



SIMULADOR DE GESTIÓN DE UN EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS WEARABLE



MANUAL DEL USUARIO



Índice

1	Presentación	3
2	La empresa	6
	Estructura del grupo	6
	Holding	7
	Filiales	8
	Planta de producción	9
	Centro de I+D	11
	Tecnología industrial	12
3	Los productos	13
4	Mercados y segmentos	14
5	Valor de marca y cobertura de distribución	16
6	Cuenta de Pérdidas y Ganancias	17
	Estructura de la cuenta de Pérdidas y Ganancias	17
	El coste de las ventas	18
	Condiciones de la operaciones de préstamo y crédito	19
7	Estructura del balance	20
8	Escenario macroeconómico	21
9	Áreas de decisión	22
	Gestión	23
	Financieras	23
10	Factores de competitividad	24
11	Evaluación de los resultados	25
12	Ámbitos Clave de la Gestión Empresarial	26
13	Indicadores Clave	27

Presentación

Entorno de simulación

 **Global2030** reproduce el escenario competitivo de diversas empresas que diseñan, fabrican y comercializan artículos tecnológicos wearable en varios mercados. Todas las empresas empiezan la simulación exactamente desde la misma posición.

El sector de tecnología wearable es un negocio reciente y completamente innovador. La tecnología wearable hace referencia a aquellos aparatos y dispositivos tecnológicos que se incorporan a alguna parte del cuerpo y que interactúan con él. Relojes inteligentes, pulseras que monitorizan la actividad corporal, zapatos que indican el camino correcto... Los aparatos wearable suponen un paso más en la integración de la tecnología a la vida diaria, y el sector no ha hecho más que despegar. Su consumo se vincula todavía a las modas y a un nicho de mercado muy interesado por las nuevas tecnologías, pero el desarrollo de nuevos aparatos, la incorporación de nuevas funcionalidades y utilidades y la expectación que se crea antes de cada nuevo lanzamiento indica que este sector está en pleno desarrollo, y que aún tiene mucho camino por recorrer.

El siguiente esquema muestra de forma resumida el ámbito de actuación del simulador.



El contenido se muestra ampliado en los siguientes apartados.

Misión del participante

Global2030 es un simulador de gestión de una empresa productora de tecnología wearable que permite a los usuarios tomar las diferentes decisiones de dirección en las áreas clave de la gestión empresarial.

La compañía surgió por iniciativa de un pequeño grupo de inversores, que se aliaron con unos investigadores de reconocido prestigio en el ámbito de la nanotecnología y las telecomunicaciones. El resultado fueron diversas patentes aplicables a diferentes artículos para producir lo que recientemente conocemos como wearables.

La compañía inició su actividad en Europa, ampliando recientemente su presencia a EEUU. A medio plazo, la empresa tiene planes para implantarse también en China. Con este propósito, en el último ejercicio se ha hecho una generosa ampliación de capital.

El Consejo de Administración ha optado por vosotros para gestionar la compañía durante los próximos cuatro años.

Las directrices son:

- Mejorar la rentabilidad de la compañía.
- Reforzar el ritmo de crecimiento del 20% anual en el volumen de ingresos.
- Liderar la innovación y reforzar la diferenciación de los productos.
- Reforzar la marca y cobertura de distribución por encima de la media.
- Mantener un elevado nivel de solvencia de la compañía.
- Desarrollar un proyecto industrial eficiente.

Algunas de las competencias específicas clave que se entrenan en el ejercicio son:

- Estrategia e internacionalización empresarial
- Gestión de la innovación
- Gestión de operaciones
- Marketing estratégico
- Estrategia y gestión financiera



Dada la estructura del grupo que vas a gestionar y la misión asignada, la gestión financiera es especialmente relevante y exigente.

Respecto a las competencias genéricas, en el desarrollo de la simulación se trabajarán las siguientes:

- Capacidad de análisis
- Pensamiento estratégico
- Planificación a largo plazo
- Toma de decisiones
- Trabajo en equipo
- Liderazgo
- Comunicación
- Aprendizaje autónomo
- Pensamiento sistémico

Algunas de las áreas de decisión más relevantes son:

- Precios
- Promoción
- Configuración del Producto
- Producción
- Innovación
- Logística y Operaciones
- Tecnología industrial
- Gestión Comercial
- Capacitación
- Financiación/Financiamiento

La gestión de los diferentes participantes se evaluará globalmente a través del parámetro Valor de Compañía, que se explica en más detalle en un apartado posterior.



La empresa

Estructura del grupo

La central de la compañía está ubicada en Europa, desde donde se dirige la estrategia de todas las empresas del grupo. Para gestionar su actividad internacional, el grupo abre filiales en cada uno de los nuevos países en los que desea operar.

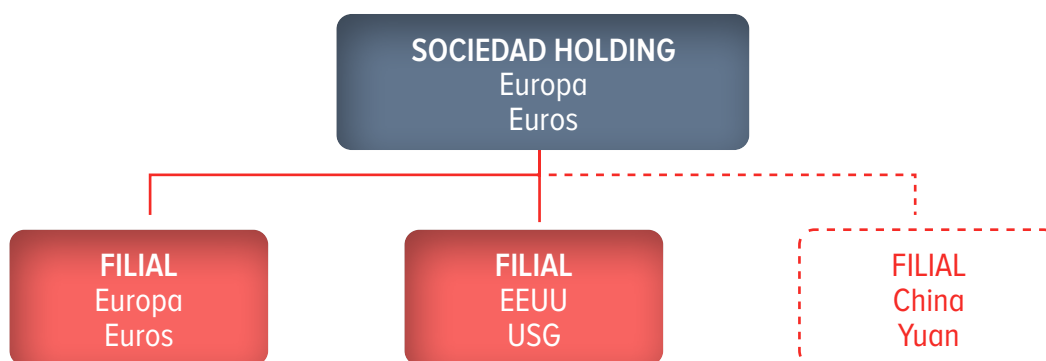
La estructura empresarial al inicio de la simulación es la siguiente:

- **Holding:** Europa. La central se encarga de llevar la administración central, el Centro de Investigación, donde se llevan a cabo los proyectos de innovación, y el departamento de Tecnología Industrial, responsable del área de producción del grupo.

La Sociedad Holding lleva a cabo la consolidación de cuentas en euros.

- **Filiales:** al inicio de la simulación, hay una filial abierta en Europa, donde tiene actividad comercial y de fabricación desde hace varios años, y se ha abierto recientemente una nueva filial en EEUU, que sólo tiene actividad comercial. El plan estratégico de la compañía contempla abrir una nueva filial de comercialización en China próximamente. Las dudas estriban en la estrategia a aplicar para ampliar la capacidad de producción. La compañía dispone de proyectos industriales para EEUU y China, pero la decisión final queda pendiente de la nueva dirección de la compañía.

De acuerdo al siguiente esquema, actualmente el grupo lo componen tres sociedades. Cada una de las sociedades tiene su propio Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias, que se definen en la moneda de la zona en la que se encuentra.



Después de varios años de gestión, las empresas tendrán la opción de introducirse en China, lo que requiere constituir una nueva filial en este país y asumir las inversiones y costes de implantación de una nueva sociedad.



Holding

La Sociedad Holding es la que mantiene el Capital Social que controla la compañía y desde esta sociedad se toma la participación en las filiales. El 100% del capital de las filiales pertenece a la Holding.

La Sociedad Holding es la que aglutina la actividad de Innovación de producto y Tecnología Industrial. El presupuesto asignado a innovación de producto se activa y se amortiza posteriormente en un plazo de 5 años.

Los principales activos de la sociedad son:



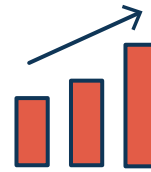
• Materiales

- Centro de innovación
- Edificios de la central



• Intangibles

- Innovación



• Activos Financieros

- Inversiones en capital de las filiales
- Operaciones financieras con empresas del grupo

La Matriz es propietaria de las patentes que se desarrollen en el Centro de Investigación. Las filiales pueden utilizar estas patentes para desarrollar y comercializar sus productos a cambio del pago de una cantidad anual de royalties, que se fija como un porcentaje de los ingresos netos obtenidos por la venta de productos vinculados a dicha patente.

Los Activos Financieros se refieren al capital de las filiales que ha sido aportado por la matriz y el importe pendiente de las operaciones de préstamo intragrupo vigentes. La financiación que la Matriz conceda a las filiales se cambiará a la moneda local de la filial.

La Sociedad Holding puede endeudarse únicamente en euros. La Matriz puede financiar a sus filiales a través de dos vías: bien mediante un aumento de capital, o bien mediante la concesión de un préstamo intra-grupo que la filial deberá devolver.

Las diferentes sociedades están sujetas a la fiscalidad del país en el que están ubicadas.

Los conceptos de ingresos que puede tener la Matriz son:

- Royalties relacionados con los proyectos de innovación.
- Servicios de administración central.
- Intereses por los préstamos concedidos a las filiales.
- Dividendos de las filiales



Filiales

Actividad

Cada una de las filiales es responsable de llevar a cabo la comercialización de los productos en el país en el que esté ubicada y gestionar la fábrica, en el caso que esta llegue a instalarse. Todos los ingresos, gastos e inversiones se realizarán en la moneda local del país.

Producción

Podrán instalarse fábricas en las tres regiones mencionadas. La fábrica será gestionada y formará parte del activo de la filial ubicada en ese mercado. No es obligatorio instalar una fábrica en todos los países en los que se quiera vender, ya que las filiales podrán venderse productos terminados unas a otras, de forma que se pueden cubrir las necesidades de un mercado con la producción de una fábrica ubicada en otro lugar.

Financiación

Cada una de las filiales puede solicitar financiación bancaria en su moneda local, aunque también pueden financiarse a través de préstamos concedidos desde la central. El tipo de interés al que se le concederá dicho préstamo dependerá del coste del dinero de la moneda de referencia y el rating de la filial. Las filiales sólo podrán tener cuentas abiertas en su moneda local.

Ampliación de capital de las Filiales

Para facilitar el plan de inversiones previsto en las filiales, se podrán realizar ampliaciones de capital, que deberá suscribir totalmente la central. El montante aportado estará nominado en la moneda local de la filial.

Distribución de resultados

Los equipos de gestión podrán decidir como distribuir los resultados de las filiales. Podrán distribuir una parte como Dividendos (que serán transferidos a la Matriz, que es el único accionista), y mantener el resto en Reservas.

Los Dividendos que reciba la Matriz estarán nominados en euros. Los dividendos transferidos por las filiales a la matriz estarán sujetos a los convenios para evitar la doble imposición vigentes entre países, de forma que no tributarán en Europa.

Desde la Holding se podrá decidir la distribución de dividendos a los accionistas. Un mayor porcentaje de dividendos afectará positivamente al Valor de la Compañía, pero con un menor porcentaje se verá reforzado el patrimonio neto de la compañía.

Planta de producción

Capacidad

La compañía cuenta con una planta en funcionamiento en Europa y otros dos proyectos todavía no ejecutados adaptados a los requerimientos y disponibilidades de los diferentes países, aunque el proceso de producción sea común. La capacidad de producción de la fábrica varía por país. Todas las fábricas se ponen en marcha con la capacidad de producción inicial. Esa capacidad de producción es teórica, pues mejora de forma automática por efecto de la tecnología industrial. Esta capacidad adicional no computa a efecto de inversión en inmovilizado. En sucesivos periodos, es posible incrementar la capacidad teórica de producción, pero hasta un nivel máximo que varía por fábrica.

Los niveles de referencia para la capacidad de producción y la inversión requerida por unidad adicional de capacidad de producción se reflejan en el apartado Producción del simulador.



La capacidad de producción de las diferentes fábricas, así como su nivel de rendimiento estará condicionado al nivel de tecnología industrial alcanzado por la empresa.

En cada periodo, deberás decidir la cantidad de unidades que deseas producir de cada producto. Es importante que evalúes adecuadamente esta decisión, para no acumular excesivo inventario o perder ventas por falta de producto.

Implantación de nuevas fábricas

Las compañías podrán adquirir nuevas fábricas en aquellos países en los que todavía no tiene fábrica. Una compañía sólo puede tener una fábrica por país. Cada una de las ubicaciones implicará un nivel de inversión y costes diferentes. Cada fábrica pasará a formar parte del activo de la filial de dicho país.



Costes de fabricación

Los gastos vinculados a la fabricación se divide en dos grandes conceptos:

- Coste de las ventas: Fabricación, Logística y Royalties.
- Gastos indirectos: personal de estructura, generales y amortizaciones.

En un apartado posterior de este documento, se realiza un análisis en detalle de todos los componentes del Coste de las Ventas y de la cuenta de Pérdidas y Ganancias, que explica el método de cálculo de los diferentes conceptos. Adicionalmente, en el apartado Producción del simulador, se presenta toda la información correspondientes a los costes unitarios de referencia.

Compraventa de productos terminados entre filiales

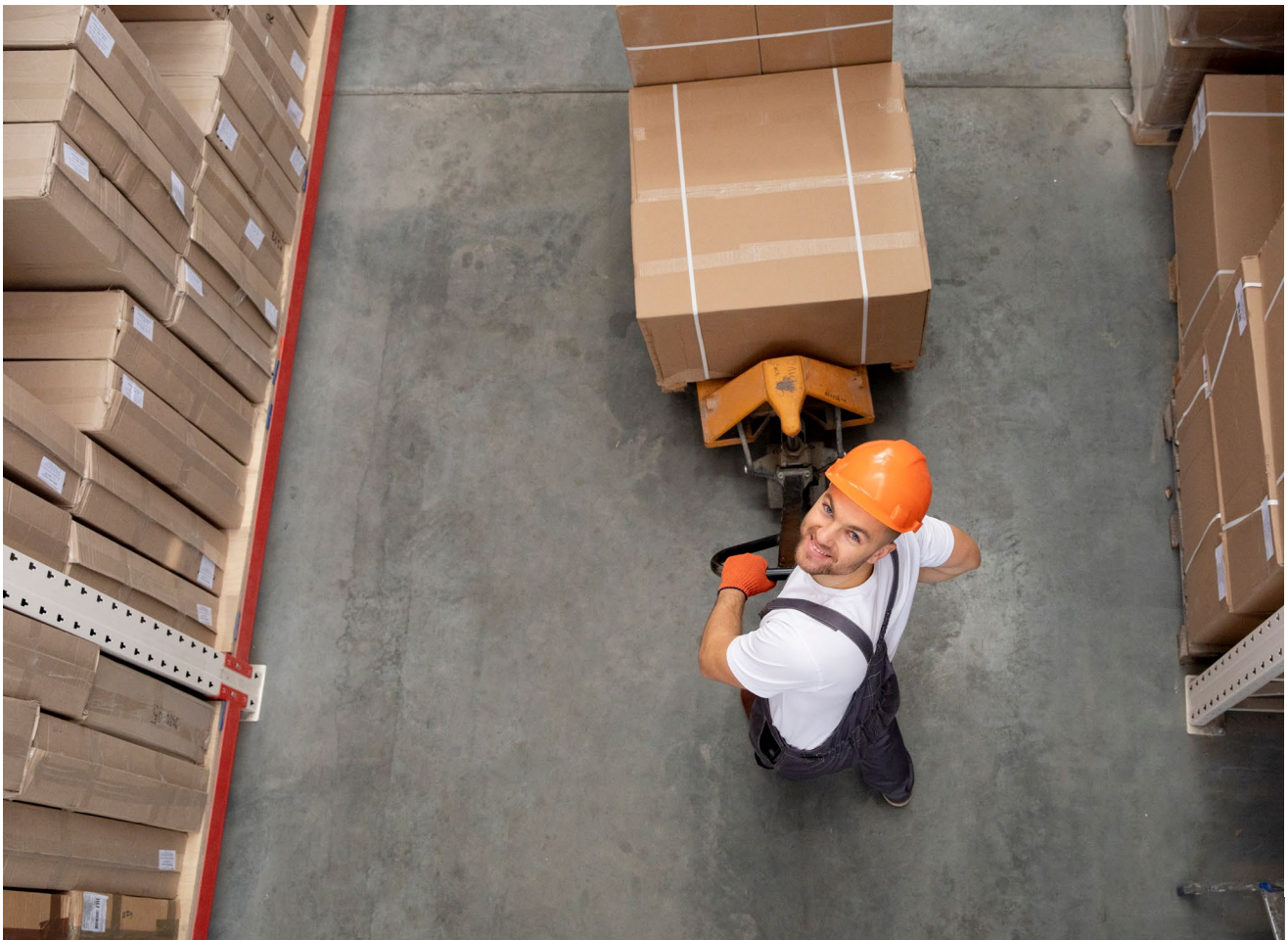
No es necesario abrir una fábrica para cada uno de los mercados en los que la empresa tenga actividad. La producción de una fábrica se redistribuirá entre las diferentes filiales de acuerdo al nivel de demanda que tengan en el mercado.

El precio de compraventa entre filiales tomará como base el coste unitario de fabricación. A este valor se le podrá añadir un porcentaje que compense los restantes costes de operación y administración. Es importante evitar distorsionar excesivamente el valor de referencia, para evitar problemas fiscales.

Costes de Logística

Entre los costes de las ventas se incluyen los costes de los servicios de logística requeridos para el traslados de productos del país de fabricación al mercado. Los costes de logística están condicionados a la distancia entre el lugar de producción y el mercado de consumo.

En el apartado Compras-Logística del simulador se facilita la información necesaria sobre esta área.



Centro de I+D:

La innovación en los productos wearables es fundamental para tener éxito en el mercado. El sector se caracteriza por ofrecer continuamente nuevas prestaciones y aplicaciones y por una búsqueda constante de productos novedosos para sorprender y atraer a los consumidores.

La innovación se desarrolla en dos ámbitos claves:

- Hardware: procesadores, materiales, sensores, dispositivos y diseño.
- Software: sistema operativo y aplicaciones diversas.

Las expectativas del mercado varían por segmento de demanda y se refiere a estos dos ámbitos. El nivel de innovación alcanzado en cada uno de estos ámbitos se mide en una escala de 1(nivel mínimo) a 15(nivel máximo).

Los proyectos de investigación

La empresa cuenta con un Centro de I+D ubicado en Europa con capacidad inicial para desarrollar un proyecto de investigación al año. Cada proyecto permite superar en un grado el nivel de innovación en el ámbito correspondiente.

Al inicio de la simulación, la empresa tiene capacidad para llevar a cabo un único proyecto de investigación por año. La empresa podrá ampliar su capacidad de investigación a más de un proyecto al año si realiza la ampliación necesaria de las instalaciones y cuenta con los recursos necesarios. Cada año podrá incrementar hasta un proyecto adicional al año.

La ampliación de la capacidad de investigación se hará efectiva en el periodo siguiente a la dotación de recursos.

Anualmente, la compañía puede desarrollar hasta 8 proyectos de innovación en total, 4 por producto.

A continuación, se deberá dotar de presupuesto al proyecto de investigación. La cantidad asignada ha de tener en cuenta la **experiencia investigadora previa de la empresa** y el nivel de innovación que se desea alcanzar, entre otros factores. Conviene mencionar que la innovación es una actividad competitiva, lo que quiere decir que, la actividad desarrollada por una compañía puede condicionar los resultados alcanzados por otra.

La cantidad destinada a la ampliación de la capacidad investigadora es independiente de la dotación de recursos a los proyectos de investigación.

En caso de no dotarse el proyecto con la cantidad de recursos suficiente, no se podrá obtener la patente, y los recursos destinados al proyecto serán contabilizados como gasto.

Pago de royalties

Las sociedades filiales deberán pagar, a final de año, un porcentaje de sus ingresos en concepto de **royalties** por ventas vinculadas a los productos creados a partir de las patentes de la empresa matriz. Estos royalties se devengarán en la moneda local de la filial, pero la holding los recibirá en euros.



Tecnología industrial

Para obtener un funcionamiento eficiente de la planta de producción es conveniente mejorar progresivamente la Tecnología Industrial aplicada en el proceso de producción. La Tecnología Industrial se comparte entre todas las fábricas de la compañía.

El nivel tecnológico de las diferentes fábricas podrán incrementar realizando el volumen de gasto requerido. En cada periodo sólo podrás incrementar un grado de una escala de 1(nivel mínimo) a 15(nivel máximo). El nivel tecnológico tiene un impacto significativo sobre diversos parámetros, que mejoran cuando incrementa el nivel tecnológico de la planta. Esta inversión se realizará desde la central en euros.

Las compañías deben valorar si el presupuesto en mejora del nivel tecnológico les resulta rentable. La mejora de la tecnología o ingeniería industrial tendrá impacto en diferentes parámetros:

- **Nivel de Fiabilidad:** Se mide en porcentaje de unidades que cumplen todos los requisitos de calidad. Esta variable puede evolucionar desde un 88% hasta el 99% de fiabilidad. Un menor nivel de fiabilidad provoca un mayor Coste de No Calidad, por las revisiones y sustituciones requeridas en los productos defectuosos.
- **Nivel de Eficiencia:** Al evolucionar en el nivel industrial se puede reducir de forma significativa los costes de producción. La reducción de costes puede ser hasta de un 15%. La reducción de costes impacta directamente sobre los costes unitarios de personal, energía y logística.
- **Extensión de la capacidad de producción:** La capacidad productiva se puede incrementar gracias a la incorporación de nuevas tecnologías en la ingeniería de la fábrica. El incremento puede llegar a ser hasta del 30% sobre la capacidad teórica. La capacidad resultante será la capacidad efectiva.
- **Flexibilidad de producción:** permite ajustar la producción anual a las ventas estimadas con el objeto de evitar una producción superior a los estrictamente necesario, en el caso de que la demanda sea inferior a las decisión de unidades a producir, o evitar perdida de ventas en el caso de una demanda superior a las unidades previstas producir. Dicho ajuste, puede alcanzar variaciones de hasta un 30%.

De todas formas, el impacto de la mejora de la tecnología industrial varía por fábrica. En el apartado producción del simulador se muestran los valores de referencia.

Nivel de partida	Gasto en Tecnología requerido para incrementar un grado (EUR) APROXIMADO
Nivel 1	200.000
Nivel 2	300.000
Nivel 3	400.000
Nivel 4	550.000
Nivel 5	700.000
Nivel 6	800.000
Nivel 7	1.000.000
Nivel 8	1.100.000
Nivel 9	1.300.000
Nivel 10	1.400.000
Nivel 11	1.550.000
Nivel 12	1.700.000
Nivel 13	1.900.000
Nivel 14	2.050.000
Nivel 15	2.300.000



Los productos

La compañía tiene posibilidad de producir 2 líneas de producto. Cada uno de estos productos se encuentra en una fase de desarrollo diferente.

- **FitnessBand (FB):** pulsera que monitoriza la actividad corporal y ofrece consejos al usuario para mejorar su salud y hábitos diarios: calorías quemadas, distancia recorrida, horas de sueño... También puede vincularse al teléfono móvil para avisar de las notificaciones recibidas. Su uso está muy vinculado a la práctica deportiva, pero el creciente interés por cuidar la salud a todas las edades supone un interesante crecimiento del mercado potencial para este producto.

Este tipo de productos está presente en el mercado desde hace unos años, por lo que tiene ya cierto desarrollo en el mercado, y existe un alto número de competidores que ofrecen productos similares.



- **BrightGlasses (BG):** gafas inteligentes con conexión inalámbrica que permite interacción con el teléfono móvil, ordenador y tablet, así como otros dispositivos. Notifican los correos, mensajes en redes sociales y llamadas, y permiten leer los mensajes recibidos sin tener que buscar el móvil o el ordenador. Su conexión Bluetooth permite controlar otros aparatos, como el reproductor de música, la televisión o una presentación en el ordenador.

BrightGlasses se encuentra en una fase de comercialización preliminar. Recientemente, se han lanzado al mercado las primeras versiones dirigidas al gran consumidor.

Configuración de los productos

Periodicamente, las diferentes compañías deben definir como desean que sean sus productos. Los principales atributos de acuerdo a los que se definen las características de cada producto están relacionados con tres factores:

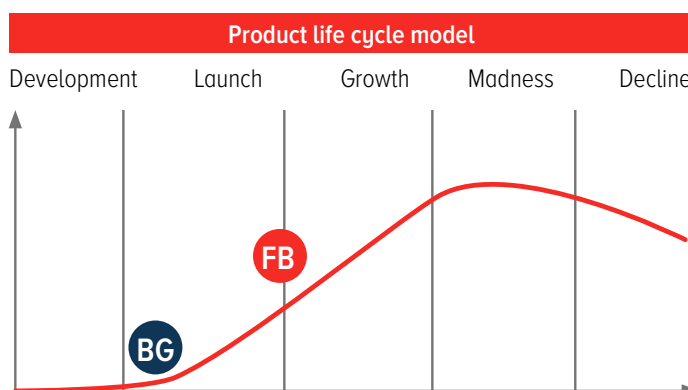
- **Hardware:** rango de 1 (mínimo) a 15 (máximo).
- **Software:** rango de 1 (mínimo) a 15 (máximo).



Mercados y segmentos

Mercados

Las **FitnessBand** en Europa y Estados Unidos tienen un cierto recorrido. Comenzaron a desarrollarse y comercializarse tímidamente hace aproximadamente un lustro, y después de una introducción lenta han logrado ser muy bien acogidos por el mercado. La proliferación de diferentes aparatos con múltiples funcionalidades durante este periodo ha minimizado la barrera del mercado a la adopción de este tipo de productos. Las ventas continúan creciendo, pero las previsiones indican que dentro de pocos años pueden estabilizarse, a menos que haya algún cambio sustancial en la oferta o en los gustos de los consumidores.



Las **BrightGlasses** todavía no han entrado con fuerza en el mercado, por lo que se trata de un producto con gran potencial de crecimiento. Hasta el momento, la mayoría de los consumidores se muestra reticente a adquirir este tipo de productos debido al desconocimiento y al riesgo de adopción de un producto tan innovador.

Después de varios periodos de simulación, las empresas tendrán la posibilidad de vender sus productos en un nuevo mercado, China. Se trata de un mercado emergente con un gran potencial de demanda, pero las características socioeconómicas del país son muy diferentes a las de los mercados estadounidense o europeo.



Segmentos

De acuerdo con las investigaciones de mercado llevadas a cabo, se han distinguido tres segmentos, en función de su comportamiento a la hora de adoptar nuevas tecnologías. Sin embargo, aunque el comportamiento hacia la adopción de novedades tecnológicas es equiparable entre los diferentes mercados, la sensibilidad de los segmentos en los diferentes mercados en lo relativo al precio, marca y características del producto pueden tener ligeras oscilaciones.

La demanda potencial que representa cada uno de estos segmentos es diferente para cada uno de los dos productos. En el apartado Mercado del simulador se muestran datos de referencia.

INNOVADORES

Estos individuos buscan estar siempre a la última moda en tecnología.

Quieren tener el producto más avanzado y moderno del mercado, tanto en diseño como en prestaciones, y no se fijan en el precio. Están interesados en la interacción de la tecnología con el cuerpo humano y en la información que puede proporcionarles: calorías, frecuencia cardíaca, ciclos de sueño, pasos, distancia recorrida, y todo tipo de prestaciones relacionadas.

CONECTADOS

Los consumidores de este segmento utilizan la tecnología de forma habitual en su trabajo y busca la tecnología como símbolo de estatus. Buscan por encima de todo un impacto positivo en su productividad, por lo que están interesados en que el producto ofrezca exactamente las utilidades que ellos necesitan. La marca juega un papel fundamental en su decisión de compra, pero también valora el servicio postventa.

CLÁSICOS

Este segmento de clientes están prioritariamente preocupados por el precio del producto. No realizan un uso muy sofisticado del producto, pero desean compartir sus funcionalidades con familiares y amigos. Además del precio, este segmento está especialmente preocupado por la presencia del producto en un amplio número de puntos de venta. Le gusta pensar que todos sus amigos pueden adquirirlo fácilmente y que ellos pueden adquirir repuestos si los necesitan.



En un apartado posterior, se presenta un esquema que muestra el nivel de prioridad que tienen los diferentes factores de competitividad para cada uno de los segmentos de demanda.

Valor de marca y cobertura de distribución

Promoción de marca

Las acciones de promoción que realice la empresa determinarán, por una parte, el nivel de conocimiento y relevancia de su marca en el mercado.

Periódicamente, cada compañía deberá determinar el presupuesto que destina a promocionar cada producto en cada mercado. El presupuesto asignado deberá tener en cuenta el mercado potencial al que desea dirigirse, pero también deberá considerar el volumen de gasto realizado por la competencia.

Cobertura de distribución – Presencia en el canal comercial

La presencia en el canal de comercialización es clave para alcanzar los objetivos en el mercado. Uno de los indicadores clave para medir tu competitividad en el canal de comercialización es la Cobertura. Este indicador mide el porcentaje de puntos de venta en los que está presente tu producto. A mayor número de puntos de venta, mayor probabilidad de alcanzar a tus clientes y, por tanto, de venderles un producto.

La compañía deberá decidir el porcentaje de descuento que cederá al canal de comercialización. Un mayor descuento facilitará una presencia más amplia en el canal de comercialización y un mayor esfuerzo de venta del canal respecto a esa marca.

Los ingresos de la compañía se deben calcular teniendo en cuenta el precio neto de los productos.



Cuenta de Pérdidas y Ganancias

Estructura de la cuenta de Pérdidas y Ganancias

La empresa matriz y cada una de las filiales tendrán una cuenta de resultados independiente. Adicionalmente, el sistema facilitará la cuenta de PyG consolidada, elaborada por la empresa matriz y nominada en euros, que permitirá recoger la información sobre los resultados globales del grupo.

El gráfico muestra la estructura general de la cuenta de PyG. En los diferentes apartados del simulador encontrarás información suficiente para poder realizar los análisis de costes que requiere una gestión eficiente.

- **Ingresos:** los conceptos considerados serán diferentes según se trate de la Matriz o las Filiales. Los conceptos de ingresos para la Matriz son: Royalties, Servicios Administración e Ingresos Financieros. Para las Filiales, los conceptos de ingresos son por ventas en el mercado o por ventas intragrupos.
- **Coste de las ventas:** Incluye los coste de fabricación, logística y royalties por el uso de las patentes de innovación. En un apartado posterior, se explica en más detalles los diferentes conceptos que incluye.
- **Gastos de operaciones:** incorporan cuatro áreas: Personal, Marketing/Comercial y Generales. Los gastos de personal no incluyen el personal de producción, pero sí incluyen el equipo de ventas y el modelo de incentivos definido. Los gastos de Personal y Generales son conceptos de estructura, por lo tanto, su evolución depende sólo parcialmente de la evolución del negocio.
- **Gastos de depreciación o amortización:** los gastos de depreciación de la planta de producción no se incorporan en el coste de las ventas, sino que se mantiene como un concepto independiente de la cuenta de PyG. En esta partida, se pueden incluir otros conceptos de depreciación vinculados a las oficinas centrales de la compañía o a los activos inmateriales generados por los proyectos de innovación.
- **Gastos Financieros:** los gastos financieros estarán relacionados con la financiación bancaria obtenida por la matriz y las filiales, y la financiación intragrupo facilitada por la matriz a las filiales.
- **Impuestos:** cada una de las empresas del grupo (matriz y filiales) tributan en el país en el que se encuentran ubicadas, y al tipo impositivo que corresponda.
- **Distribución de resultados:** una vez obtenido el beneficio después de impuestos, se podrá decidir la distribución de dividendos. Cada una de las filiales podrá repartir sus resultados como dividendos (que irán a parar a la empresa matriz como tesorería en divisas) o destinarlos a reservas.



El coste de las ventas

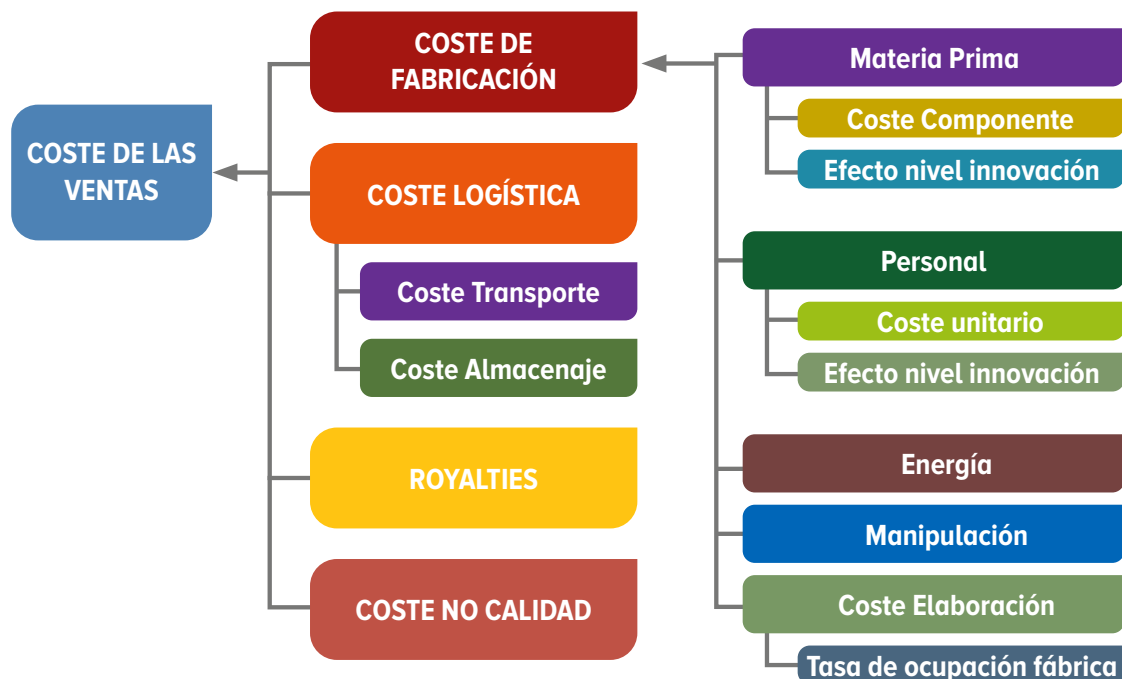
El costes de las ventas incorpora todos los conceptos de coste directos vinculados con la producción y distribución de los productos vendidos. Se calcula a partir del coste unitario por producto y el volumen de unidades vendidas. Desde el punto de vista de las filiales, los tres concepto considerados en el coste de las ventas son:

- Coste de Fabricación
- Coste de Logística
- Royalties pagados a la central por los proyectos de innovación
- Costes de no calidad

El siguiente esquema expone con más detalle los diferentes conceptos considerados en cada uno de estos bloques. Conviene destacar que los costes de materia prima y personal están vinculados al nivel de innovación aplicado en el producto. Dependiendo de la configuración prevista para los productos en cada mercado, se aplicará un coste diferenciado. Dicho coste considerará un valor unitario de referencia y un efecto Nivel de Innovación que será mayor en la medida que el nivel de innovación del producto sea mayor.

En el caso de la materia prima, el efecto innovación está relacionado al nivel de hardware y puede llegar a ser del 20% sobre el coste de los componentes. En el caso del personal, el efecto de innovación está vinculado al nivel de software, y puede alcanzar el 30% del coste de personal.

Esquema general del cálculo del Coste de las Ventas. Filiales.



El simulador se encargará de evaluar el volumen de materia prima que necesita el proceso de producción y la solicitará a los proveedores.

El coste de elaboración se calcula como un porcentaje adicional de la agregación del resto de componentes. Dicho porcentaje está vinculado al nivel de ocupación de la fábrica. A mayor tasa de ocupación de la fábrica, menor coste de elaboración. El coste de elaboración puede oscilar entre el 8% y el 40% de los restantes costes.

Condiciones de la operaciones de préstamo y crédito.

El simulador proporciona información sobre las condiciones previstas para las operaciones de préstamo y crédito. Estas condiciones pueden sufrir variaciones como consecuencia de la evolución del escenario macroeconómico o una variación significativa del rating de la compañía. El incremento puede ser especialmente sensible en el caso de las operaciones bancarias extraordinarias.

Financiación bancaria: el rating

Tanto la matriz como las filiales pueden solicitar financiación bancaria a largo o corto plazo; sin embargo, esta financiación no se concede en las mismas condiciones, sino que depende del rating de la sociedad que la solicite. El rating es un sistema de evaluación de la capacidad de crédito de los solicitantes de operaciones de financiación.

Para calcular el rating de cada empresa, el simulador pondera varios factores:

- Historial crediticio de la compañía y de cumplimiento de sus compromisos.
- El nivel de endeudamiento: el nivel en que los bancos se encuentra confortables está por debajo de 1,2. En valores superiores, el análisis de la compañía y de su capacidad de devolución debe realizarse en mayor profundidad.
- Evolución de las ventas, margen y beneficios de la compañía.
- Tipos de crédito solicitados en los últimos años.
- Solicitud reciente de crédito.
- Análisis ponderado de otros ratios financieros de la empresa.

El rating obtenido por las filiales y por la matriz determinará las condiciones en las que recibirán la financiación bancaria. Cuanto peor sea el rating obtenido, mayor será el riesgo de crédito que asumirá el banco, por lo que el tipo de interés al que conceda la financiación será superior.

Financiación intragrupo

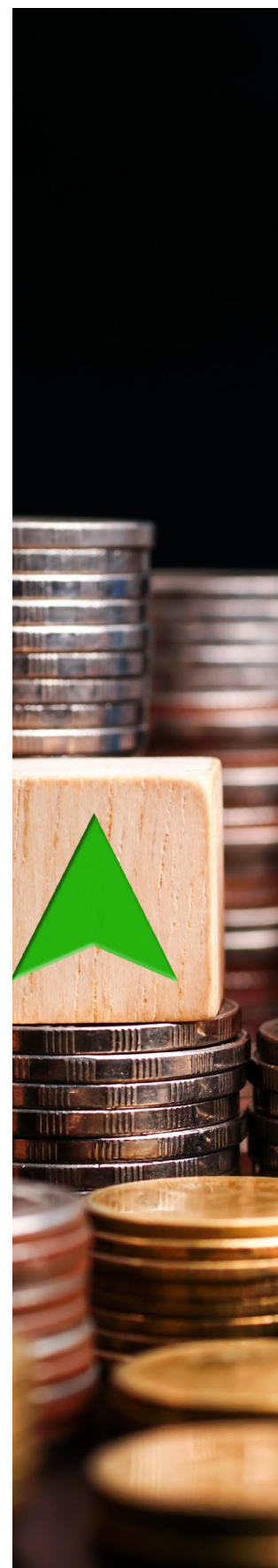
Como se ha mencionado, la empresa matriz podrá transferir recursos a sus filiales. Esta financiación podrá hacerse sólo en la divisa local de la filial, por lo que la matriz deberá disponer de exceso de tesorería en dicha divisa, o bien comprarla. La matriz podrá conceder estos recursos de dos maneras:

- **Capital social:** los recursos se incorporan a la filial como nuevo capital social, por lo que son recursos permanentes que no deberá devolver.
- **Préstamo intragrupo:** la matriz concede un préstamo a la filial al tipo de interés que acuerden. El préstamo podrá ser a Corto Plazo o a Largo Plazo. La filial deberá devolver este préstamo en el plazo convenido, lo que hará en su moneda local.

Crédito extraordinario

En caso de no disponer de recursos financieros suficientes para hacer frente a los pagos del periodo, tanto la empresa matriz como la filial recibirán financiación extraordinaria a corto plazo. Dado el carácter extraordinario de este crédito, los costes financieros que derivan de él son muy elevados, pudiendo superar hasta en un 50% el coste habitual. El simulador calcula automáticamente el importe necesario de crédito extraordinario que necesita la empresa, en los siguientes términos:

- En caso de necesitar financiación extraordinaria, las filiales siempre recibirán préstamo extraordinario nominado en su moneda local.
- En caso de necesitar préstamo extraordinario, la matriz siempre lo recibirá nominado en euros.



Estructura del balance

De igual modo que con la cuenta de resultados, cada una de las filiales y la empresa matriz tendrán su propio balance, nominado en su moneda local. Además, el simulador ofrecerá el balance consolidado del grupo, elaborado por la matriz en euros.

El Balance de cada compañía responde al esquema de bloques habitual. El gráfico adjunto muestra el modelo de Balance tipo de la Filial.

- **Activo No Corriente:** refleja las inversiones realizadas en inmovilizados y fábricas.

En el caso de la Matriz, en el activo no corriente se incluirán otros conceptos:

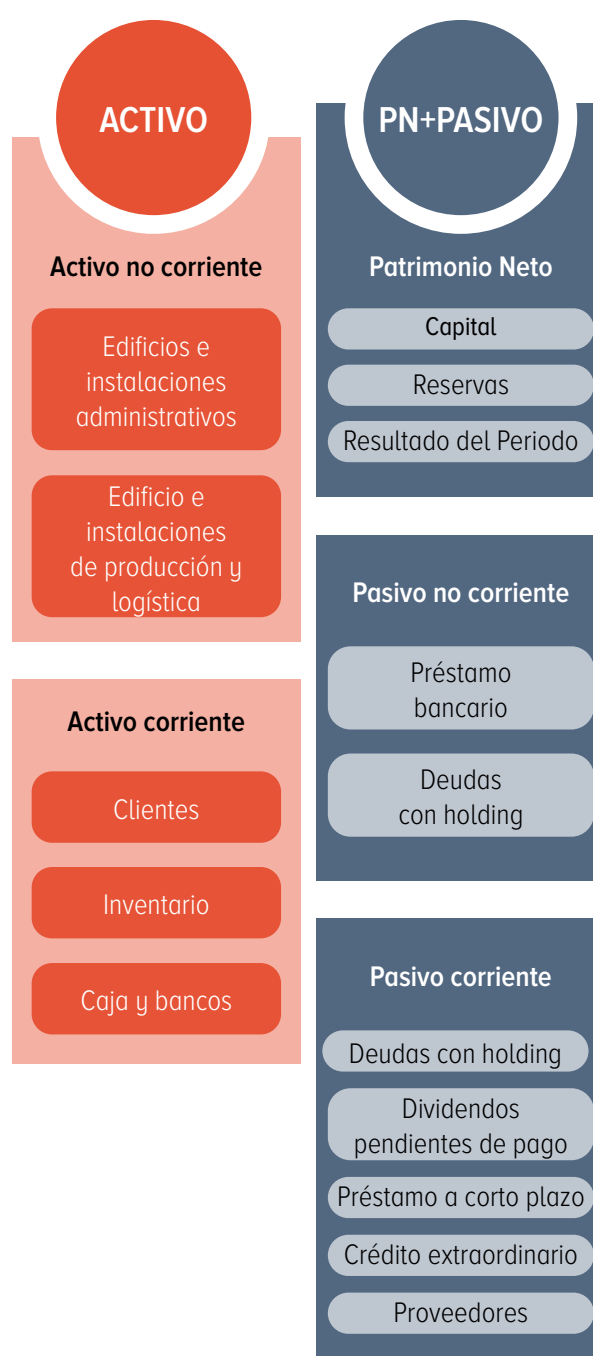
- Activos financieros no corrientes: correspondientes a las operaciones de préstamos a las filiales.
- Participaciones en empresas del grupo: correspondiente a las aportaciones de capital a las filiales.
- Inversiones en los proyectos de innovación. Se verán reflejadas en su balance como activo no corriente intangible.

- **Activo Corriente:** los bloques habituales serán Clientes, Inventarios y Caja&Bancos.
- **Patrimonio Neto:** Capital + Reservas + Beneficio del periodo.
- **Pasivo:** considerará de forma diferenciada el Pasivo No Corriente del Pasivo Corriente. En el pasivo se reflejarán tanto los préstamos bancarios, como los préstamos intragrupo, además de otras partidas habituales como Proveedores. En el caso de que se produzca un Déficit Financiero, éste quedará reflejado como un crédito bancario extraordinario.

El equilibrio entre Activo y Pasivo se obtiene a través de las cuentas Caja&Bancos en el Activo y Crédito Extraordinario en el PN+Pasivo. Es decir, cuando existe excedente de caja éste queda reflejado en la cuenta Caja&Bancos. Si por el contrario hay una carencia de fondos, se activa el Crédito Extraordinario, que reflejan los fondos no previstos que deben ser financiados a través de operaciones bancarias especiales.

El Balance de la compañía podrá verse afectado de forma más significativa por diferentes decisiones:

- Ampliación de la capacidad de investigación o de producción, y las inversiones en proyectos de I+D.
- Solicitud de Préstamos o Créditos.
- Variaciones significativas en el volumen de inventario, como consecuencia de los desfases entre producción y ventas.



Escenario macroeconómico

La simulación se desarrollará en un determinado escenario socioeconómico, que puede condicionar la evolución y comportamiento del mercado, en general, y de cada uno de los segmentos de demanda en particular.

Las variables que configurarán el escenario son:

- PIB: evolución de la renta disponible de la demanda.
- Tasa de inflación: variación en los costes y gastos en cada mercado.
- Tipo de interés: coste de referencia del dinero.
- Tasa de ahorro: volumen de ahorro realizado por las familias respecto a la renta disponible.
- Tipo de cambio: cambio relativo entre las diferentes monedas.

Anualmente, en el apartado de Mensajes del simulador se facilitarán los datos relativos al escenario económico del los últimos periodos y el previsto para los siguientes.



Áreas de decisión

El siguiente esquema muestra las áreas de decisión previstas en el simulador:



En el menú Decisiones, se presentan diferentes decisiones a las que deberás hacer frente para llevar a cabo la gestión de tu compañía. Las decisiones se organizan en tres bloques:

- Estratégicas
- Gestión
- Financieras

Seguidamente, se detallan las decisiones previstas en cada bloque:

Estratégicas

- Apertura de una nueva filial: si deseas operar en China deberán abrir una nueva filial.
- Construcción de nuevas fábricas: Adquiere, si lo consideras adecuado, una nueva planta de producción en alguno de los países donde no está ejecutado el proyecto.
- Entrada en un nuevo mercado: Podrás decidir entrar en nuevos mercados para hacer crecer tus ventas.

Gestión

- Ampliación de la capacidad de producción: Amplia la capacidad de producción de tus fábricas, hasta el nivel máximo permitido.
- Tecnología industrial: decide el volumen de gasto que asignas a incrementar la Tecnología Industrial de tu planta. Establece el porcentaje de gasto que destinarás a Gastos de Mantenimiento.
- Innovación de producto: define los proyectos de investigación que llevarás a cabo para crear nuevas patentes que después utilizarás para desarrollar nuevos productos.
- Royalties por innovación: define el valor de los royalties que deben pagar las filiales a la central por el uso de los proyectos de innovación.
- Precios de transferencia: margen aplicado a los productos vendidos a otras sociedades del grupo sobre el coste unitario de producción.
- Unidades de producción: define las unidades que deseas producir en tu fábrica. Las unidades a producir se establecerán por fábrica y por línea de producto (FitnessBand o BrightGlasses).
- Configuración de producto: define el nivel de Hardware y Software que deseas para cada uno de los Modelos en los diferentes mercados.
- Precio: decide el precio por línea de producto y por mercado.
- Promoción de Marca: Prioriza los segmentos de demanda a los que te quieres dirigir, aplica una escala de 1 (mín.) a 10 (máx.), y el gasto en promoción de marca.
- Descuento por canal: Decide el descuento que deseas aplicar al canal comercial.
- Capacitación de la organización: decide el presupuesto asignado para mejorar la formación o capacitación del personal de tu compañía.

Financieras

- Financiación externa: define el modelo de financiación del grupo.
- Financiación intragrupo: define el modelo de financiación de las filiales.
- Ampliación de capital de las Filiales: facilita la capitalización de una de las filiales, a través de la ampliación de capital que se realice desde la matriz.
- Distribución de dividendos: establece el porcentaje de beneficios de la sociedad que se distribuyen a sus accionistas.



Factores de competitividad

Los factores de competitividad son aquellos parámetros o áreas de actuación que pueden permitir a la compañía alcanzar un elevado nivel de preferencia por parte de la demanda y una posición diferenciada respecto a la competencia.

Los principales factores de competitividad considerados en el entorno de simulación son:



Como se ha explicado previamente, el nivel de prioridad que tiene cada uno de los principales factores varía dependiendo del segmento de demanda.

El siguiente esquema muestra el nivel de prioridad que tienen los diferentes factores de competitividad, para cada uno de los segmentos de demanda.

	SEGMENTOS		
	INNOVADORES	CONECTADOS	CLÁSICOS
PRECIO	● ●	● ● ●	● ● ●
PRODUCTO	● ● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ●
MARCA	● ● ●	● ● ● ●	● ●
GESTIÓN COMERCIAL	● ●	● ● ●	● ● ● ● ●

Evaluación de los resultados

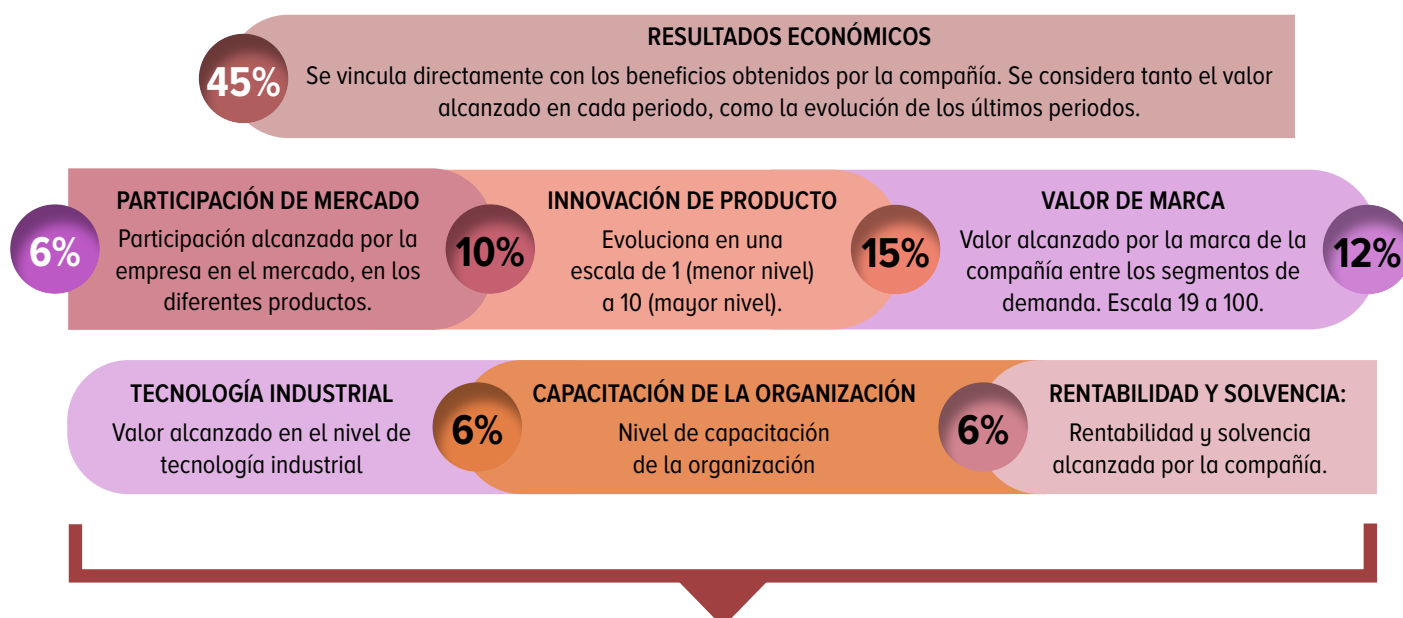
La valoración de tu gestión se realizará a partir de la puntuación obtenida en el Índice Valor de Compañía, por tanto, deberás tenerlo muy presente en todas las fases de realización de la simulación. En condiciones normales, deberías ser capaz de incrementar el valor de tu compañía, al menos un 7% cada periodo. Este es un parámetro muy genérico, por tanto, deberás vincularlo a objetivos estratégicos y operativos que puedas tener como referente en los diferentes periodos.

Debes tener en cuenta que el Valor de la Compañía es el reflejo de una actuación sólida, tanto desde el punto de vista estratégico como táctico. Así pues, en primer lugar es recomendable definir una estrategia de mercado y operación de la compañía, en base a la cual puedas ir tomando tus decisiones. A continuación, será necesario evaluar la situación de la compañía para cada uno de los factores clave de éxito identificados, para ir fijando objetivos y guías de actuación más operativas.

En base a las diferentes decisiones que se vayan tomando en cada uno de los periodos, el valor de la compañía irá evolucionando positiva o negativamente. De esta forma, una toma de decisiones que no haya reportado las consecuencias esperadas puede modificarse en el siguiente periodo.

En definitiva, el Valor de la Compañía refleja la evolución de los resultados en los últimos periodos y las expectativas para los siguientes, es decir, la capacidad de ser un negocio sostenible y rentable a corto, medio y largo plazo.

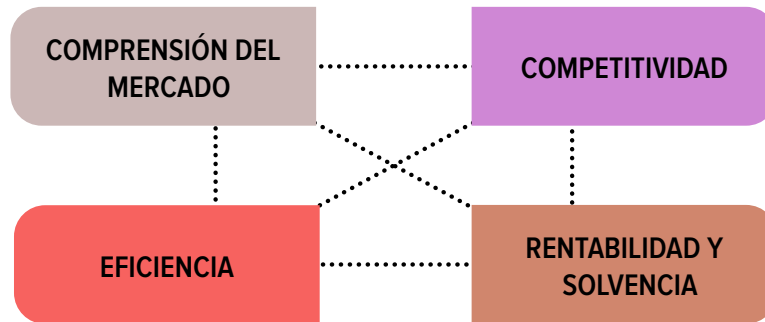
La siguiente tabla muestra de forma esquemática los diferentes parámetros considerados en el cálculo del valor de la compañía y el peso previsto para cada uno de ellos. De todas formas, este peso puede variar durante el desarrollo de la simulación, como consecuencia de las actuaciones de los diferentes competidores.



De acuerdo al Valor de Compañía alcanzado por los diferentes participantes, se establecerá el Ranking final.

Ámbitos Clave de la Gestión Empresarial

Aunque naturalmente, se pueden producir diferencias por sectores, en términos generales, se pueden identificar cuatro ámbitos clave en la gestión empresarial:



A modo de resumen, seguidamente, se define cada uno de estos bloques:

- **Mercado:** la relevancia de la empresa en el mercado y su vinculación con los clientes potenciales y actuales es clave para el desarrollo del negocio. La participación del mercado sería el indicador clave en este ámbito, aunque naturalmente el volumen de ventas es un indicador significativo en esta área.
- **Competitividad:** la valoración que realiza el mercado de la oferta y servicio ofrecido por la compañía tiene un peso significativo en el volumen de negocio conseguido del cliente y la rentabilidad obtenida del mismo. La experiencia demuestra que el precio es un factor de compra o decisión importante, pero no es el único. Es necesario obtener una valoración competitiva en todos los factores considerados por el cliente para alcanzar una presencia relevante en el mercado y una vinculación preferente con los clientes.
- **Eficiencia:** la comprensión global del entorno de mercado y sectorial en el que se desarrolla el negocio es el punto de inicio de proceso de gestión, pero las ventas o los ingresos no son siempre sinónimos de margen o beneficio. Los resultados de la compañía están tan condicionados por el volumen de negocio, como por el aprovechamiento de los recursos disponibles. La correcta distribución de los recursos entre inversiones y gastos, la obtención de mejores ratios en los costes, la obtención de rendimientos óptimos en la aplicación de los recursos, o el ajuste de la capacidad y producción a la demanda son reglas básicas para alcanzar un nivel óptimo de eficiencia, sin renunciar en ningún momento a competitividad.
- **Rentabilidad-Solvencia:** la rentabilidad y la solvencia de la compañía son claves para garantizar el desarrollo normal de sus operaciones en el corto plazo, y la sostenibilidad de su funcionamiento en el medio y largo plazo.

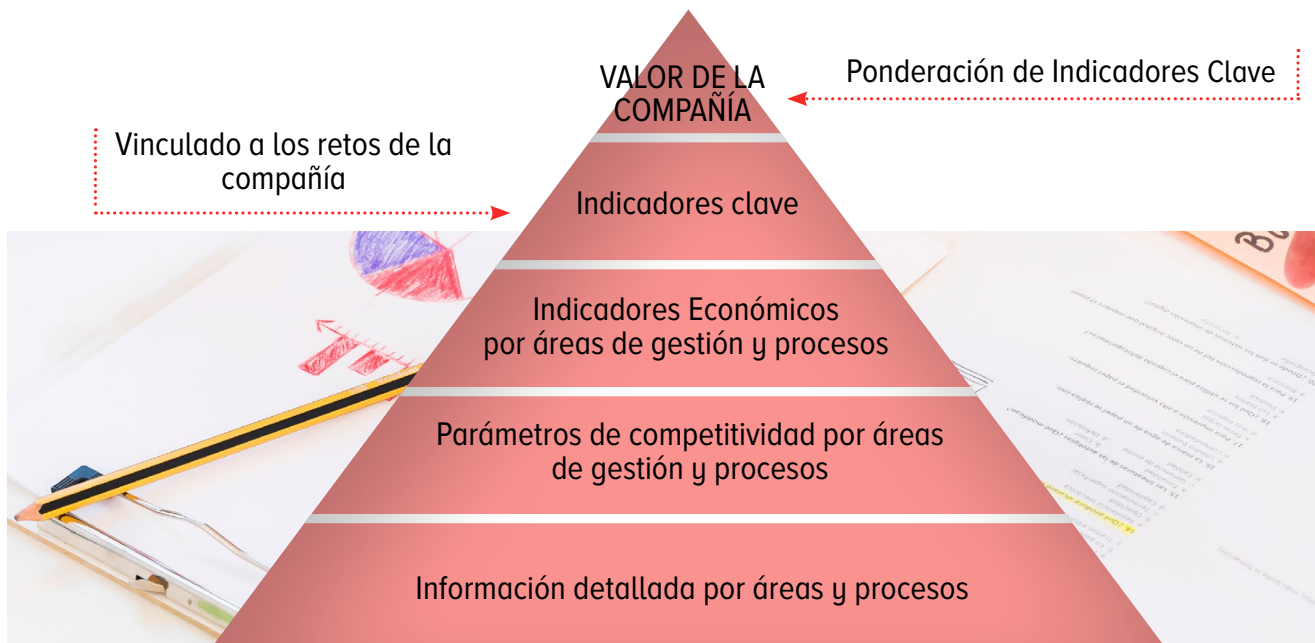


Indicadores Clave

Las empresas requieren que los directivos marquen el mejor rumbo y aporten valor con sus decisiones. Para ello, es necesario que los procesos de toma de decisiones estén fundamentados en herramientas y análisis relevantes, de acuerdo a la estrategia de la compañía, el escenario y el entorno competitivo.

El sistema de información de la empresa es la base del proceso de toma de decisiones. Los directivos deben saber utilizar la información disponible y sacarle el mejor provecho.

Esta pirámide, ordenada según el nivel de relevancia de la información, refleja todos los datos que el directivo dispondrá para analizar los resultados de la compañía. Los indicadores clave son de especial relevancia ya que nos indica los resultados en cada ámbito de la empresa y también nos ayuda a tener una visión global de la misma.



Los indicadores clave de negocio considerados en el simulador son:

Finanzas

- EBITDA
- Beneficio después de impuestos
- Rentabilidad sobre patrimonio
- Ratio de endeudamiento
- Rating

Operaciones

- Margen bruto sobre ingresos
- Número de Fábricas
- Capacidad de fabricación
- Tasa de ocupación de la fábrica
- Unidades en inventario sobre ventas

Marketing

- Unidades vendidas
- Participación de mercado
- Ingresos
- Valor de Marca
- Cobertura de Distribución

Innovación

- Innovación Software
- Innovación Hardware
- Tecnología Industrial

Personas

- Capacidad Organización



COMPANYGAME
APRENDE SIMULANDO

• <https://www.companygame.com/>
• soporte@companygame.com

©COMPANYGAME

Este documento es propiedad de Companygame.
Queda totalmente prohibida cualquier tipo de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de este documento,
sin previa autorización, por escrito, de los titulares de Companygame.