos de patrimonio	25.503,50	28.509,00	25.514,50	203.331,18
2. Créditos a terceros				
3. Valores representativos de deuda				
4. Derivados				
5. Otros activos financieros	53.923,08	43.803,08	43.330,51	56.239,51
VI. Activos por impuesto diferido	6.784,06	8.434,16	9.809,24	45.304,32
B) Activo corriente	8.140.941,21	19.098.491,15	23.387.565,19	21.032.203,37
I. Activos no corrientes mantenidos para la venta				
II. Existencias				
1. Comerciales	5.129.030,87	9.172.751,28	10.602.059,09	9.749.048,09
2. Materias primas y otros aprovisionamientos				
3. Productos en curso				
4. Productos terminados				
5. Subproductos, residuos y materiales recuperados				
6. Anticipos a proveedores		316.272,36	2.493.422,44	3.227.086,90
III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar				
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	2.480.038,46	7.651.360,72	7.525.432,95	6.898.148,87
2. Clientes, empresas del grupo y asociadas	68.906,96	209.383,08	644.977,07	
3. Deudores varios				
4. Personal				
5. Activos por impuesto corriente	13.070,44	100.141,61	36.975,66	
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas	43.289,92	658.303,14	182.877,99	68.577,43
7. Accionistas (socios) por desembolsos exigidos.				
IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo				
1. Instrumentos de patrimonio				
2. Créditos a empresas		299.358,37	426.089,08	
3. Valores representativos de deuda				
4. Derivados				
5. Otros activos financieros				
V. Inversiones financieras a corto plazo				
1. Instrumentos de patrimonio	41.000,00	41.000,00	39.000,00	
2. Créditos a empresas				
3. Valores representativos de deuda				
4. Derivados				
5. Otros activos financieros				
VI. Periodificaciones a corto plazo			21.617,66	
VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes				
1. Tesorería	365.604,56	649.920,59	1.415.113,25	1.089.342,08
2. Otros activos líquidos equivalentes				
Total Activo [A) + B)]	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016
A) Patrimonio neto	-5.384.499,22	1.578.418,84	3.488.598,89	2.767.130,50
A-1) Fondos propios				
I. Capital				
1. Capital escriturado	500.040,00	500.040,00	500.040,00	500.040,00
2. (Capital no exigido)				
II. Prima de emisión				
III. Reservas				
1. Legal y estatutarias	100.008,00	100.008,00	100.008,00	100.008,00
2. Otras reservas	978.370,84	2.671.335,38	2.167.082,40	1.590.855,22
IV. (Acciones y participaciones en patrimonio propias)				
V. Resultados de ejercicios anteriores				
1. Remanente				
2. (Resultados negativos de ejercicios anteriores)				
VI. Otras aportaciones de socios				
VII. Resultado del ejercicio	-6.962.918,06	-1.692.964,54	721.468,49	576.227,28
VIII. (Dividendo a cuenta)				
IX. Otros instrumentos de patrimonio neto				
A-2) Ajustes por cambio de valor				
I. Activos financieros disponibles para la venta				
II. Operaciones de cobertura				
III. Otros				
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos.				
B) Pasivo no corriente	3.160.984,67	2.809.071,36	3.261.192,46	2.156.478,27
I. Provisiones a largo plazo				
1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal				
2. Actuaciones medioambientales				
3. Provisiones por reestructuración				
4. Otras provisiones				
II. Deudas a largo plazo				
1. Obligaciones y otros valores negociables				
2. Deudas con entidades de crédito	2.185.522,61	2.550.346,49	2.708.287,66	1.406.444,07
3. Acreedores por arrendamiento financiero	960.758,27	235.724,25	65.414,82	149.133,86
4. Derivados				
5. Otros pasivos financieros				
III. Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo			456.192,53	561.306,06
IV. Pasivos por impuesto diferido	14.703,79	23.000,62	31.297,45	39.594,28
V. Periodificaciones a largo plazo				
C) Pasivo corriente	15.590.185,32	22.485.196,65	22.599.755,45	19.427.602,14
I. Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta				
II. Provisiones a corto plazo				
III. Deudas a corto plazo				
1. Obligaciones y otros valores negociables				
2. Deudas con entidades de crédito	9.940.856,73	13.496.574,85	15.723.812,61	15.279.364,44
3. Acreedores por arrendamiento financiero	322.718,97	125.621,98	89.604,61	101.941,68
4. Derivados				
5. Otros pasivos financieros	244.029,48	57.513,74	151.682,69	62.275,82
IV. Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo			113.723,46	109.860,61
V. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar				
1. Proveedores	4.290.904,59	4.942.277,54	3.432.108,78	1.792.698,26
2. Proveedores, empresas del grupo y asociadas	18.669,69	1.727.985,33	2.533.416,84	1.230.772,55
3. Acreedores varios	408.503,64	391.726,01	185.065,66	405.702,33
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)	49.969,07	112.764,79	95.834,20	51.941,30
5. Pasivos por impuesto corriente				63.219,11
6. Otras deudas con las Administraciones públicas	126.419,39	126.016,25	105.929,04	186.154,98
7. Anticipos de clientes	188.113,76	1.504.716,16	168.577,56	143.671,06
VI. Periodificaciones a corto plazo				
Total Patrimonio neto y Pasivo [A) + B) + C)]	13.366.670,77	26.872.686,85	29.349.546,80	24.351.210,91

Cuenta de pérdidas y ganancias Vicinanza

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016
A) Operaciones continuadas				
1. Importe neto de la cifra de negocios				
a) Ventas	32.996.087,72	47.051.919,54	59.736.799,83	58.681.282,70
b) Prestaciones de servicios				
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación				
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo	103.243,28	82.774,64		
4. Aprovisionamientos				
a) Consumo de mercaderías	#####	-39.267.285,02	-51.270.852,27	-49.898.626,28
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-56.891,60			-69.436,44
c) Trabajos realizados por otras empresas	-1.086.556,41	-2.680.113,85	-2.289.793,61	-3704974,98
d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	-300.034,55	-162.210,60		
5. Otros ingresos de explotación				
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	97.133,92	1.000.898,62		
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio				
6. Gastos de personal				
a) Sueldos, salarios y asimilados	-2.367.484,62	-2.384.968,10	-1.999.798,63	-1.396.403,97
b) Cargas sociales	-454.398,33	-526.562,13	-458.996,93	-342.058,93
c) Provisiones				
7. Otros gastos de explotación				
a) Servicios exteriores	-2.109.797,21	-2.134.215,81	-2.088.338,58	-1.766.133,70
b) Tributos	-21.785,59	-21.265,17	-21.456,01	-36.458,42
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	-2.074.339,07	-933,62		-12.852,57
d) Otros gastos de gestión corriente	-2.371,93	-3.374,71	-1.952,91	-16,92
8. Amortización del inmovilizado	-540.614,19	-441.668,77	-276.883,20	-254.569,06
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras				
10. Exceso de provisiones				
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado				
a) Deterioros y pérdidas	-145.240,62			
b) Resultados por enajenaciones y otras	-248.288,57			40.572,66
13. Otros resultados	55.986,15	-6.055,80	4.581,09	-2.571,74
A.1) Resultado de explotación	-6.463.014,39	506.939,22	1.333.308,78	1.237.752,35

14. Ingresos financieros				
a) De participaciones en instrumentos de patrimonio				
a ₁) En empresas del grupo y asociadas			23.549,92	
a ₂) En terceros	1.231,79		210,51	49,87
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros				
b ₁) De empresas del grupo y asociadas		74.256,20		
b ₂) De terceros		4.710,38		
15. Gastos financieros				
a) Por deudas con empresas del grupo y asociadas	-13.498,07	-12.067,27	-23.728,84	
b) Por deudas con terceros	-603.658,20	-637.975,21	-577.418,23	-505.097,70
c) Por actualización de provisiones				
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros				
a) Cartera de negociación y otros				
b) Imputación al resultado del ejercicio por activos financieros disponibles para la venta				
17. Diferencias de cambio	109.293,22	232.357,53	146.411,70	164.165,13
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros				
a) Deterioros y pérdidas		-1.868.107,14	136.479,98	-136.479,98
b) Resultados por enajenaciones y otras			-107.839,94	
A.2) Resultado financiero	-506.631,26	-2.206.825,51	-402.334,90	-477.362,68
A.3) Resultado antes de impuestos	-6.969.645,65	-1.699.886,29	930.973,88	760.389,67
20. Impuestos sobre beneficios	6.727,59	6.921,75	-209.505,39	-184.162,39
A.4) Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas	-6.962.918,06	-1.692.964,54	721.468,49	576.227,28
B) Operaciones interrumpidas				
19. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos				
A.5) Resultado del ejercicio	-6.962.918,06	-1.692.964,54	721.468,49	576.227,28