

U.T. 7.- Análisis económico-financiero de la empresa.



Caso práctico

Juan Suárez dueño de Eurasia S.A. está pensando en realizar una nueva inversión con su empresa, se ha dado cuenta que existen grandes países emergentes que van a necesitar modernizar sus instalaciones. **Juan Suárez** ha pensado en Brasil, primero por tener un idioma parecido al español y luego por que leyendo en una revista de inversión, se ha enterado que el gobierno brasileño con motivo de los Juegos Olímpicos que se celebraron en el 2016, levantaron una enorme partida de dinero para la modernización de la tecnología, en la que se incluyeron subvenciones a las familias por la compra de equipos informáticos y ahora, en el periodo 2019-2023, han vuelto a salir estas subvenciones relacionadas con las nuevas tecnologías.

Pedro Domínguez comenta a **Juan** que tiene un contacto en Brasil, se trata de **Bruna Do Santos** una brasileña ingeniera informática de 35 años que conoce el sector y que podría actuar de asesora. **Bruna** conoce bien la zona de Río de Janeiro y les comenta que existe un programa de mejora tecnológica del país que comprende diferentes aspectos relacionados con la tecnología y entre ellos está el de subvencionar con un 50 % la compra de equipo informático a las empresas y con un 30% a los particulares. Además les informa que han abierto un parque tecnológico muy grande y en expansión, también les dice que dentro de la ciudad han creado un campus universitario nuevo y no existe ninguna tienda o empresa del sector asentada en la zona.

Después de terminar la videoconferencia con **Bruna**, **Juan** le comenta a **Pedro** que es una oportunidad muy buena y quiere estudiar lo que van a hacer.

Días más tarde **Juan** y **Pedro** se reúnen de nuevo, hablan del tema y llegan a la conclusión que quieren abrir dos tiendas de ventas de ordenadores y el diseño de otras dos páginas web para la venta online de equipos informáticos. Pero no tienen claro si esta ampliación podrá suponer un peligro para su empresa. Además piensan adquirir una pequeña furgoneta de reparto para atender a las necesidades de las tiendas en Brasil.

El siguiente paso de **Juan** es realizar un estudio de la inversión, contrata a unos asesores externos que le van a analizar la información

aportada y por tanto, la inversión que pretende realizar en Brasil.



Materiales formativos de FP Online propiedad del Ministerio de Educación y Formación Profesional

[Aviso Legal](#)

1.- Análisis económico financiero de la empresa.



Caso práctico

La empresa de asesoramiento externa contratada por **Juan** realiza un análisis económico-financiero, recoge una serie de documentación que **María Dolores** le facilita.



Para conocer la estructura financiera de Eurasia S.A., determina el patrimonio neto, el pasivo fijo y circulante,.. Obtiene los siguientes resultados: patrimonio neto 315000 €, pasivo no corriente 25000 € y pasivo corriente 55000 €, activo no corriente 301000 €, activo corriente 94000 €.

Cuando realizas un **análisis económico-financiero** de una empresa se persigue conocer la **rentabilidad de los capitales invertidos y la posición económico-financiera de la misma**. Pero ten cuidado por que no sólo se necesita saber si la empresa es económicamente rentable, sino que además tienes que conocer su **estructura financiera** (pasivo fijo, pasivo circulante y neto patrimonial) y la **estructura económica** (activo fijo y circulante) y que éstas se correspondan en el presente y en el futuro.



Antes de seguir avanzando vamos a conocer lo que se entiende por estos conceptos:

- ✓ **Pasivo fijo** son las deudas que tiene una empresa en un período de pago **vencimiento** superior a un año. Normalmente son las inversiones a largo plazo de la empresa.
- ✓ **Pasivo circulante o pasivo corriente** son las deudas que tiene nuestra empresa a corto plazo, es decir, en un período inferior a doce meses.
- ✓ **Neto patrimonial** son el conjunto de bienes y derechos que la empresa no debe a nadie.
- ✓ **Activo neto** consiste en el dinero que recibiría la empresa si vendiese todo su activo.

- ✓ **Activo**  ***circulante*** o **activo corriente** es el activo que se va a convertir en dinero fácilmente, en un período inferior a doce meses.

El análisis económico-financiero de la empresa además pretende reducir las debilidades y deficiencias que se detectan en el planteamiento financiero.

Las técnicas usadas para obtener este análisis económico-financiero son:

- ✓ **Comparación de datos:** con respecto al tiempo, con respecto a otras empresas,..
- ✓ **Magnitudes promedio:** se tienen que usar con precaución ya que los promedios pueden camuflar malos funcionamientos.
- ✓ **Magnitudes relativas:** tales como porcentajes, índices, coeficientes, etc.

1.1.- Equilibrios patrimoniales.

¿Qué es el equilibrio patrimonial?, si tienes curiosidad, lee atentamente las siguientes líneas.

El **equilibrio patrimonial** es la composición de activos y pasivos de forma que la empresa pueda atender sus necesidades y exigencias, manteniendo una posición estable. Siempre que el conjunto económico es igual o superior al conjunto financiero existe equilibrio patrimonial.



Para saber más

En el siguiente enlace a CiberConta puedes ver los requisitos para obtener el equilibrio patrimonial, con algunos ejemplos.

 [Equilibrio patrimonial, requisitos necesarios.](#)

Se distinguen dos tipos de equilibrios patrimoniales:

- ✓ **Equilibrios patrimoniales potenciales**, se refieren a un momento futuro, es decir, antes que se produzca las realizaciones.
- ✓ **Equilibrios patrimoniales de realizaciones**, están referidos a un momento pasado, es decir, cuando las realizaciones sean producidas.



Autoevaluación

¿Qué se entiende por **neto patrimonial**? Elige la opción correcta.

- Conjunto de bienes y derechos que la empresa no debe a nadie.
- La suma de los inmuebles de la empresa.
- El conjunto de bienes y servicios que la empresa presta.
- La suma de todo aquello que tiene un valor en la empresa.

Muy bien, es la respuesta correcta.

No es correcto, ya que la empresa puede tener inmuebles que tengan una carga hipotecaria y no se pueden considerar neto patrimonial.

No es correcto, los servicios no se consideran patrimonio.

No es correcto, por dos motivos, por un lado puede tener inmovilizado que no este pagado totalmente y por otro, los servicios tienen un valor pero no son patrimonio.

Solución

1. Opción correcta
2. Incorrecto
3. Incorrecto
4. Incorrecto

1.2.- El fondo de maniobra o capital circulante.



Caso práctico

Cuando llega el momento de analizar los resultados que le han entregado a **Juan** sobre el fondo de maniobra, éste se reúne con **Pedro** para sacar conclusiones sobre sus excedentes y la cantidad que pueden estar pensado en disponer.



¿Quieres saber qué es el fondo de maniobra o capital circulante? Aunque creas que es dinero que está circulando de unas manos a otras para luego volver a tus manos, te equivocas.

En realidad es el excedente de nuestros recursos después de hacer frente a los gastos de la empresa a corto plazo, tanto deudas como obligaciones. Por ello, el fondo de maniobra siempre debe ser positivo.

Si una empresa no tiene un capital circulante positivo, quiere decir que no tiene liquidez. Entonces podría tener un problema de suspensión de pagos.

Otra forma de expresar el capital circulante o fondo de maniobra será la suma de tres conceptos: existencias de la empresa, tesorería y las cuentas  deudoras y a la suma de estos tres conceptos se le sustrae las cuentas acreedoras.



Para saber más

En el siguiente enlace puedes te permite obtener el capital circulante y ver unos ejemplos de cómo se calcula.

 [Capital circulante.](#)

Quando queremos realizar el cálculo del fondo de maniobra o capital circulante se puede realizar de dos formas diferentes:

- Fondo de maniobra es el **activo corriente menos el pasivo corriente.**
- Fondo de maniobra es el  **patrimonio neto más el pasivo no corriente menos el activo no corriente.**



Ejercicio resuelto

Calcula si el fondo de maniobra de una empresa es positivo o negativo sabiendo que la suma de sus existencias es de 14.500 €, que su tesorería está en +12.000 €, las cuentas deudoras son de 13.050 € y su cuenta de acreedores es de 31.000 €.

Mostrar retroalimentación

El fondo de maniobra se obtiene sumando las existencias, más la tesorería y las cuentas deudoras:

$$14.500 + 13050 + 12000 = 39550 \text{ €}.$$

A este resultado se le tiene que quitar la cuantía de la cuenta de acreedores, es decir, $39550 - 31000 = 8550 \text{ €}$.



Citas para pensar

“Al perro que tiene dinero se le llama Señor Perro”.

Proverbio árabe.

2.- El periodo medio de maduración de la empresa.



Caso práctico

Juan y **Pedro** estudian los datos del período de maduración que le han entregado, este período es de 6 años, los dos llegan a la misma conclusión que no es mucho tiempo y está dentro del período del programa de inversión del gobierno brasileño, **Pedro** le dice a **Juan**:



-Esto empieza a tener buena pinta.

Pedro llama a **María Dolores** y le comenta que tiene buenas noticias.

Como verás el **período medio de maduración** de la empresa es el tiempo que tarda una empresa en recuperar el capital de una inversión, y son los días que transcurren desde que se compra la materia prima hasta que se cobra al cliente.

Este período medio de maduración **se compone de la suma de una serie de períodos medios de tiempos** y estos son:

- ✓ el período medio de **fabricación** (número de días de fabricación),
- ✓ el período medio de **ventas** (número de días necesario para realizar la venta del producto),
- ✓ el período medio de **cobros** (días necesarios para realizar el cobro de las facturas).



A estos tiempos se le reduce el período medio de **pago** (días que tarda en pagar las facturas a los proveedores).



Reflexiona

Las grandes empresas consiguen comprar enormes cantidades de productos a otras empresas ¿Crees que conseguirán unos períodos medios de pago elevados y como consecuencia reducir el período medio de maduración?



Autoevaluación

¿Qué entiendes por capital circulante o fondo de maniobra? Elige la opción correcta.

- Es dinero que está circulando de unas manos a otras para luego volver a tus manos.
- Es el excedente de nuestros recursos después de hacer frente a los gastos de la empresa a corto plazo, tanto deudas como obligaciones.
- Es un capital de reserva que tienen las empresas para realizar operaciones estratégicas.
- Es el capital gastado en una inversión y posteriormente se recuperará.

No, el capital circulante no es un dinero que vuelva a tus manos cuando cobras las deudas.

Excelente, tienes claro el concepto de fondo de maniobra.

No, este tipo de reserva no existe.

No, el capital circulante es el excedente de los recursos después de hacer frente a los gastos, y no los cobros de una inversión.

Solución

1. Incorrecto
2. Opción correcta
3. Incorrecto
4. Incorrecto

3.- Punto muerto o umbral de rentabilidad.



Caso práctico

Pedro estudia el punto muerto o **umbral** de rentabilidad y calcula el volumen de equipos informáticos que tendrán que vender, a la vez que piensa en este aspecto se plantea la logística para el transporte y el posible tamaño del almacén donde centrarán las mercancías.

Pedro habla de una cantidad de equipos con **Juan** y pensando en esta cantidad llaman a **Bruna** para que se plantee el buscar un almacén en alquiler en una zona a medio camino de las futuras tiendas que van a poner y dicho almacén este dentro de un margen de precio.



El umbral de rentabilidad es el punto a partir del cual, la cantidad de ventas hacen que se obtengan beneficios. El punto muerto es el punto en el que la empresa no obtiene ni pérdidas ni beneficios.

El punto muerto o umbral de rentabilidad se calcula a partir de la siguiente expresión:

$$Q = \frac{CF}{P - C_{vu}}$$

Siendo:

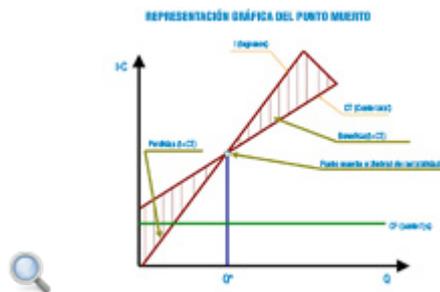
Q el punto muerto.

CF los costes fijos.

P el precio de venta por unidad.

C_{vu} es el coste variable por unidad.

Su representación gráfica es la siguiente, en la que se aprecia que a partir del punto de corte entre la curva de ingresos y la curva de costes totales, se comienza a producir beneficio.



Para saber más

En el siguiente enlace puedes ver un fichero de la hoja de cálculo de Microsoft-Excel para el cálculo del punto muerto.

 [Punto muerto o umbral de rentabilidad. Fichero de Excel para el cálculo del punto muerto.](#)

4.- Análisis de estados financieros de la empresa.



Caso práctico

Juan y Pedro están un poco agobiados, tienen que seguir atendiendo a su empresa y a la vez analizar la información que reciben de la empresa de asesoramiento. Estos le han entregado los estados financieros de su empresa pero el volumen es importante.



Le han dado el balance general, el balance de comprobación o situación, estado de resultados, estado de flujo de efectivo, etc.

Pedro le comenta a **Juan** en el laberinto que se han metido y **Juan** lo anima indicando que en un par de días tienen las conclusiones.

Estos documentos te permiten saber la situación actual de una empresa a la fecha de los documentos, determinan el estado contable y financiero de la misma.



Los estados financieros básicos son:

- ✓ **Balance general:** te indica la composición y la estructura de los estados financieros de la empresa, se puede decir que es una radiografía de la empresa. Se compone de dos partes, el activo del balance (rapidez en convertirse en efectivo) y pasivo y capital del balance (rapidez para devolver el efectivo).
- ✓ **Balance de comprobación o de situación:** te da información sobre la liquidez, solvencia, y rentabilidad del activo y del capital.
- ✓ **Estado de resultados o de pérdidas y ganancias:** este documento muestra de forma detallada la utilidad o pérdidas de ejercicio.
- ✓ **Estado de cambios en el patrimonio:** te dice los cambios en el estado de cuentas del patrimonio en el ejercicio actual (capital, acciones,...).
- ✓ **Estado de flujo de efectivo:** te hace saber la habilidad de una empresa para pagar sueldos, a acreedores, y el pago de los dividendos de los accionistas.
- ✓ **Nota a los estados financieros:** te informa de aspectos de la empresa que no han sido tenidos en cuenta en el balance general, como política contable y aclaraciones acerca de incertidumbres, riesgos y variaciones de los precios.



Citas para pensar

El dinero no da la felicidad, pero aplaca los nervios.

Jeanne Bourgeois, Mistinguett.

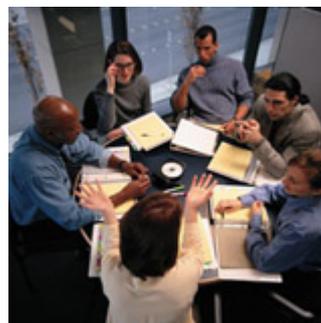
4.1.- Análisis estático.

Sígueme, vamos a conocer en qué consiste el análisis estático de los estados financieros.

El **análisis estático o vertical** es una herramienta que nos permite realizar un análisis económico de la posición de equilibrio o condiciones de equilibrio sin indicar el proceso de ajuste que se ha llevado a cabo. Analiza diferentes posiciones de equilibrio obteniendo variables económicas para cada caso, sin considerar el proceso de cambio que sufren al llegar de una posición a otra.

Se tiene que tener claro que la **información obtenida se refiere a un instante dado y a una fecha concreta.**

Se puede decir de otra forma que **es un método de análisis vertical que analiza los estados financieros, balance general y estado de resultados en un período concreto.**



Para saber más

En el siguiente enlace puedes ver los diferentes tipos de análisis estáticos o verticales.

 [Tipos de análisis estáticos o verticales.](#)



Autoevaluación

¿Es útil para una empresa disponer de un estado de flujo de efectivo en el mes de diciembre? Elige la opción correcta.

- Las empresas no tienen ningún documento que se denomine estado de efectivo.

- No, porque el estado de flujo de efectivo no es útil para las empresas.
- Si es muy importante para el pago de las nóminas de los trabajadores.
- No, sólo es necesario cuando las empresas presentan el impuesto de sociedades.

No es cierto, debes leerlo otra vez.

No es correcto, el estado de flujo es importante para la empresa en caso que tenga que hacer frente a pagos.

Muy bien, has comprendido el concepto.

No es cierto, las empresas necesitan saber estado de flujo de efectivo en todo momento.

Solución

1. Incorrecto
2. Incorrecto
3. Opción correcta
4. Incorrecto

4.2.- Análisis dinámico.



Caso práctico

Juan lee la documentación recibida y observa que dentro del análisis financiero existe un análisis dinámico y **Pedro**, en ese momento, entra en el despacho de **Juan** para resolver un problema de documentación de su empresa.



Juan le pregunta el por qué de realizar un análisis dinámico, si todavía no ha vendido ningún ordenador. **Pedro** le dice que el nombre de dinámico es porque se realiza un análisis en un período de tiempo.

El **análisis dinámico u horizontal** permite conseguir información sobre un período dado en los estados financieros de la empresa, ya sean estado de resultados, estado de flujo de efectivo ... La diferencia con el análisis estático está en el tiempo, ya que el análisis dinámico obtiene resultados en un período de tiempo, mientras que el estático o vertical lo consigue en una fecha concreta.

Existen dos tipos de análisis dinámicos, para conocerlos pasa el cursor del ratón por la siguiente animación.



[Resumen textual alternativo](#)



Para saber más

Como curiosidad te proponemos el siguiente enlace para que conozcas todos los métodos de análisis dinámico y análisis estático.

 [Tipos de métodos de análisis dinámico y estático.](#)



5.- Métodos de selección de inversiones.



Caso práctico

En la documentación recibida por Juan, existen cálculos del TIR, del VAN, y del Pay-Back. En el análisis inicial de la inversión, **Juan** puede obtener una información valiosa sobre su idea de implantarse en Brasil.



Juan y Pedro hablan de los datos que se han obtenido y comienzan a hacer números.

Los métodos de inversión de una empresa son muy variados pero todos tienen como **objetivo final determinar si un proyecto de inversión debe ser realizado o no.**

Las inversiones generan un flujo de pagos e ingresos en distintos momentos, cada corriente de entrada y salida en la caja se analiza obteniendo conclusiones tanto en la actualidad como en el futuro. **El proyecto de inversión de la empresa será aceptado si provoca un aumento del valor global de la empresa.**



Los procesos de selección y seguimiento de las inversiones de empresas tienen una serie de pasos que deben cumplir, estos son:

- ✓ **Elaboración del presupuesto de la inversión.** Se determinan todas las partidas de gastos de proyecto de inversión.
- ✓ **Estimación de los flujos de caja de cada propuesta.** Es la cantidad susceptible de ser reinvertida en la empresa, son considerados después de impuestos.
- ✓ **Selección de la alternativa de inversión** con un método adecuado. Es necesario comparar con otras inversiones parecidas para determinar la más beneficiosa para la empresa.
- ✓ **Reevaluación y seguimiento de las inversiones** después de su aceptación. Se tiene que realizar un seguimiento a la inversión para detectar cambios en las variables iniciales por variaciones externas.



Reflexiona

Cuando pides un préstamo en una entidad financiera, ya sea, bancos, cajas, financieras, etc., te piden una serie de documentación para darte o no el dinero. Lo que están haciendo es aplicar métodos de inversión para saber si la inversión es positiva o no para su entidad, considerando riesgos, flujos de caja de entrada y salida.

5.1.- Pay Back.

También se le denomina **plazo de recuperación**, permite a las empresas tener una idea aproximada del tiempo que van a tardar en recuperar la inversión inicial. Se trata de un **método de inversión estático**.

El **Pay Back** es un método muy bueno para decidir si una inversión es interesante inicialmente, al poder determinar cuanto tiempo se necesita para conseguir recuperar lo invertido. El inconveniente que presenta es que al ser de tipo estático no tiene en cuenta los períodos futuros de caja.

El Pay Back se expresa con la siguiente fórmula:

$$I_0 = \sum_{N=1}^N FCt$$

Siendo N el período de recuperación del capital y FCt es el flujo de caja.



Una interpretación rápida del Pay Back nos dice que un período de recuperación bajo supone un riesgo bajo.



Autoevaluación

Un banco cuando concede un préstamo a 8 años, 9, 10 o 11 años, ¿dónde sufre más riesgo en su inversión y por tanto, dónde tendrá que pagar más dinero en forma de intereses el cliente? Elige la opción correcta.

- En el préstamo a 8 años tendrá un riesgo menor ya que su período de recuperación es menor.
- En el préstamo a 8 y 9 años existe el mismo riesgo ya que se paga la misma cuantía de interés.
- En el préstamo a 11 años existe un riesgo menor ya que la cuota de cada mes es más baja y más fácil de pagar.
- En los cuatro préstamos tenemos el mismo riesgo, porque en los cuatro hay que pagar la totalidad del préstamo pedido.

Muy bien, ya sabes cuando pidas un préstamo a menos años menos riesgo y menos intereses tienes que pagar.

No, en el primer préstamo, a 9 años, el tiempo de recuperación es mayor y por tanto el riesgo es mayor.

No, el riesgo es mayor porque se realiza a más años y además se paga más interés por el mayor riesgo.

No, en el primer préstamo, a 8 años, el tiempo de recuperación es menor y por tanto el riesgo es menor.

Solución

1. Opción correcta
2. Incorrecto
3. Incorrecto
4. Incorrecto

5.2.- VAN.

El **VAN, Valor Actual Neto**, también conocido como **Valor neto actual (VNA) o valor presente neto (VPN)** es un método de valoración de las inversiones de los  **activos fijos**, y te indica **cuanto se va a ganar o perder con esa inversión**. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los  **flujos de caja** (en inglés **cash-flow**) futuros.

El VAN va a expresar una **medida de rentabilidad** del proyecto en términos absolutos netos, es decir, en nº de unidades monetarias.

Entonces ¿qué es lo que mide el VAN realmente? Mide el valor del dinero y se utiliza para la valoración de distintas opciones de inversión, ya que calculando el VAN de distintas inversiones vamos a conocer con cuál de ellas vamos a obtener una mayor ganancia.



La fórmula que expresa el VAN es:

$$VAN = -A + \sum_{n=1}^N \left(\frac{Q_n}{(1+i)^n} \right)$$

Siendo A, el valor inicial de la inversión. Q_n es el valor neto de los flujos de caja, en el caso de flujos positivos y negativos, estos se suman, y N número de períodos considerados, e i el tipo de  **interés**.

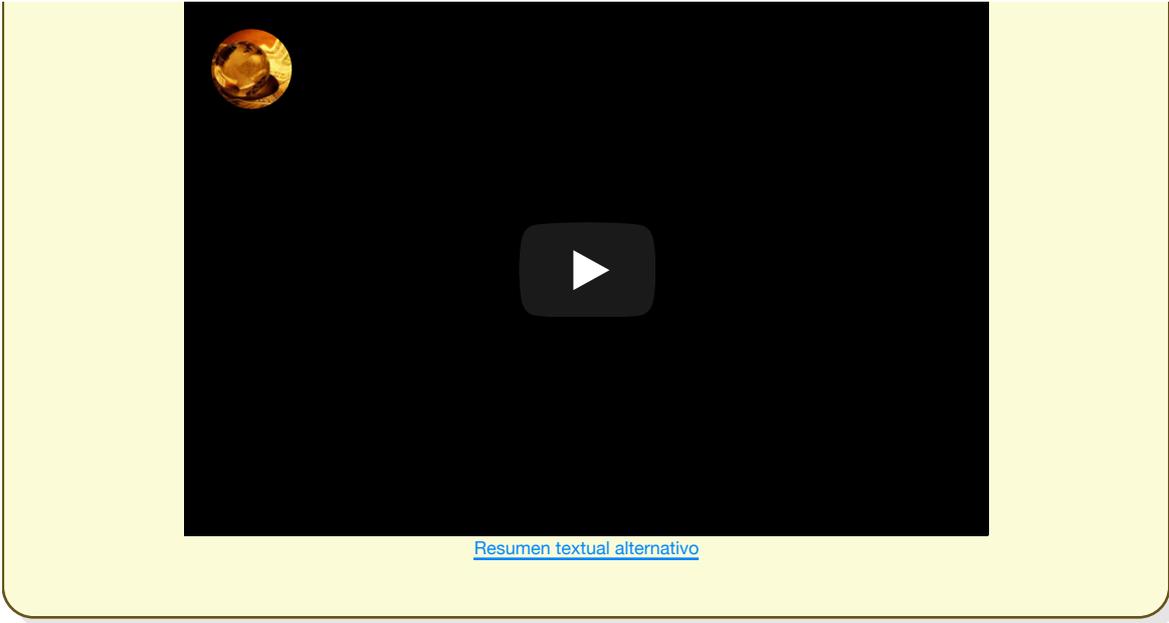
A la hora de interpretar el resultado del VAN que has **calculado se pueden obtener tres tipos de resultados diferentes**:

- ✓ Si el VAN es **mayor de cero**, entonces el proyecto se puede aceptar.
- ✓ Si el VAN es **menor de cero**, entonces el proyecto se rechaza.
- ✓ Si el VAN es **igual a cero**, entonces el proyecto no da ni beneficios ni pérdidas. En este caso la decisión de proyecto se tiene que hacer con arreglo a otros criterios.



Para saber más

En el siguiente enlace puedes ver un vídeo práctico en el que se desarrolla un VAN en una hoja de Excel



5.3.- TIR.

El TIR permite que puedas evaluar la inversión del proyecto.

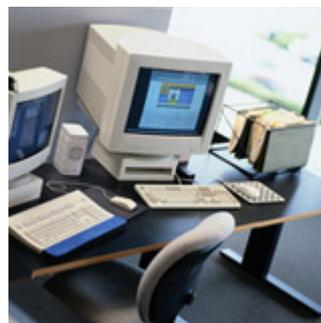
La **Tasa Interna de Rendimiento (TIR)**, es la tasa de descuento que hace que el **VAN sea cero**. Te sirve para **aceptar o rechazar un proyecto de inversión**.

Para ello, **la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión** (el coste de oportunidad tendrá una tasa de rentabilidad libre de riesgo si la inversión no presenta riesgo). **Si la tasa de rendimiento del proyecto (expresada por la TIR) supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.**

En la siguiente fórmula se expresa la forma de obtener la TIR:

$$0 = -A + \sum_{n=1}^N \left(\frac{Q_n}{(1+i)^n} \right)$$

Siendo A, el valor inicial de la inversión, Q_n es el valor neto de los flujos de caja, en el caso de flujos positivos y negativos, estos se suman, N número de períodos considerados e i el tipo de interés.



Lo que haces es **calcular el VAN para un tipo de interés** que tú quieras, por ejemplo un interés superior al que dan los bancos, se calcula en la expresión anterior, si el resultado es positivo se puede subir el tipo de interés y volver a calcular, cuando el resultado es negativo no se tiene que bajar el interés. **En el momento que obtengamos un resultado igual a cero, ese es el interés de nuestro proyecto**, por tanto, podemos compararlo con los intereses que nos dan las entidades financieras.



Autoevaluación

Una empresa informática dispone de una liquidez y pretende realizar una nueva inversión. Calcula el VAN de la misma, y se obtiene que es igual a cero. El tipo de interés que resulta para hacer cero el VAN es prácticamente el mismo que le dan las entidades financieras. **¿Se puede considerar la inversión aceptable si le supone aumentar su posición estratégica?**

- Si, porque cuando el VAN es cero la empresa no tiene pérdidas, pero al aumentar su posición estratégica, aunque no tenga

beneficio, la inversión es aceptable.

- Si el VAN es cero la empresa no obtiene beneficio, aunque tampoco pérdidas, por tanto, es mejor no invertir y así se evita el riesgo.
- Si, porque al ser el VAN cero la empresa obtiene beneficio elevado y aumenta su posición estratégica.
- Si el VAN es cero y el TIR es inferior al interés a la inflación.

Muy bien, tienes muy claro el concepto, siempre antes de invertir tienes que calcular el VAN de la inversión.

No, porque la posición estratégica da más fortaleza a la empresa y la inversión se considera aceptable.

No, porque cuando el VAN es igual a cero no se obtiene beneficio.

No, porque la inversión produce pérdidas.

Solución

1. Opción correcta
2. Incorrecto
3. Incorrecto
4. Incorrecto

6.- Flujo de caja o cash-flow.



Caso práctico

Juan conoce perfectamente la cantidad de dinero que tiene su empresa en los bancos, pero necesita saber el flujo de caja para conocer la liquidez real.

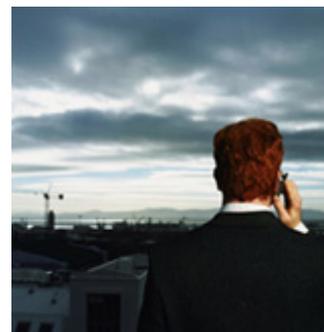
Le pide los datos recibidos obtiene en esta información a **Pedro**, lo que le permite calcular la cantidad de equipos informáticos que podría comprar.



Vamos a conocer en este apartado que es el flujo de caja o cash-flow.

El flujo de caja es una información sobre los flujos de ingresos y egresos de efectivo de nuestra empresa

Se entienden por **ingresos** el cobro de préstamos, cobro de facturas, cobro de intereses, préstamos obtenidos, cobro de alquileres,... y en cuanto a los **egresos** son el pago de impuestos, pago de sueldos de los empleados, pago de facturas, pago de servicios (luz, agua, etc.). Toda la información obtenida de ingresos y egresos se consigue de la contabilidad de la empresa.



Como puedes ver el flujo de caja te permite conocer la liquidez que tiene la empresa, es decir el dinero contante y sonante. La liquidez te permite realizar compras de mercancías, pagar deudas, realizar inversiones, etc.

Podemos **mejorar el flujo de caja** teniendo en cuenta los futuros ingresos y egresos de efectivo en un período de tiempo determinado. El resultado es el **flujo de caja proyectado** que nos permite **adelantarnos a futuros déficit de efectivo y tener una base sólida a la hora de presentar documentación para créditos.**



Para saber más

En este enlace encontrarás un ejemplo de flujo de caja de una empresa de mujeres que es productora de miel.

 [Ejemplo de flujo de caja.](#)



Autoevaluación

El flujo de caja es una información sobre los flujos de ingresos y egresos de efectivo de nuestra empresa. ¿Verdadero o falso?

- Verdadero.
- Falso.

Muy bien has comprendido perfectamente el concepto.

No es cierto, el flujo de de caja es un flujo que indica el grado de efectivo de la empresa.

Solución

1. Opción correcta
2. Incorrecto

7.- Principales ratios económicos y financieros.



Caso práctico

La empresa de asesoramiento realiza un estudio profundo de la operación con el cálculo de una serie de ratios que establecen la situación de los estados contables. Con el cálculo de ratios como la liquidez, solvencia, endeudamiento, rentabilidad de las ventas, etc., **Juan** y **Pedro** están contentos después del estudio, los números indican que la operación es viable.



Juan reúne a sus empleados para comentarles algunos datos de lo que su empresa tiene entre manos, ya que Juan pretende que la empresa sea una piña.

Antes de comenzar a analizar los ratios económicos y financieros, debes conocer qué objetivo persiguen los ratios económicos. Se trata de un **estudio económico-financiero de la empresa que analiza la situación de los estados contables de la misma.**

Los ratios son el sistema de análisis de los estados contables más tradicional. **Los ratios comparan dos masas determinadas obteniendo la razón, índice, cociente o relación entre las mismas.** Debes tener presente que tiene que existir una relación económica entre ambas. **Los ratios te dicen la dirección que tiene que tomar tu empresa desde el punto de vista contable.**



Existen diferentes tipos de ratios, tanto financieros como económicos, pero las relaciones pueden ser muy variadas. En la siguiente tabla se presentan los ratios más habituales.

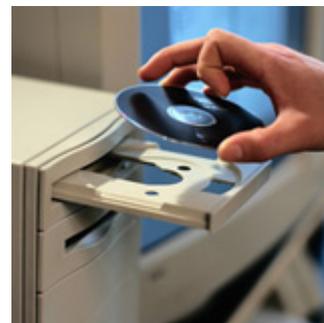
Lista de ratios

Ratio	Concepto	Tipo de Ratio
-------	----------	---------------

Ratio	Concepto	Tipo de Ratio
De liquidez.	Activo circulante/exigible a corto plazo	Financiero.
De tesorería.	(Disponible + Realizable)/Exigible a corto plazo	Financiero.
De solvencia.	Activo Real/Exigible Total	Financiero.
De independencia financiera	Recursos propios/Activo Real	Financiero.
De recursos generados	(Amortización del ejercicio + Beneficio)/ Neto patrimonial	Financiero.
Básico de financiación.	Recursos permanentes /Activo fijo	Financiero.
De firmeza.	Activo fijo/Exigible a largo plazo	Financiero.
De disponibilidad inmediata	Disponible/Exigible inmediato	
De composición de la deuda.	Exigible a corto plazo/exigible a largo plazo	Financiero.
De rentabilidad económica.	Resultado de la explotación / Activo neto medio	Económico.
De rentabilidad del  <i>inmovilizado</i> .	Ganancia neta / Inmovilizado	Económico.
De rentabilidad de las ventas	Resultado de la explotación / Ventas netas	Económico.
De rentabilidad financiera.	Beneficio neto / Recursos propios	Económico.
De expansión del inmovilizado.	(Inmovilizado final – Inmovilizado inicial)/ Inmovilizado inicial	Económico.
De expansión del activo circulante en un período	(Activo circulante final - Activo circulante inicial)/ Activo circulante inicial	Económico.

7.1.- Rentabilidad económica y del inmovilizado.

Con tu empresa montada y funcionando tienes que calcular la **rentabilidad económica de nuevas inversiones que vayas a realizar**, también llamada ROI (Return on Investment) mide la capacidad que tienen los activos de una empresa para generar beneficios, sin tener en cuenta como han sido financiados.



La rentabilidad económica te indica la cantidad de **beneficio** que se obtiene en relación con el capital aportado a la inversión y las infraestructuras o patrimonio neto utilizado, es decir capital total. **El beneficio es siempre antes de intereses y de impuestos.**

La expresión que define la rentabilidad económica es la siguiente:

$$RE = \frac{\text{Beneficio Económico}}{\text{Activo Total}} \quad \text{Siendo RE la rentabilidad económica.}$$

El **Beneficio económico**, del numerador, también puede llamarse BAI (Beneficio antes de Intereses e Impuestos o Beneficio Bruto) que es el beneficio que obtiene la empresa antes de descontar los gastos financieros, intereses e impuestos que tiene que pagar por desarrollar su actividad económica.

Activo Total: Se refiere a todos los activos con los que cuenta la empresa, siempre y cuando sean capaces de generar una renta.

Si tu empresa presenta una rentabilidad económica elevada es muy buena señal ya que indica una alta productividad del activo.

En cuanto al **ratio del inmovilizado** nos indica el beneficio neto de la inversión en comparación con el inmovilizado, es decir, el grado de estabilidad de la empresa en cuanto a la financiación ajena del inmovilizado se refiere. Cuando se obtiene una rentabilidad del inmovilizado por encima de 1, se considera que la financiación es a corto plazo

Su expresión es la siguiente:

$$RI = \frac{\text{Activo Fijo} - \text{Exigible Largo Plazo}}{\text{Fondos Propios} + \text{subvenciones}} \quad \text{Siendo RI el ratio del inmovilizado.}$$

El RI te indica una **relación entre el beneficio obtenido en la inversión con**

respecto al inmovilizado usado en dicha inversión, sin tener en cuenta el dinero invertido. Es decir, si tu empresa dispone de una serie de instalaciones que se usan para diferentes inversiones, puedes calcular que relación existe entre las instalaciones o equipos usados para generar el beneficio y dicha ganancia.



Ejercicio Resuelto

Una empresa presenta los siguientes datos sobre su situación correspondientes al último ejercicio económico.

- ✓ **Ingresos totales:** 350.000€
- ✓ **Gastos totales:** 170.000€
- ✓ **Activo corriente:** 200.000€
- ✓ **Activo no corriente:** 450.000€

Mostrar retroalimentación

Con estos datos, ya podemos calcular la rentabilidad económica de esta empresa

$$\text{BAII} = \text{Ingresos totales} - \text{Gastos totales} = 350.000\text{€} - 170.000\text{€} = 180.000\text{€}$$

$$\text{Activo Total} = \text{Activo no corriente} + \text{Activo corriente} = 200.000\text{€} + 450.000\text{€} = 650.000\text{€}$$

$$\text{Rentabilidad económica (ROI)} = \frac{180.000\text{€}}{650.000\text{€}} \times 100 = 27,69\%$$

Esta rentabilidad económica nos indica que por cada 100€ que ha invertido la empresa ha obtenido un beneficio antes de intereses e impuestos de 27,69€.



Ejercicio resuelto

Calcula la rentabilidad del inmovilizado de una empresa que tiene los siguientes valores del balance. Activo fijo de 301000 €, exigible a largo plazo 40000 €, fondos propios 315000 € y subvenciones 0 €.

Mostrar retroalimentación

Las operaciones, teniendo en cuenta la expresión del ratio son:
 $(301000 + 40000)/(315000+0) = 1,08$.

El valor del ratio del inmovilizado de 1,08 indica que el inmovilizado se está financiando a corto plazo.

7.2.- Rentabilidad de las ventas y financiera.

Antes de avanzar en este punto, tenemos que saber qué se entiende por **rentabilidad en economía**, los economistas lo definen como **la renta del dinero que se obtiene en un período de tiempo**.

En la siguiente expresión puedes ver el ratio de rentabilidad de las ventas.



$$\text{Rentabilidad de las ventas} = \frac{\text{Resultado de la explotación}}{\text{Ventas netas}}$$

La rentabilidad de las ventas te indica qué beneficio se obtiene de cada cantidad vendida.

Un concepto interesante antes de analizar la rentabilidad financiera es el **apalancamiento financiero** se expresa como: **la relación que existe entre el capital propio y el crédito invertido en la operación financiera**.

Si se produce un **aumento del apalancamiento financiero se produce un aumento del riesgo**.

La rentabilidad financiera es un concepto importante para la empresa ya que supone una imagen financiera de la misma, permitiendo realizar ampliaciones de capital, conseguir créditos con buenas condiciones, etc.

La fórmula que expresa la **rentabilidad financiera** es la siguiente:

$$RF = \frac{BAI}{\text{Fondos Propios}}$$

Siendo RF la rentabilidad financiera, BAI beneficio antes de impuestos.

Una rentabilidad financiera negativa provoca que la empresa no pagará el Impuesto de Sociedades, no

constituirá autofinanciación y no devolverá nada a los accionistas. Además no dispondrá de financiación, y el único recurso será el crédito, y este será cada vez más difícil de obtener.



Para saber más

En este enlace encontrarás una enciclopedia de economía que define muchos conceptos, entre ellos la rentabilidad financiera.

 [Concepto de rentabilidad financiera.](#)

7.3.- Ratio de disponibilidad o liquidez inmediata y Ratio de liquidez.

A la hora de realizar el análisis económico y financiero de una empresa emplearemos una serie de ratios, y uno de ellos es el que nos ocupa es el **Ratio de liquidez inmediata**, que también se llama **ratio de disponibilidad**.

Todas las empresas (o la casi todas) cuentan con financiación ajena en mayor o menor medida, y no sólo porque resulte necesario para crecer y realizar inversiones sino también porque el propio tráfico mercantil suele conllevar pagos aplazados en el tiempo.



RATIOS DE ENDEUDAMIENTO	RATIOS DE LIQUEDEZ	RATIOS DE RENTABILIDAD
Endeudamiento c/p: PC/Pasivo total	Ratio de liquidez: AC/PC	R. Económica (ROA): BAII/Activo total
Endeudamiento l/p: PNC/Pasivo T	Ratio de prueba ácida: (AC-existencias)/PC	R. Financiera (ROE): benef.Net/PN
Endeudamiento total: (PC+PNC)/Pasivo T	Ratio de liquidez inmediata: tesorería/PC	Rotación activo total: ventas/Activo Total

La otra cara de la moneda, como es lógico, es que también implica que muchos cobros no sean al contado, sino también aplazados en el tiempo.

Sabiendo esta realidad, es muy importante para las empresas contar con los medios necesarios y suficientes para hacer frente al pago de las deudas con vencimiento más inmediato.

Y para determinar hasta qué punto la entidad en cuestión es solvente en este sentido es para lo que sirve el **Ratio de disponibilidad o liquidez inmediata**.

Ratio de liquidez inmediata = Tesorería / Pasivo corriente

Interpretación:

Nos indica la capacidad de la empresa para hacer frente a las deudas a corto plazo, únicamente con su tesorería o disponible. Es difícil estimar un valor ideal para este ratio ya que el disponible acostumbra a fluctuar a lo largo del año y, por tanto, se ha de procurar tomar un valor medio. No obstante, se puede indicar que si el valor del ratio es bajo, se pueden tener problemas para atender los pagos.

Por el contrario, si el ratio de disponibilidad aumenta mucho, pueden existir disponibles ociosos (exceso de stock) y, por tanto, perder rentabilidad de los mismos. Como **valor medio óptimo** se podría indicar para este ratio el de **0,3** aproximadamente.

- ✓ si el valor es menor tiene un problema de tesorería,
- ✓ y si es mayor tiene un exceso de liquidez en tesorería, y esto son recursos que no se están utilizando (exceso de stock).

El ratio de liquidez (RL) determina el grado de endeudamiento a corto plazo atendiendo a la liquidez del activo circulante.

Su expresión es la siguiente:

$$\text{Ratio de liquidez} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

Los valores que se tienen en cuenta son:

- ✓  **Activo corriente o activo circulante o liquido**, es decir todos los bienes y derechos que tiene la empresa correspondientes al dinero y a aquellos otros que se pueden convertir en dinero con cierta rapidez (existencias, cantidades que deben los clientes y otros deudores a corto plazo e inversiones financieras a corto plazo).
- ✓ El **Pasivo corriente**, que está formado por las deudas y obligaciones que vencen a corto plazo, es decir, en un plazo inferior a un año

Interpretación

Lo que nos dice este ratio es **cuantos activos líquidos, dinero y realizable a corto plazo tiene la empresa, en relación a sus deudas a corto plazo**. Así un ratio de solvencia de 2, nos dirá que la empresa tiene dos euros de liquidez, por cada euro de deuda a corto plazo.

Podríamos estimar que:

- ✓ **Resultados por debajo de 1**, indican que la empresa puede tener problemas de solvencia a corto plazo.
- ✓ **Ratios por encima de 1**, la empresa no tendrá ningún problema para pagar sus deudas a corto plazo.

Esto quiere decir que:

- ✓ Si el resultado es inferior a 1,00 la entidad no cuenta con la solvencia adecuada para hacer frente a su deuda a corto plazo.
- ✓ Si el resultado es superior a 1,00 la entidad sí que posee circulante suficiente para cumplir con sus obligaciones más inmediatas. Pero cuidado: un resultado **muy** por encima de la unidad indicaría un exceso de bienes sin invertir y, por tanto, sin ser productivos, lo que se llama “exceso de recursos ociosos”.



Ejercicio Resuelto

En “Isolda, S.L.” la junta de accionistas se celebra el mes que viene y uno de los puntos del día es la posible distribución de un dividendo extraordinario. El administrador ha pedido un informe sobre el ratio de

liquidez de la entidad para ver la viabilidad de tal reparto.

Los datos del balance son los siguientes:

Mostrar retroalimentación

Activo corriente	no	370.000	Patrimonio neto	200.000
Activo corriente		430.000	Pasivo corriente	no
			Pasivo corriente	450.000

Partiendo de estos datos:

$$\text{Ratio de liquidez} = \text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente} = 430.000 / 450.00 = \mathbf{0,96}$$

El resultado, 0,96, está algo **por algo por debajo de 1**. En principio no debería ser un gran problema porque se acerca bastante a 1, pero nos advierte que hacer, por ejemplo, una **distribución de dividendos extraordinaria sí que sería arriesgado** porque supondría bajar el activo corriente y, por lo tanto, el ratio de liquidez sería aún más bajo.

Como conclusión a estos dos ratios se puede decir que indican el estado y composición de los activos y pasivos circulantes y su evolución en el tiempo.



Autoevaluación

El ratio de tesorería te indica el margen que tiene tu empresa para llegar a la suspensión de pagos. ¿Verdadero o falso?

- Verdadero.
- Falso.

Muy bien, has captado el concepto.

Incorrecta, el ratio de tesorería es esencial para conocer a que distancia se encuentra la empresa de la suspensión de pagos.

Solución

1. Opción correcta
2. Incorrecto

7.4.- Prueba ácida y superácida.

Cuando se realizan las pruebas ácidas y superácidas, no pienses que es algo corrosivo para la empresa, en realidad **son dos tipos de ratios de liquidez** que como se indicó anteriormente, **tratan de medir la disponibilidad de dinero en efectivo, o la capacidad que tiene la empresa para cancelar sus obligaciones de corto plazo**.

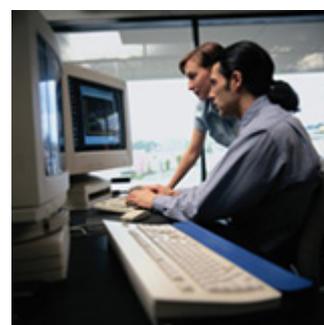
La **prueba ácida o ratio de liquidez severa** te da una muestra de la liquidez de forma más precisa que en la anterior, ya que **elimina las existencias porque están destinadas a la ventas**.

La fórmula que nos expresa la prueba ácida es:

$$PA = \frac{\text{Disponible} + \text{Realizable}}{\text{Pasivo Circulante}} \quad \text{Siendo } PA \text{ la prueba}$$

ácida.

Recuerda que el pasivo circulante es lo mismo que el pasivo corriente.



Cuando obtienes el resultado te tienes que plantear lo siguiente:

- ✓ Si la prueba ácida es **igual a uno** la empresa puede cumplir con sus obligaciones a corto plazo.
- ✓ Si la prueba es **mayor que uno** indica que tiene activos ociosos.
- ✓ Y si la prueba es **menor de uno**, la empresa tiene peligro de no cumplir con las obligaciones a corto plazo.

La prueba superácida también conocida como **ratio de liquidez absoluta o ratio de efectividad** nos indica el **nivel de liquidez de forma más precisa que en la prueba de acidez** ya que **sólo contempla el disponible y no tiene en cuenta el realizable** ya que son las deudas a cobrar y todavía no se dispone de ellas.

La expresión de la prueba superácida es la siguiente:

$$PS = \frac{\text{Disponible}}{\text{Pasivo Circulante}} \quad \text{Siendo } PS \text{ la prueba superácida.}$$

- ✓ Si el índice de la prueba superácida es **0,5** se puede hacer frente a las obligaciones a corto plazo.
- ✓ Si el índice **baja de 0,5** la empresa tendrá problemas para hacer frente a las obligaciones a corto plazo.



Autoevaluación

La prueba de ácida da una muestra precisa de la liquidez de una empresa ya que sólo contempla el disponible, sin tener presente las deudas a cobrar. ¿Verdadero o falso?

- Verdadero.
- Falso.

No es cierto, por que es la prueba superácida, la prueba que sólo tiene en cuenta el disponible.

Muy bien, es cierto, la prueba ácida tiene en cuenta el disponible y el realizable.

Solución

1. Incorrecto
2. Opción correcta

7.5.- Ratio de autonomía financiera y de endeudamiento.

El **ratio de autonomía financiera** te dice el nivel de dependencia de fuentes externas de financiación, expresa el nivel de recursos propios que tiene la empresa para hacer frente a pasivos exigibles o deudas.

Su expresión es la siguiente:

$$RAF = \frac{\text{Recursos Propios}}{\text{Pasivo Exigible}} \quad \text{Siendo } RAF \text{ ratio autonomía}$$

financiera.

En cuanto al nivel de ratio de autonomía financiera este debe encontrarse entorno al **0,7**. **A medida que el nivel del ratio está más cerca del 0,7 la empresa tiene menos margen de incrementar sus créditos.**



Para saber más

En el siguiente enlace podrás ver un ejemplo de plan financiero con el cálculo de algunos ratios que son de interés.

 [Ejemplo de plan financiero.](#)

El **ratio de endeudamiento de la empresa** indica el grado de deuda de la empresa.

Su expresión es la siguiente:

$$RE = \frac{\text{Exigible Propio}}{\text{Patrimonio Neto}} \quad \text{Siendo } RE \text{ el ratio de endeudamiento.}$$

El índice del ratio de endeudamiento es aconsejable que se encuentre entre **0,5 y 0,6**:

- ✓ Si el índice es **bajo** nos indica que existe un exceso de fondos propios.

- ✓ Mientras que un índice **alto** supone que la empresa se encuentra bajo presión de los acreedores y dispone de pocos fondos propios.



Para saber más

En el siguiente enlace puedes ver un ejemplo de ratio de endeudamiento.

 [Ejemplo de ratio de endeudamiento.](#)

7.6.- Ratio de solvencia.

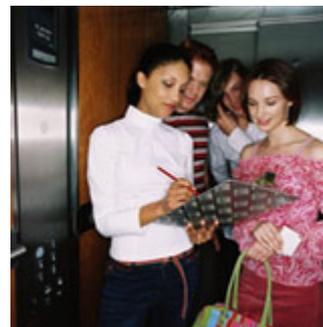
El **ratio de solvencia** nos dice cuantas veces puede cubrir el activo circulante a los pasivos.

Su expresión es la siguiente:

$$RS = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}} \quad \text{Siendo } RS \text{ el ratio de}$$

solvencia.

Por **activo circulante** se entiende la suma del stock de almacén, los productos terminados en almacén, los valores del mobiliario, la disponibilidad, los créditos, etc.



Este ratio mide la distancia a la quiebra:

- ✓ El ratio de solvencia se considera dentro de un margen aceptable cuando se encuentra en torno a los 2 puntos.
- ✓ Si su valor está cercano a 1 punto te indica que tu empresa está en suspensión de pagos. Aún más, si se encuentra cerca del 1, está con una asfixia financiera  *severa*.



Reflexiona

La liquidez en una empresa es importante porque le permite una solvencia de cara al impago y frente a la petición de créditos pero no es buena idea acumular liquidez de forma sistemática porque pierde recursos que puede explotar. El dinero hay que moverlo.



Autoevaluación

Una empresa comienza a tener un beneficio elevado y su liquidez empieza a subir, realiza un estudio para una inversión y obtiene los siguientes datos: un ratio de liquidez de 5 puntos, un ratio de tesorería de 6 puntos y en el caso de realizar la inversión, un ratio de solvencia de 1,5 puntos. ¿Debería ejecutar la inversión?

- No, porque sería demasiado arriesgado al tener un ratio de solvencia del 1,5, ya que si se produce algún cambio inesperado en el mercado, se pone en peligro toda la empresa por un aumento de beneficio.
- Sí, se debería realizar la inversión, ya que el ratio de solvencia es positivo.
- Sí, debería aprovechar el momento y realizar la inversión.
- La inversión se debería realizar porque el índice de liquidez es de 5 puntos.

Muy bien, es correcto, lo mejor es esperar y ser prudente porque la empresa está dando beneficio y se necesita un período mayor de recogida de beneficios para realizar la inversión deseada.

No es así, ya que el ratio de solvencia tiene un índice bajo y pone en peligro la empresa.

No es buena idea, ya que el índice de solvencia nos indica que cualquier modificación en el mercado no esperado podría poner en peligro la empresa.

No es cierto, no se debería realizar la inversión ya que el índice de solvencia es bajo y la empresa podría entrar en riesgo si las condiciones del mercado cambian inesperadamente.

Solución

1. Opción correcta
2. Incorrecto
3. Incorrecto
4. Incorrecto

7.7.- Ratio de rotación de existencias y período medio de cobro.

A través de estos ratios vas a poder obtener información adicional sobre el funcionamiento de tu empresa, míralo con atención, te puede interesar.

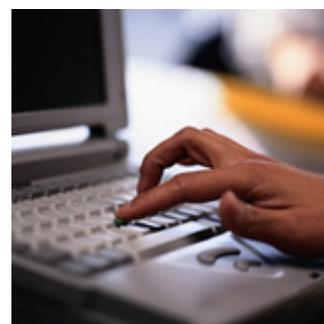
Con el **ratio de rotación de existencias** se obtiene cuantas veces las existencias de toda la empresa se han renovado en un período de tiempo dado.

La expresión del ratio de rotación de existencias es:

$$RE = \frac{\text{Coste Anual de las Ventas}}{\text{Promedio Existencia}} \quad \text{Siendo } RE \text{ el ratio de}$$

las existencias.

En el caso que se divida el resultado anterior entre 365 días, se obtiene el **período medio de rotación**, que te indica el tiempo que se tarda en vender los productos que tienes en existencias.



El **período medio de cobro** nos indica los días necesarios para obtener el cobro de las deudas de la empresa.

Su expresión es la siguiente:

$$PMC = \frac{\text{Cuentas por Cobrar medias}}{\text{Ventas Medias diarias}} \quad \text{Siendo } PMC \text{ el período medio de cobro.}$$

Este ratio nos informa del **número de días necesarios para convertir en efectivo los cobros**.



Autoevaluación

Con el ratio de rotación de existencias se obtiene cuantas veces las existencias de toda la empresa se han renovado en un período de tiempo. ¿Verdadero o falso?

Verdadero.

Falso.

Muy bien, has captado el concepto.

No es cierto, el ratio de rotación de existencias determina el número de veces que se han renovado en un período de tiempo..

Solución

1. Opción correcta
2. Incorrecto



Citas para pensar

El talento es algo corriente. No escasea la inteligencia, sino la constancia.

Doris Lessing

8.- Aplicaciones informáticas para el cálculo de ratios.



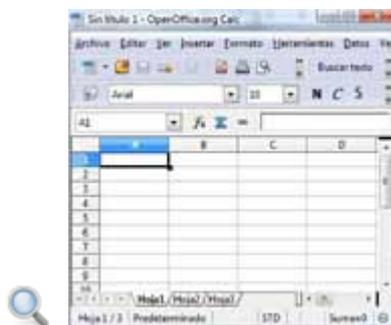
Caso práctico

La inversión ha comenzado, Pedro se traslada a Brasil para supervisar el trabajo de **Bruna**, deciden sobre los locales, la compra de una pequeña furgoneta. **Pedro** explica a **Bruna** que ellos guardan toda su información numérica en una hoja de cálculo, ella le contesta que la conoce y que no tiene ningún problema con el programa. Se ponen de acuerdo en las versiones a usar tanto en España como en Brasil y poder pasarse la información por correo electrónico.



Dos semanas más tarde **Juan** se desplaza a Río de Janeiro, para dar por inaugurada su nueva inversión, a la empresa la denominan Euramérica S.A. **Juan** habla con **Alberto** para que se quede al cargo de la empresa mientras él y **Pedro** están en Brasil.

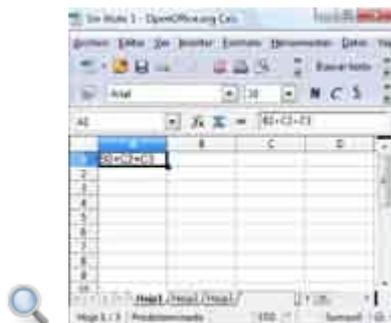
Cuando quieras realizar cálculos de los ratios comentados en esta unidad puedes usar una hoja de cálculo, ya que se adapta perfectamente al tipo de información que tienes que tratar. Cuando quieras colocar columnas de datos de los diferentes años se puede usar las cuadrículas que aparecen en la imagen.



Además para poder identificar diferentes años con sus datos correspondientes, dispones de pestañas en la parte inferior de la hoja de cálculo que te permite cambiar de página.

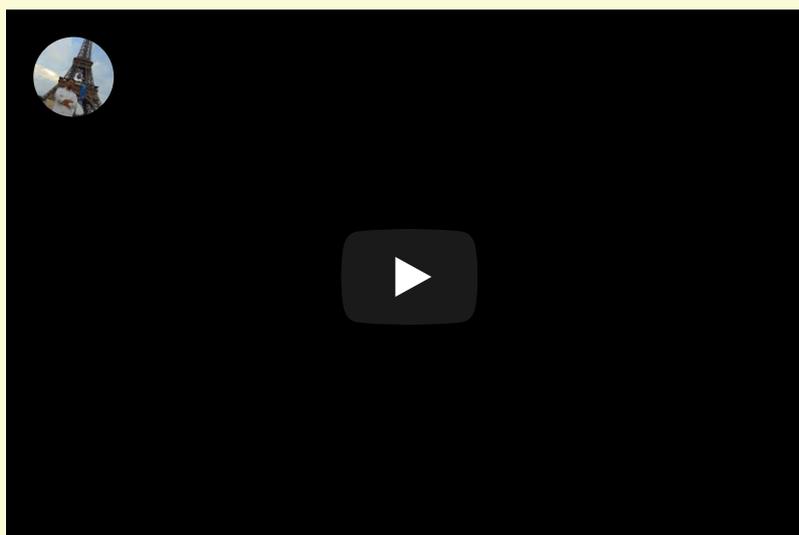


Cuando desees realizar cálculos de los diferentes ratios no tienes que hacerlo de forma manual, sino creando fórmulas como puedes observar en la siguiente imagen.



Para saber más

En el siguiente enlace puedes ver un vídeo práctico para utilizar una hoja de cálculo Microsoft Excel.

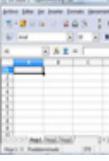


[Resumen textual alternativo](#)

Anexo.- Licencias de recursos.

Licencias de recursos utilizados en la Unidad de Trabajo.

Recurso (1)	Datos del recurso (1)	Recurso (2)	Datos del recurso (2)
	<p>Autoría: Stockbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. CD233.</p>		<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. V43.</p>
	<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. V43.</p>		<p>Autoría: Photodisc. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD_Num. V07.</p>
	<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num.V43.</p>		<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. CD165.</p>
	<p>Autoría: Photodisc. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD_Num. V07.</p>		<p>Autoría: Photodisc. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. V43.</p>

	<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. CD165.</p>		<p>Autoría: Cimmyt. Licencia: Create Common A-S (CC by-sa). Procedencia: http://www.flickr.com/photos/cimmyt/4659890133/</p>
	<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. V43.</p>		<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. V43.</p>
	<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. _CD109.</p>		<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. V43.</p>
	<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. V43.</p>		<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. CD165.</p>
	<p>Autoría: Stokcbyte. Licencia: Uso educativo no comercial para plataformas públicas de Formación Profesional a distancia. Procedencia: CD-DVD Num. V 43.</p>		<p>Autoría: Laura Guzmán García. Licencia: Copyright (Cita). Procedencia: Captura de pantalla del programa OpenOffice.org Calc. propiedad Sun Microsystems, bajo licencia LGPL.</p>

	<p>Autoría: Laura Guzmán García. Licencia: Copyright (Cita). Procedencia: Captura de pantalla del programa OpenOffice.org Calc. propiedad Sun Microsystems, bajo licencia LGPL.</p>		<p>Autoría: Laura Guzmán García. Licencia: Copyright (Cita). Procedencia: Captura de pantalla del programa OpenOffice.org Calc. propiedad Sun Microsystems, bajo licencia LGPL.</p>
---	---	---	---