



**Simulador de gestión de un empresa productora
de bebidas no alcohólicas.**

-Manual del participante-



Versión 2015

INDICE

1. Presentación	2
2. Descripción básica del entorno de simulación.....	3
3. Áreas de decisión.	11
4. Factores de competitividad y objetivos.....	12
5. Evaluación de los resultados.	13

1. Presentación

Entorno de simulación

GlobalMarket reproduce el escenario competitivo de diversas compañías productoras de bebidas no alcohólicas (refrescos, isotónicas y zumos/jugos).

El sector de bebidas no alcohólicas es un negocio relativamente maduro aunque en las últimas décadas ha conseguido ampliar los segmentos de demanda a través de la innovación en los productos. Adicionalmente, ha conseguido mantener una posición relevante en las preferencias del consumidor por el desarrollo de nuevas estrategias de comunicación y marketing.



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

Esquema resumido del ámbito de actuación del simulador.



El contenido se muestra ampliado en los siguientes apartados.

Misión del participante



es un simulador de gestión de una empresa productora de bebidas no alcohólicas que permite a los usuarios tomar las diferentes decisiones de dirección en las áreas clave de la gestión empresarial.

Éstas son:

- Precios y ventas
- Promoción
- Valor de producto
- Producción y logística
- Tecnología industrial
- Capacitación



▪ Financiación/Financiamiento

Dada su repercusión e impacto sobre el desarrollo de la compañía, la gestión económico-financiera es sumamente relevante.

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.

2. Descripción básica del entorno de simulación.

Líneas de producto

Las compañías produce **3 líneas de producto**:

- Refrescos
- Isotónicas
- Zumos/jugos

Los tres productos utilizan materias primas suministradas en el mercado por diferentes proveedores a un precio uniforme en el tiempo.



Segmentos de demanda

En el mercado se han identificado **3 segmentos** de demanda:

- **Jóvenes.**- consumen los refrescos ocasionalmente, lo disfrutan sin demasiada preocupación por la calidad del producto. Especialmente significativa es la cobertura en el canal gran distribución. El precio es un factor muy relevante en este segmento.
- **Adultos.**- les preocupa la calidad del producto, por todos los ingredientes y añadidos que puede llevar. Por ese motivo, acostumbran a fijarse en la marca del producto al consumirlo. El precio tiene un peso secundario. El canal más significativo es el de hostelería.
- **Deportistas.**- son personas interesadas por las propiedades rehidratantes y el valor energético del producto. Por tanto, la innovación y calidad del producto son elementos clave. El canal más significativo es el de tiendas tradicionales, siendo el precio un factor poco relevante para estos clientes.

JÓVENES



ADULTOS



DEPORTISTAS



La siguiente tabla muestra el nivel de prioridad que tienen los diferentes segmentos de demanda para los principales parámetros de competitividad.

	SEGMENTOS		
	JÓVENES	ADULTOS	DEPORTITAS
PRECIO	●●●●●	●●●	●●
MARCA	●●●	●●●●●	●●●●
PRODUCTO	●●	●●●●	●●●●●
COBERTURA	●●●●●	●●●●	●●●

Canales de distribución

Existen **3 canales** de distribución:

- **Hostelería.**- incluye bares, restaurantes, hoteles, hospitales, colegios, etc.
- **Tiendas tradicionales.**- pequeños comercios que ofrecen un servicio personalizado, aunque una menor amplitud de oferta.
- **Grandes superficies.**- cada vez más presentes en la sociedad, ocupan grandes espacios, ofreciendo una amplia oferta de productos y marcas a sus clientes.



Planta de producción

Existe un tipo de planta procesadora común para todas las compañías. La capacidad de producción inicial de la planta es:

- Refrescos: 18.000 miles litros
- Isotónicas: 2.500 miles de litros
- Zumos: 3.400 miles de litros

Durante el transcurso de la simulación podrás **adquirir nuevas plantas de producción**. La inversión requerida para una nueva planta es de 5,5 millones de euros.

Las nuevas plantas iniciarán su funcionamiento con un nivel de tecnología industrial de 1.



En cada periodo, deberás decidir la cantidad de productos que deseas producir. Es importante que evalúes adecuadamente esta decisión, para no acumular excesivo stock.

El simulador adquirirá automáticamente la cantidad de materia prima que necesite la planta.

Para obtener un funcionamiento eficiente de la planta de producción deberás fijar el presupuesto que dedicas a **mantenimiento de la planta**. Lo fijarás en términos de porcentaje sobre el total de activo fijo.

Tecnología industrial

El nivel tecnológico de las diferentes fábricas podrán incrementar realizando el volumen de inversión requerido. En cada periodo sólo podrás incrementar un grado de una escala de 1 a 10.

Para obtener un funcionamiento eficiente de la planta de producción deberás fijar el presupuesto que dedicas a **mantenimiento de la planta**. Lo fijarás en términos de porcentaje sobre el total de activo fijo.

El nivel tecnológico tiene un impacto significativo sobre diversos parámetros, que mejorar cuando incrementa el nivel tecnológico de la planta.

Las compañías deben valorar si la mejora del nivel tecnológico les resulta rentable la inversión en mejorar el nivel tecnológico de las fábricas.

Nivel de partida	Gasto en Tecnología requerido para incrementar un grado.
Nivel 1	100.000
Nivel 2	225.000
Nivel 3	350.000
Nivel 4	535.000
Nivel 5	650.000
Nivel 6	780.000
Nivel 7	910.000
Nivel 8	1.230.000
Nivel 9	1.500.000

Parámetro	Rango de Impacto
Fiabilidad	87% a 99%
Eficiencia	Hasta un 25%
Producción	Hasta un 18%
Flexibilidad producción	Hasta un 22%



Amplitud de gama

Cada una de las líneas ofrece la posibilidad de ampliar la gama de productos, incorporando nuevos sabores, formatos o variedades. Las opciones disponibles se muestran en la siguiente tabla:

Al ampliar la gama mejoras el atractivo de la oferta, lo que te permitirá ser más competitivo frente a los diferentes segmentos de demanda. Ahora bien, esta decisión tiene como consecuencia el incremento de los costes de producción.

Productos	Amplitud de gama
Refrescos	1 a 12
Isotónicas	1 a 6
Zumos/Jugos	1 a 8



Equipo de ventas

El equipo de ventas tiene un papel fundamental para alcanzar tus objetivos de ventas. Te ayudan a impulsar la presencia de tu producto en el mercado, pero es especialmente importante para conseguir un buen posicionamiento del producto en el punto de venta.

Deberás decidir la dimensión de tu equipo de ventas por mercado y la distribución de los vendedores por canal de comercialización.

Al incrementar o disminuir el equipo de ventas tendrás un coste de contratación o despido del personal.

Adicionalmente, deberás decidir el modelo y nivel de incentivación del equipo. Como sabes, es importante tener al equipo motivado y el factor económico es importante, aunque no es el único.



Modalidad logística

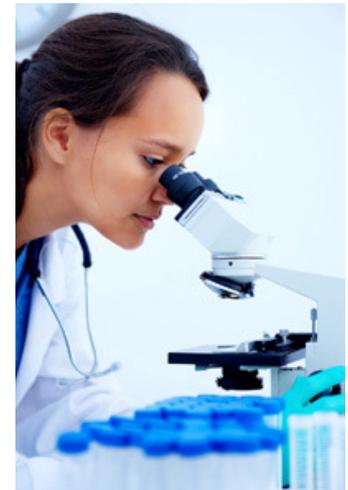
Adicionalmente, podrás seleccionar entre cinco modalidades logísticas, para la distribución de tus productos. La modalidad 1 garantiza una entrega eficiente del producto. La modalidad 5 ofrece mejores garantías sobre el posicionamiento del producto en el punto de venta y un mejor servicio al punto de venta.

El coste de una modalidad u otra varían por producto y pueden oscilar entre 2 y 9 céntimos según el canal de distribución.

Innovación de productos

El departamento de innovación ha mantenido una línea de trabajo muy homogénea en el tiempo, sin llegar a realizar grandes aportaciones. En este sentido, las capacidades del equipo son algo limitadas. Ahora bien, es posible potenciar sus conocimientos, contratar colaboraciones o incorporar nuevas personas en el equipo para conseguir un nivel de innovación de los productos superior al actual. Naturalmente, si la compañía no ofrece a sus clientes los productos deseados, no podrá llegar a ser suficientemente competitiva. Para mejorar el nivel de innovación del producto, podrás dedicar presupuesto extraordinarios a esta partida.

El nivel de innovación varia en una escala de 1 a 10. El nivel de innovación también puede tener cierta incidencia sobre los costes de producción. Un producto con mayor nivel de innovación, habitualmente, requiere un proceso de producción más sofisticado.



El coste de las ventas

El costes de las ventas incorpora todos los conceptos de coste 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. Los tres concepto considerados en el coste de las ventas son:

- Materia prima
- Elaboración
- Distribución



En apartados posteriores se presenta el modelo de cálculo de cada uno de estos conceptos.

El coste de materia prima

El coste de materia prima viene establecido por el mercado y no sufre grandes variaciones. En los últimos periodos el coste medio ha sido:

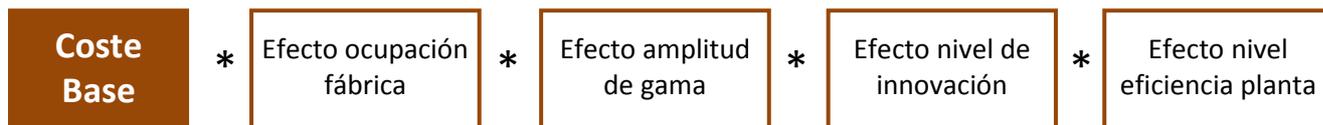
- Refrescos: 0,08 €
- Isotónicas: 0,14 €
- Zumos/jugos: 0,28 €

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

El coste de elaboración

El **coste de elaboración** incluye el coste de todas las actividades necesarias para obtener el producto acabado a partir de la materia prima. Esta partida es la más relevante del coste de producción, además de la materia prima. Este coste tiene varios componentes, tal como muestra el siguiente esquema:

Diferentes componentes del Coste de Elaboración



Componente Base del Coste de Elaboración

El componente base del coste de elaboración varía por producto:

- Refrescos: 0,06 €
- Isotónicas: 0,18 €
- Zumos/jugos: 0,22 €

Efecto del porcentaje de ocupación de la fábrica

El coste de procesamiento en la fábrica varía en función del porcentaje de ocupación de la fábrica. A mayor tasa de ocupación de la fábrica, menor coste de producción. La siguiente tabla muestra los ratios de impacto de la ocupación de la fábrica sobre el coste.

Tasa de ocupación fábrica	Impacto sobre coste de producción
10%	43,0%
30%	34,0%
50%	22,0%
70%	13,0%
90%	4,0%
100%	2,5%

Efecto de amplitud de gama

La amplitud de gama impacta en el coste de elaboración de los productos. A mayor número de referencias seleccionada, mayor coste de elaboración/producción. La siguiente tabla muestra la relación entre ambos parámetros.

Amplitud de Gama	Refrescos	Isotónicas	Zumos/Jugos
1	1,00%	1,00%	1,00%
3	1,01%	1,05%	1,05%
5	1,02%	1,07%	1,08%
7	1,04%	1,10%	1,12%
9	1,06%	1,13%	1,15%
11	1,09%	1,15%	1,16%
13	1,12%	1,19%	1,16%
16	1,15%	1,22%	1,16%
19	1,18%	1,22%	1,16%
25	1,23%	1,22%	1,16%

Efecto del nivel de innovación del producto

Un mayor nivel de innovación en el producto, implica una mayor sofisticación en el proceso de producción. El impacto puede ser de hasta el 16% sobre el coste base de elaboración.

Efecto del nivel de eficiencia de la planta

El gasto en mantenimiento de la planta permite realizar pequeñas mejoras en el layout de la planta y en funcionamiento de la maquinaria. Por tanto, a mayor volumen de gasto en mantenimiento, mayor eficiencia de la planta. De todas formas, a un determinado nivel los incrementos en gasto generan un impacto marginal sobre la eficiencia de la planta.



Estructura de la cuenta de explotación

El gráfico muestra la estructura general de la cuenta de explotación. Es necesario conocer en detalles como impactan las diferentes decisiones tomadas sobre los diferentes conceptos.

En los diferentes apartados del simulador encontrarás información suficiente para poder realizar los análisis de costes que requiere una gestión eficiente.

Los gastos de operaciones incorporan cuatro áreas: Personal, Marketing/Comercial, Innovación y Generales. En el apartado de Innovación se incluye el presupuesto de mejora de la calidad del producto y los gastos de mantenimiento de la planta.

Los gastos de personal no incluyen el personal de producción, pero si incluye 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.

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 explotación. En esta partida, se pueden incluir otros conceptos de depreciación vinculados a las oficinas centrales de la compañía u otros activos similares.

Los impuestos ascenderán aproximadamente a un 30% del beneficio neto. Del beneficio después de impuestos, podrás decidir la distribución de dividendos. Un mayor porcentaje de dividendos afectará positivamente al valor de la compañía. Por el contrario, a menor distribución de dividendos, se verá reforzado el patrimonio neto de la compañía.



Estructura del balance

El simulador suministra un Balance de la compañía, que responde al esquema de bloques habitual, tal como muestra el siguiente gráfico.

La inversión por la adquisición de una nueva planta se verá reflejada en el Activo Fijo. Dichas inversiones deberán ser financiadas preferentemente a través de los recursos propios generados o a través Préstamo a Largo Plazo.



El equilibrio entre Activo y Pasivo se obtiene a través de las cuentas Tesorería en el Activo, y Crédito Extraordinario en el Pasivo. Es decir, cuando existe excedente de caja éste queda reflejado en la cuenta Tesorería. 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. Por sus características, el coste de estas operaciones es un 50% superior al habitual.

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

- Ampliación de la Capacidad de Producción.
- Solicitud de Préstamos o Créditos.
- Variaciones significativas en el volumen de stocks, como consecuencia de los desfases entre producción y ventas.
- Modificación de los plazos de cobro y pago a clientes y proveedores.

La variación en los plazos de cobro de clientes y pago a proveedores tiene consecuencias directas sobre el activo y pasivo circulante, pero tiene otras consecuencias indirectas, que pueden ser tan importantes o más que como las primeras. Algunas de las consecuencias que se pueden producir son:

- La variación significativa del plazo de pago de clientes puede implicar una variación relevante en la competitividad de la compañía.
- La reducción del plazo de pago a proveedores puede tener ligeras ventajas en la negociación con proveedores, pero el incremento significativo del plazo puede desembocar en un incremento de los costes de materia prima, la reducción de la calidad del producto suministrado e, incluso, dificultades de abastecimiento de la fábrica, si el plazo se alarga considerablemente.



Condiciones de la operaciones de préstamo y crédito.

En el apartado de Balance-Financiación del simulador encontrarás información sobre las condiciones previstas para las operaciones de préstamo y crédito. Estas condiciones pueden sufrir variaciones como consecuencia de un incremento considerable del nivel de endeudamiento de la compañía y el volumen de la operación solicitada. El incremento puede ser especialmente sensible en el caso de las operaciones bancarias extraordinarias.

3. 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.

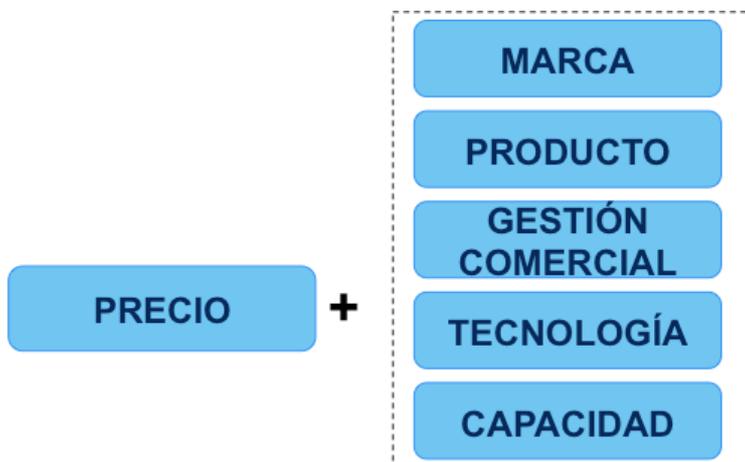
- **Precio y ventas:** Decide el precio por línea de producto, fija la comisión que asignarás para cada uno de los canales de distribución, define como vas a realizar la distribución de tus productos, dimensiona el equipo de ventas que desees y define el modelo y nivel de incentivos para la fuerza de ventas.
- **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.
- **Producto:** Decide si quieres gastar en mejorar el nivel de innovación de tus líneas de productos, y la amplitud de gama que quieres producir para cada una de las líneas.
- **Producción:** Adquiere, si lo consideras adecuado, una nueva planta de producción; decide cuantas unidades quieres producir por línea de producto.
- **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.
- **Financiación:** Dada la estrategia seguida, decide si quieres solicitar un préstamo (a largo o corto plazo). Podrás también modificar el plazo de cobro a clientes así como el plazo de pago a proveedores.
- **Capital y dividendos:** decide el porcentaje de beneficio que asignas a dividendos y el volumen de capital que necesitas para mejorar la estructura de pasivo de tu compañía.



4. Factores de competitividad y objetivos.

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 en muchos otros mercados el precio, tiene un elevado nivel de relevancia en la selección de los clientes. Ahora bien, el nivel de prioridad que tiene cada uno de los principales factores varía dependiendo del segmento de demanda, tal como muestra la siguiente tabla:

	SEGMENTOS		
	JÓVENES	ADULTOS	DEPORTISTAS
PRECIO	●●●●●	●●●	●●
MARCA	●●●	●●●●●	●●●●
PRODUCTO	●●	●●●●●	●●●●●
COBERTURA	●●●●●	●●●●	●●●

Adicionalmente, se pueden producir diferencias en el peso de cada factor por productos o canales de comercialización. Serán diferencias menores pero que se deberán considerar.



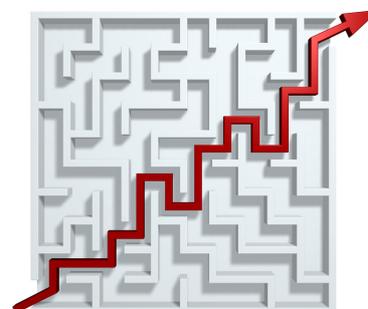
5. Evaluación de los resultados.

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 período.

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.

