

**UNIVERSIDAD  
IBEROAMERICANA**



**LOGRO DEL CRECIMIENTO EN EL MERCADO GLOBAL DE  
LA CERVEZA "SOUTH AFRICAN BREWERIES"**

**ESTUDIO DE CASO**

**Para obtener el grado de  
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN**

**Presenta**

**YOLANDA LORENZO RENDON**

**Mtra. Caridad Mendoza Barrón**

**Mtro. Carlos Sedano Martínez**

**Mtro. Jesús Amador Valdes Díaz de Villegas**

# ÍNDICE

CAPITULO	TEMA	PÁGINA
1.-	JUSTIFICACIÓN	3
2.-	ANÁLISIS DE LOS HECHOS Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	5
3.-	MARCO TEÓRICO	18
4.-	PLANTEAMIENTO DE SOLUCIONES	28
5.-	FUNDAMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA	31
6.-	MARCO DE APLICACIÓN	39
7.-	CONCLUSIÓN	46
8.-	RECOMENDACIONES	47
9.-	BIBLIOGRAFÍA	50
10.-	ANEXOS	45
11.-	FORMATOS	77

# 1.- JUSTIFICACIÓN

Con el análisis del presente caso, explicaré la visión profesional con la que se tiene que actuar en tiempos de constantes cambios derivados de eventos cada vez más rápidos, integraciones comerciales y conductas en consumo cambiantes dentro de la globalización económica mundial.

Por lo que espero ofrecer un punto de acción ante los ciclos y estacionalidades de un producto como es la cerveza y los retos de la empresa cervecera de Sudáfrica llamada South African Breweries (**SAB** por sus siglas en inglés).

El presente estudio del Caso de la empresa SAB es con el objeto de obtener mayores conocimientos en el área administrativa para la comprensión de lo que se debe y no se debe hacer para llevar una empresa al éxito.

En este estudio se identifican problemas, se evalúan alternativas y formulan planes de acción. Desarrollar la capacidad de análisis de una situación real y formar un juicio administrativo de lo que es necesario hacer y como realizarlo.

La finalidad entonces de este análisis es que se aprenda hacer el diagnóstico de asuntos críticos de negocios y problemas administrativos planteados en el caso, que se propongan soluciones prácticas, explícitas y defender las evaluaciones.

Al no existir un modelo para la preparación de un caso, y que las situaciones y los problemas de las compañías son tan diversos no es posible utilizar una estrategia estándar para este estudio.

Por consiguiente plasmaré los hechos y definición del problema, marco teórico, planteamiento de soluciones plausibles, fundamentación de la solución elegida, marco de aplicación, conclusión y recomendaciones en el siguiente estudio.

La situación principal es identificar en este caso **“Qué decisión estratégica debe tomar SAB”** para continuar con la tendencia de éxito de la última década de 1990 a 2000.

Para llevar a cabo la presentación del caso utilizaré la metodología de Michael E. Porter, las Cinco Fuerzas Competitivas que dan forma a la estrategia de mercado.

Para evaluar las condiciones internas y externas de la empresa y establecer las alternativas de estrategia que pueden ser de utilidad dentro del presente caso. Me apoyaré con una evaluación de FODA de George Steiner.

Asimismo también se tratará de desarrollar habilidades para juzgar las fuerzas y debilidades de los recursos de una empresa para elaborar el análisis estratégico en diferentes ramos y situaciones competitivas.

De la metodología de HARVARD BUSINESS REVIEW (Estrategias de Crecimiento) tomaré como referencia uno de sus casos en que maneja la busca de un crecimiento, para establecer una estrategia dentro de la empresa SAB para superar los retos que se le presentan.

Al presentar los hechos, los problemas y los retos que tiene South African Breweries me permitirá tener una mayor visión en mi campo profesional de cómo se desarrollan estrategias operativas, mercado lógicas y de innovación tecnológica.

Se usa la palabra estrategia –tomada del lenguaje militar- para referirse a un aspecto de la competencia de las empresas por capturar mercado, porque hay similitudes entre lo que ocurre en un campo de batalla y lo que se trabaja afanosamente en cada sector o industria en particular. En ambos ámbitos hay contendientes, soldados de a pie, otros con más recursos y también mariscales de campo que dirigen los emplazamientos de sus recursos; ya sea que estén armados con pistolas, herramientas o tuercas. En ambos ámbitos suele haber un ganador que se queda con el terreno, y en ambos también hay, antes que nada un terreno.

## 2.- ANÁLISIS DE LOS HECHOS Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

### DESCRIPCIÓN GENERICA DE LA SOUTH AFRICAN BREWERIES



#### Historia de la Compañía

South African Breweries apareció en 1895 con 650,000 libras esterlinas y bonos emitidos en Johannesburgo. Por ese entonces, la bebida local predominante era un licor de papa cruda, mezclada con jugo de tabaco y pimienta. La cerveza creó una poderosa competencia. En 1896, SAB abrió un bar en terreno de la compañía, y en 1898 SAB se lanzó Castle Lager. A pesar de los desastrosos efectos económicos y sociales de la Segunda Guerra Anglo-Boer (1899-1902), las utilidades anuales de SAB ascendieron a 100,000 libras esterlinas, mientras el activo excedía de un millón de libras esterlinas, haciendo de SAB la empresa no minera de más rápido crecimiento en la localidad a principios de la década de 1900. En los años 1940-1950, SAB empezó a ampliar su cartera para incluir pequeños hoteles. En la década de 1950, los impuestos a la cerveza dieron lugar a una disminución de la demanda de esta bebida, y las tres mayores cerveceras de Sudáfrica se unieron: Ohlsson's United Breweries y SAB. Aunque SAB era la más pequeña de las tres, se las arregló para retener su nombre. La empresa recién formada surgió con 90% del mercado de la cerveza *lager*. Para ampliar su gama de productos en los años 1960-1970, SAB adquirió el control de Stellenbosch Farmer,s Winery. El 15 de agosto de 1962, se eliminó la restricción a la ingestión de alcohol para los sudafricanos de raza negra, y se creó una extraordinaria oportunidad de mercado para SAB.

Entre 1978 y 1990, SAB experimentó altas tasas de crecimiento en Sudáfrica. En 1974, SAB adquirió la división embotelladora de Pepsi en Sudáfrica (que se convirtió en Coca-Cola en 1977). La estrategia de diversificación era consecuencia del aislamiento político en Sudáfrica y del hecho de que SAB ya tenía una porción de 98% del mercado sudafricano de la cerveza *lager*.

SAB extendió sus operaciones en África subsahariana (en la actualidad una de las regiones más deprimidas del mundo) en los años 1970-1980, comenzando por una cervecería en cada uno de los países vecinos: Swazilandia, Botswana y Lesotho. A fines de los 1990-2000, SAB poseía intereses cerveceros en Zimbabwe, Tanzania, Mozambique, Angola, Ghana, Uganda,

Kenia y Zambia, y era el mayor fabricante cervecero de África, con una producción de más de la mitad de la cerveza consumida en el continente.

En 1999, SAB se hizo del control de las cerveceras checas Radegast y Pilsner Urquell, para convertirse en la cervecera más grande de Europa Oriental. SAB adquirió una participación del 97% en una compañía cervecera eslovaca y compró una cervecería en Moscú. En Asia, SAB tuvo actividad en China y en la India.

### **Contexto interno: Sudáfrica**

De cada 50 cervezas que los sudafricanos beben, 49 son elaboradas por SAB. Sus marcas son de buen sabor. Pero eso no explica el predominio de la firma. La fuerza de SAB deriva de su capacidad anormal de lidiar con las demandas de un mercado sumamente anormal.

A fines de la década de los 1990, el consumo per cápita de cerveza en Sudáfrica estaba declinando, y SAB se esforzaba por sostener el crecimiento de ingresos. La caída del consumo se atribuía a varios factores, incluida la lenta economía sudafricana, la legalización del juego y el establecimiento de casinos, la creación de una lotería nacional, un floreciente mercado de los teléfonos celulares, y el impacto del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

La visión de la compañía era ser considerada una de las cinco empresas cerveceras más grandes del mundo, desde cualquier ángulo. La misión de SAB era ser una elaboradora y comerciante de cervezas de buena calidad, conduciéndose a la vez de manera socialmente responsable y progresista. La intención de SAB era servir al interés público. La compañía donaba 1.75% de las utilidades después de impuestos a programas organizados para inversión social; también desarrollaba iniciativas con las comunidades, incluido el impulso a programas de educación sobre el Sida y donación de vehículos a la Unidad Alexandra de Prevención del Delito. La empresa afirmaba asimismo que servía al interés público proporcionando excelencia en el servicio, vigilando el impacto ambiental y velando por la salud y seguridad de los empleados, así como por la seguridad de sus productos.

### **LAS CERVEZAS DEL SUR DE ÁFRICA**

Este país es una de las fuerzas cerveceras a nivel internacional. La compañía South African Brewing, o SAB, controla una parte del mercado, posee marcas como [Pilsner Urquell](#), [Castle Lager](#). Como su nombre indica, Castle es una cerveza *lager*, con buen sabor. Otras cervezas de Sudáfrica son [Lech](#) y [Ursus](#).

Hay varias cervezas interesantes en el resto del sur de África, incluyendo [Chibuku Shake Shake](#). Esta cerveza es llamada así porque se necesita sacudir el cartón antes de beber, ya que curiosamente se comercializa en tetra brik. Es la cerveza más popular de Botswana, Zimbabwe y Zambia. Una de las cervezas más extensamente aclamadas en el sur de África es [Laurentina Clara](#), producida en Mozambique. Ha ganado varios premios, y es una excelente

Pilsner lager. Mozambique también tiene otro premio con una cerveza oscura conocida como Preta, también de la marca Laurentina.

**Productos:**

<b>South African Breweries</b>	
<b>Location Ubicación</b>	Johannesburgo, Sudáfrica
<b>Año de apertura</b>	1895
<b>Cervezas Activo</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Tipo</b>
Castillo Lager	Lager
Castillo Lite	Cerveza Light
Milk Stout Castillo	Stout
Carling Negro Label	Lager
Hansa Pilsener	Pilsner
Hansa Märzen Oro	Märzen
Peroni Nastro Azzurro	Lager
Miller Genuine Draft	Borrador
Pilsner Urquell	Pilsner
Dreher Premium Lager	Lager
Grosch Premium Lager	Lager



**COMPETENCIA ACELERADA**

Con la transición a una democracia pluripartidista, la globalización del mercado de Sudáfrica y su desempeño como líder del continente africano, SAB observó que la economía del mercado en despegue de Sudáfrica se volvería un destino crecientemente atractivo para las cerveceras internacionales, en particular conforme mejorara el perfil político y económico de la nación. SAB había sostenido durante largo tiempo su participación en el mercado cervecero sudafricano del 98% el cual podría ser fenómeno temporal. “Las empresas extranjeras pensaron romper el monopolio de SAB, pero llegaron a la conclusión de que sería demasiado difícil. Primero, sus precios son “considerablemente bajos”. También, las habilidades de distribución se consideraban sin igual en Sudáfrica.

Las marcas establecidas de SAB podrían hacer frente también a la creciente competencia de las microcerveceras y de las marcas Premium. Además, el vino y las bebidas alcohólicas podrían conseguir una participación de mercado, particularmente con marcas menos costosas; también podría producirse localmente cerveza de sorgo. SAB resumió la posición de la compañía de la siguiente forma: “Independientemente de nuestro marketing y ventas y de las respuestas de la distribución a estos retos, nuestra defensa a largo plazo dependerá en forma crucial de nuestra capacidad de mejorar de modo simultáneo nuestra calidad de producto, cartera de marcas, excelencia de servicio y liderato en costos”.

## **INDUSTRIA CERVECERA GLOBAL**

La cerveza es sorprendentemente local... La industria cervecera es un conjunto de pequeños participantes.

Recién entrado el año 2000, la tendencia de la globalización se había extendido a la mayoría de las industrias. La tecnología de la información era el caso más visible. Se pronosticaba que esta tendencia crecería por la mejora de las telecomunicaciones, el transporte y la infraestructura.

Cuando unas cuantas compañías de una industria determinada lograban alcanzar capacidad mundial en un eslabón de la cadena de valor, dejaban a las otras atrás. Estas cuantas empresas superiores conseguían ventajas de escala debido a los costos descendentes de las transacciones, el mayor acceso al mercado y la desregulación. El valor creado por los pocos era tan marcado que el resto de los participantes se reincorporaban siguiendo el mismo modelo.

En mayo de 2000 y SAB tiene el 98% de participación de mercado en Sudáfrica situación favorable y desfavorable al mismo tiempo, debido a que su crecimiento en su país de origen ha llegado a su límite en el mercado de la cerveza.

SAB tiene operaciones en:

- *REGION SUBSAHARIANA Y AFRICA*: Zimbabwe, Tanzania, Mozambique, Angola, Ghana, Kenia, Zambia, Botswana
- *EUROPA DEL ESTE* : República Checa, Eslovaquia, Rusia, Polonia
- *ASIA*: China, India.

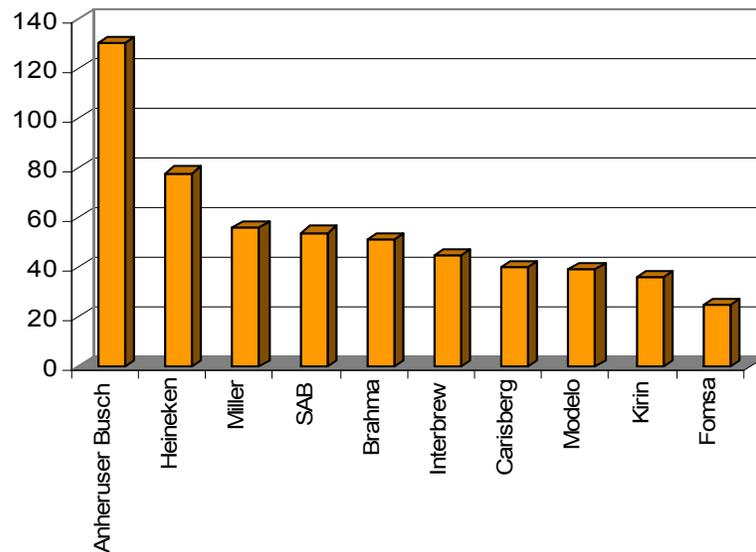
Aunque SAB ha tomado excelentes decisiones estratégicas a principios de los años 90 consolidándose como líder mundial cervecero en mercados en desarrollo, y como ejemplo podemos ver que entró en Europa Oriental en el momento justo de la apertura comercial y la desregulación. Situación similar le ha sucedido, en China y la India.

Está claro que la estrategia utilizada es una estrategia de penetración Multinacional enfocada, es decir operaciones en países diferentes con productos diferentes.

El objetivo de este estudio es revisar la estrategia general de la compañía en el mediano y largo plazo ante las nuevas circunstancias:

- Alto Riesgo político en Sudáfrica, inundaciones en la región subshariana, devaluación del *rand*.
- Maduración y estabilización de los mercados en desarrollo donde opera SAB

A principios de 2000 no había participante que dominara el mercado global de la cerveza; lo que había era un número de cervezas principales, la mayoría de las cuales dominaban sus mercados nacionales. Por caso, las dos o tres cerveceras principales de un país solían tener una participación de más de 80% del mercado nacional.



Por tradición, la dificultad de almacenar y transportar cerveza daba por resultado que la mayor cantidad de la cerveza se comprara, vendiera y consumiera localmente. Las marcas locales tendrían a ser dominantes, y la mayoría de los consumidores en los diversos países tendían a preferir sus marcas locales, acaso debido a su mayor disponibilidad. Las cervecerías nacionales habían dominado de modo habitual la red de distribución mayorista, y los nuevos ingresantes en el mercado tenían que obtener licencias de las autoridades locales. Además los desembolsos de capital y la inversión que acarrearía el establecimiento de las operaciones eran demasiado grandes, tanto para los inversionistas extranjeros como para los nuevos competidores locales. “En Sudáfrica, empresas grandes como Heineken y Guinness habían optado por conceder licencia de su producción, distribución y marketing locales a South African Breweries, el participante con predominio local, en lugar de tratar de hacer negocios por cuenta propia”.

**Mercados Nacionales de cerveza, porcentaje de participación de las principales cervecerías,  
1999.**

	Número de cervecerías	Porcentaje de participación
Argentina	1	76
Australia	2	96
Brasil	2	74
Chile	1	89
China	3	8
República Checa	2	60
Alemania	3	23
México	2	100
Namibia	1	90
Nueva Zelandia	1	55
Filipinas	1	83
Polonia	2	61
Rusia	2	39
Sudáfrica	1	98
Turquía	1	79
Estados Unidos	2	77

- 1. Convergencia en la elección del consumidor.** De manera gradual, las preferencias del consumidor en cerveza alrededor del mundo habían empezado a converger. Para los años noventa, los gustos del consumidor estaban cambiando de botellas a latas, y los consumidores estaban eligiendo *lager* en lugar de *ale*. El sabor, el envase y los canales de entrega eran todos factores determinantes en el “paquete de éxito” general de una cerveza, y éstos empezaban a estandarizarse a través de las fronteras nacionales.
- 2. Acceso más fácil a los consumidores.** Los aranceles más bajos y las asociaciones entre cervecerías locales y marcas extranjeras les permitían a los consumidores y a las multinacionales llegar a los mismos mercados. Además un creciente número de consumidores de países en desarrollo podían ahora permitirse el consumo de cerveza, ya que sus ingresos habían elevado.
- 3. Especialización en áreas de alto valor que antes estaban integradas verticalmente.** Al mismo tiempo que los contendientes obtenían amplio conocimiento y pericia en una sola parte del negocio, creaban una ventaja específica, en tecnología o proceso. La especialización le permitía a una empresa conquistar una mayor participación de mercado, y acaso convertirse en el partícipe dominante, sea en territorio nacional o en ultramar.

- 4. Beneficios de escala intangible.** En el pasado, las cervecerías locales trataban de dominar obteniendo ventajas de costo por medio de escala física. Sin embargo, la sola escala física ya no era la receta para obtener la ventaja competitiva. Las cervecerías relativamente pequeñas podían lograr economías de escala produciendo más de 500,000 hectolitros por año.

Cinco impulsores básicos de la consolidación de la industria.

- El deseo de lograr el crecimiento en ventas era el factor más significativo.
- Operar como una cervecería de nicho o una importante de la corriente principal asegurando una participación de mercado dominante.
- La consolidación dentro de los límites nacionales había alcanzado, en alto grado, un patrón de retención inmovilizante.
- Agregar marcas de calidad de excelencia a una cartera aumentaba significativamente al margen del tiempo.
- Las cerveceras internacionales descubrieron que podían agregar valor a las estrategias de distribución de operaciones locales mediante la introducción de control de costos y market-ing de relaciones.

## **ÉXITO COMPETITIVO**

Si la industria cervecera iba a consolidarse en una escala global, como lo había hecho a nivel nacional, podía haber un pequeño número de participantes globales que dominaran los mercados mundiales. Las economías globales de escala serían entonces el factor decisivo. Las cerveceras que a la larga consiguieran el predominio global y obtuvieran las mayores utilidades estarían a la par con empresas como Nike o Coca-Cola.

Se identificaron varias características ganadoras que una gran cervecería global tendría que demostrar.

- Una marca que pudiera convertirse en marca de corriente principal global, con una cartera de marcas fuertes locales de corriente principal.
- Dirección fuerte, con la voluntad de reubicar los mercados en desarrollo, y una orientación importante al mercado en desarrollo.
- Acceso a capital.
- Estrategia fuerte de adquisición, que impulse a la expansión global.
- Socios locales fuertes para facilitar las transiciones de las marcas nacionales a las globales.

## **MERCADOS DESARROLLADOS COMPARADOS CON LOS MERCADOS EN DESARROLLO**

Creemos que lo más emocionante del crecimiento futuro del volumen global de la cerveza vendrá de los mercados en desarrollo. El consumo Per cápita está bajo en la mayoría de los mercados en desarrollo y tiende a subir.

Con la demanda de cerveza en aumento en los países en desarrollo y la adopción global de los mejores procedimientos, se pronosticaba que el fondo internacional de utilidades de la cerveza crecería de 18,000 millones de dólares en 1999 a un estimado de 28,000 millones de dólares en 2010. Se esperaba que el crecimiento futuro procediera principalmente de América Latina, Asia y Europa Oriental. Para SAB el volumen de las ventas internacionales estaba alcanzando rápidamente al de las ventas internas. Si china continuara en su actual camino de crecimiento de 10% por año, el país vendría a ser el mayor mercado de cerveza del mundo, tan sólo por el tamaño. Había dos supuestos clave en el pronóstico internacional del fondo común de utilidades:

- Mejorarían los costos de mano de obra y márgenes de ganancia en los países en desarrollo. La tecnología de elaboración podría ser costosa, pero las economías en desarrollo rendirían por lo general bajos costos de mano de obra.
- Los precios de la cerveza subirían en el mundo en desarrollo; en los mercados desarrollados más maduros, se mantendrían constantes.

Los factores diferenciadores importantes entre los mercados desarrollados y los que están en desarrollo fueron el precio y el volumen. El crecimiento del volumen fue más fácil de lograr en los mercados en desarrollo, pero la fuerza de asignación de precios estaba baja. Como resultado, las estrategias de los mercados en desarrollo a menudo equilibraban el crecimiento del volumen contra el precio a fin de asegurar un crecimiento redituable en el volumen.

## **OPCIONES ESTRATEGICAS INTERNACIONALES DE SAB**

South African Breweries identificó dos retos medulares para la compañía. El primero era seguir haciendo mejoras operativas de incremento en el corto plazo, y hacer a la vez los cambios fundamentales requeridos por SAB para tener éxito en el largo plazo. EL segundo consistía en balancear la demanda para volverse internacional, y en la necesidad de que SAB fuera percibida como un líder por la sociedad sudafricana.

Las cosas estaban cambiando, no sólo en lo internacional, sino también en el impacto en Sudáfrica.... Se decidieron dos cosas: Antes que nada, no era apropiado en este tiempo entrar en el mercado de primer mundo...; el principio era un hecho que en el mercado de primer mundo había poco crecimiento y mucha competencia de las grandes cervecerías bien establecidas. Se tenía que iniciar desde cero con poca base financiera, lo que significaba que

se estaba limitado en cuanto a las adquisiciones. En segundo lugar parecía que las habilidades aprendidas en el sur de África servían mejor en los mercados en desarrollo.... En esencia, África es donde se tenía experiencia y al cabo de muchos años las operaciones en algunos países se habían nacionalizado. Lo que significaba que la experiencia al sur de África daba como resultado una mejor posición ante los competidores en estos mercados, y que las líneas de comunicación eran más cortas y la capacidad de proveer recursos más rápido.

Los mercados cerveceros oeste-europeos estaban maduros y eran muy competitivos, los mercados de cerveza este-europeos brindaban oportunidades de comprar posiciones, de emplear habilidades de producción, ventas y distribución, y de construir una buena operación en Europa. Se veía a China como una valiosa fuente de recursos. El cuarto mercado en desarrollo era América Latina, pero las oportunidades no eran tan atractivas.

Varios criterios podrían determinar el éxito de una compañía cervecera a escala global. La capitalización de mercado era un indicador de los recursos financieros de la empresa, los cuales podrían alimentar el crecimiento y la expansión.

Para convertirse en cervecera global se requería innovación, desarrollo de la marca, o presencia global. Otra clave del éxito era encontrar formas de llegar a nuevos mercados sin tener que poner enormes capitales por delante. Esto podría implicar asociaciones estratégicas.

## **PROBLEMÁTICA QUE ENFRENTABA SAB**

A principios de 2000, devastadoras inundaciones asolaron la región de sudafricana.

África se veía una vez más internacionalmente como el “continente perdido”

El Rand sudafricano y las divisas regionales se desplomaban ante el dólar estadounidense.

En mayo de 2000, SAB, enfrento la difícil decisión de una estrategia global de la compañía.

SAB se deshizo de sus empresas no medulares para convertirse en una compañía cervecera bastante enfocada y global.

Las cervecerías estaban bajo presión para realizar adquisiciones, o bien ser adquiridas.

Pese al movimiento de SAB en ultramar, estaba estrechamente asociada con Sudáfrica: una economía desfavorecida en ese tiempo.

El entorno socioeconómico y legislativo en Sudáfrica afectó a las operaciones de SAB.

Los cambios legislativos de los años 1990-2000 otorgaron el poder pleno económico a la población negra, la regulación mercantil de los licores, la concesión de licencias a un pequeño número de tabernas o cantinas en el sector informal.

Aumentó el número de establecimientos legales de expendio de licores, agregando la importación al sector informal.

Tales cambios crearon oportunidades para la innovación en las prácticas de ventas y distribución, para que SAB cumpliera con los “requerimientos de servicio una variada base de clientes, a la vez que optimizaban la diferencia en costo de estos servicios”.

### **SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

Actualmente para poder entrar en el mundo de las finanzas o competencias locales o externas, hay una situación complicada para poder sobre salir dentro del mercado, ya que actualmente el mundo está pasando por un déficit económico devastador, al que afecta a las grandes compañías como es el caso del mundo cervecero. En el cual en el mercado nos podemos encontrar con una inestabilidad económica ya que tendremos que competir con grandes monopolios cerveceros.

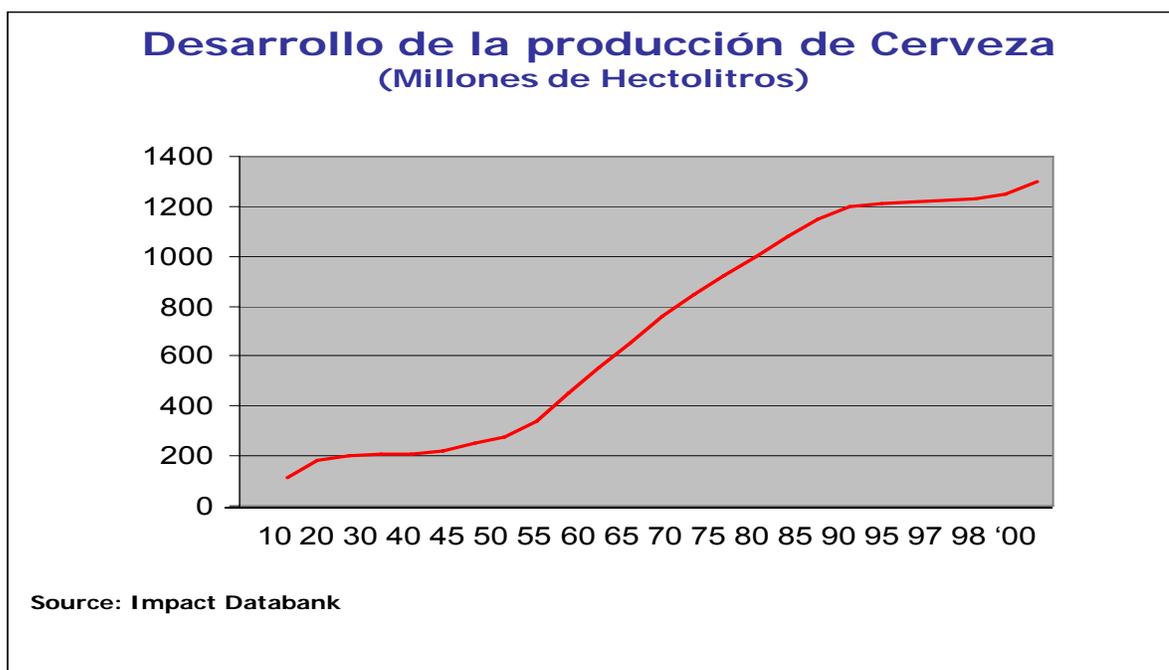
SAB, se encuentra en la situación de fusionarse con otra(s) empresas del mismo giro, para aumentar su desarrollo y extenderse a otros territorios extranjeros, SAB hizo algunas adquisiciones de pequeñas empresas que le ayudaron a desarrollar su economía ya que estas no tenían otra opción más que de ser compradas o fusionarse.

Con estas fusiones SAB logró innovar su producción basándose en el envasado, nombre y tipo de presentación. Actualmente le permite el acceso a consumidores mediante aranceles más bajos y asociaciones con cervecerías locales.

### Las 10 cerveceras más grandes del mundo.

Lugar	Cervecera	País de Origen	2001
1	Anee Usher-Busch, Inc.	United States	124.4
2	SABMiller plc	South África	103.9
3	Interbrew	Belgium	81.6
4	Heineken NV	Netherlands	71.0
5	Carisberg Breweries	Danmark	57.9
	<b>Primeros 5</b>		<b>438.7</b>
6	Ambev	Brasil	53.2
7	Scottish Courage Ltd.	United Kingdom	41.7
<b>8</b>	<b>Grupo Modelo</b>	<b>México</b>	<b>32.8</b>
9	Coors Brewing Co.	United States	32.9
10	Kirin Brewery Co., Ltd	Japan	30.9
	<b>Primeros 10</b>		<b>630.1</b>

DATOS: GRUPO MODELO



En mayo del año 2000 South African Breweries (SAB), se enfrentó a una difícil decisión respecto a la estrategia global de la compañía, SAB había dejado de ser un conglomerado sudafricano diversificado que se deshizo de sus empresas no medulares para convertirse en una compañía cervecera bastante enfocada y global. A finales de 1999, SAB era por volumen la cuarta empresa cervecera del mundo. Por mucho tiempo había sido la participante principal en África y estaba creciendo con rapidez en otros mercados en desarrollo. SAB poseía el 98% del mercado cervecero tan sólo en Sudáfrica. Ya que se había logrado el crecimiento a través del continente africano y SAB había iniciado operaciones cerveceras en Europa y Asia.

A principios del 2000 la región sudafricana sufrió devastadoras inundaciones, África se identificaba como el “continente perdido” las divisas regionales se desplomaban ante al dólar estadounidense. A estas economías de mercado en desarrollo se agregaban el riesgo político, la volatilidad, y los indicadores de SAB en los mercados financieros internacionales se veían inevitablemente afectados. Por lo que, SAB se encontraba ante el reto de alcanzar un crecimiento en ganancias en divisas fuertes al igual que las obtenían sus competidores globales. Decidido a aumentar sus esfuerzos de globalización hacer adquisiciones y competir en mercados desarrollados, SAB había trasladado su casa matriz a Londres y registrado sus acciones en la bolsa de valores de la capital británica (London Stock Exchange) en marzo de 1999.

Aunque la industria global cervecera seguía estado sumamente fragmentada, ya había comenzado la carrera por la consolidación. Las cerveceras estaban bajo presión para apresurarse a realizar adquisiciones, o bien podrían ser ellas las adquiridas. Pese al movimiento de SAB en ultramar, la compañía era en principio una cervecera de mercado en desarrollo, y estaba estrechamente asociada con Sudáfrica: una economía desfavorecida en ese tiempo.

Considerando tres opciones para SAB tendríamos entonces:

- Primera alternativa, podría tratar de fusionarse con una cervecera importante de un país desarrollado, que complementara las aptitudes y fortalezas geográficas de SAB. Esta táctica podría usarse para atrincherar firmemente a SAB en el estante superior de las cerveceras premier internacional.
- Segunda alternativa, SAB podría encontrar una cervecera grande en el mercado de desarrollo para adquirirla.
- Tercera, SAB podría seguir concentrándose en las oportunidades de crecimiento de mercado en desarrollo acumulando masa crítica y engrosando su cartera de marcas de cerveza. SAB esperaría entonces a que el ciclo cambiara y volviera a presentarse el segmento de bajo riesgo político, y a que los mercados en desarrollo volvieran a verse

favorecidos antes de considerar las opciones de crecimiento en los países desarrollados. En el ínter, se mantendría el enfoque en mejorar la eficiencia de la organización y en hacer las operaciones aún más productivas para su costo, a fin de mejorar la eficiencia y los resultados.

### 3.- MARCO TEÓRICO

Se enmarca el presente caso en la metodología de Michael E. Porter:

Estrategia competitiva

1. Focalización
2. Liderazgo en costos
3. Diversificación

Así como las cinco fuerzas que plantea, para determinar el tipo de estrategia a seguir a efecto de reunir los elementos de decisión.

Existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. La idea es que la corporación debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial.

#### Las cinco fuerzas que dan forma a la competencia del sector



#### 1.- Nuevos productos

Los competidores están desarrollando estrategias de manera que el mercado les sea atractivo y con sus recursos puedan diseñar un frente que les permita ir tomando parte del mercado. Dependiendo de que si las condiciones o barreras son fáciles y accesibles para participar.

## **2.- Rivalidad entre competencia**

Las empresas que están posicionadas hacen difícil la participación y normalmente ante la similitud de costos, campañas publicitarias o nuevos productos generan una guerra de precios lo cual será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos.

## **3.- Proveedores.**

Los proveedores pueden establecer condiciones de precio, entrega o diferenciadores que en sus productos tengan un impacto en el precio final, adicionalmente si los proveedores tienen una gran fortaleza de capital pueden llegado el caso integrarse hacia adelante y ser una competencia importante sobre todo si esta en sus manos los insumos primordiales del producto que ofrece la empresa.

## **4.- Compradores.**

Los compradores, normalmente siempre estarán buscando las mejores condiciones en precio o valores agregados que les favorezcan por lo que es importante estar alertados y tener la capacidad de reaccionar rápido a esquemas competitivos y productos sustitutos a los de la empresa. Y mantener a la empresa dentro de un mercado atractivo para los compradores.

## **5.- Sustitutos**

Los productos sustitutos estarán siempre a la disposición del mercado por lo que es importante tener desarrolladas ventajas frente a estos, con características superiores o mínimo similares que nos permitan no perder nuestro mercado.

**Las Fuerzas que Forman la Competencia** la configuración de las cinco fuerzas se diferencian por industria. En el mercado, la rivalidad feroz entre productores dominantes y el poder negociador son fuertes, mientras la amenaza de que entren nuevos competidores, la amenaza de sustitutos, y el poder de proveedores son más benignos.

La fuerza o fuerzas competitivas más fuertes determinan la rentabilidad de un sector y se transforman en los elementos más importantes para la formulación de estrategia. La fuerza más relevante, sin embargo, no siempre es obvia.

Por ejemplo, aun cuando la rivalidad sea a menudo intensa en las industrias en materias primas, esto podría no ser el factor que limita la rentabilidad. Los retornos bajos son consecuencia de un producto sustituto superior. En situaciones de este tipo, abordar el problema del producto sustituto se transforma en la prioridad de la estratégica número uno.

La estructura del sector es el resultado de un conjunto de características económicas y técnicas que determinan la fortaleza de cada fuerza competitiva. Examinaremos estos impulsores, adoptando la perspectiva de un actor establecido, o de una empresa que ya está

presente en el sector. El análisis se puede aplicar con facilidad para entender los desafíos que enfrenta un potencial competidor nuevo.

### **Amenaza de entrada.**

Los nuevos entrantes en un sector inducen nuevas capacidades y un deseo de adquirir participación de mercado, lo que ejerce presión sobre los precios, costos y la tasa de inversión necesaria para competir. Los nuevos competidores pueden apalancar capacidades existentes y flujos de caja para remecer a la competencia –sobre todo cuando se diversifican desde otros mercados-, tal como lo hizo Pepsi cuando ingresó en la industria del agua embotellada, o Microsoft, cuando comenzó a ofrecer navegadores de Internet, y Apple, cuando entro en el negocio de la distribución de música.

La amenaza de nuevos entrantes, por lo tanto pone limites a la rentabilidad potencial de un sector. Cuando la amenaza es alta, los actores establecidos mantener los precios bajos o incrementar la inversión para desalentar a los nuevos competidores. En el sector minorista de café especializado, por ejemplo, las barreras de entrada son relativamente bajas, por lo cual Starbucks debe invertir agresivamente en modernizar sus tiendas y ofertas de menú.

La amenaza de nuevos entrantes en un sector depende de la altura de las barreras de entrada ya existentes y de la reacción que los nuevos competidores pueden esperar de los actores establecidos. Si las barreras de entrada son bajas y los recién llegados esperan pocas represalias de parte de los actores establecidos, la amenaza de nuevos entrantes es alta y la rentabilidad de sector es moderada. Es la amenaza de que entren, no la entrada misma en caso de que ocurra, lo que mantiene baja la rentabilidad.

**Barreras de entrada** Las barreras de entrada son ventajas que tienen los actores establecidos en comparación con los nuevos entrantes. Existen siete fuentes importantes:

1. *Economías de escala por el lado de la oferta.* Estas economías aparecen cuando empresas que producen a volúmenes mas grandes disfrutan de costos más bajos por unidad, pues pueden distribuir los costos fijos entre más unidades, usar tecnología más eficaz o exigir mejores condiciones de los proveedores. Las economías de escala por el lado de la oferta desalientan la entrada al obligar al posible entrante a ingresar al sector en gran escala, lo que requiere desplazar a los competidores establecidos, o aceptar una desventaja de costos.

Las empresas de escala se encuentran prácticamente en todas las actividades de la cadena de valor; la importancia de cada un depende del sector.

2.- *Beneficios de escala por el lado de la demanda.* Estos beneficios, también conocidos como efectos de red aparecen en sectores donde la disposición de un comprador para pagar por el producto de una empresa aumenta con el número de otros compradores que también usan la empresa. Los compradores posiblemente confien más en empresas más grandes cuando

compran productos esenciales: nunca despidieron a nadie por comprar en IBM (cuando era fabricante líder)

3.- *Costos para los clientes por cambiar de proveedor.* Cuando los compradores cambian de proveedor, deben asumir ciertos costos fijos. Estos costos pueden surgir por que pueden cambiar las especificaciones del producto, volver a capacitar a sus empleados respecto de cómo usar un nuevo producto, o modificar los procesos o sistemas de información. Mientras mas altos los costos por cambiar de proveedor, más difícil será para un recién llegado adquirir clientes.

4.- *Requisitos de capital.* La necesidad de invertir grandes sumas de recursos financieros para poder competir puede impedir la entrada de nuevos competidores. El capital puede ser necesario no sólo para instalaciones fijas sino también para ofrecer crédito al consumidor, acumular inventarios y financiar pérdidas que se generan en un comienzo. La barrera es especialmente sólida si el capital se requiere para gastos irrecuperables, y por lo tanto mas difíciles de financiar, como la publicidad previa al lanzamiento o investigación y desarrollo.

5.- *Ventajas de los actores establecidos independientemente del tamaño.* Independientemente de su tamaño, los actores establecidos tendrán ventajas de costos o de calidad que no están al alcance de sus potenciales rivales. Estas ventajas se deben a varios factores tales como tecnología propietaria, acceso preferencial a las mejores fuentes de materias primas, haber ocupado las ubicaciones geográficas más favorables, las identidades de marcas establecidas, o la experiencia acumulada que significa que los actores establecidos han aprendido como producir más eficazmente. Los recién llegados intentaran obviar estas ventajas.

6.- *Acceso desigual a los canales de distribución.* El nuevo entrante debe, por cierto, asegurar la distribución de su producto o servicio. Un nuevo producto alimenticio debe desplazar a otros de la góndola del supermercado mediante descuentos, promociones programas intensos de ventas, o cualquier otro medio. Mientras mas limitados son los canales mayoristas o minoristas y mientras más copados los tienen los competidores exigentes, mas difícil será entrar en un sector. A veces, el acceso a la distribución constituye una barrera tan alta que los nuevos competidores deben obviar los canales de distribución que ya existen y crear los suyos propios.

7.- *Políticas gubernamentales restrictivas.*- Las políticas gubernamentales pueden obstaculizar o promover en forma directa la entrada de nuevos competidores a un sector, y también pueden extender (o eliminar) las otras barreras de entrada. Los gobiernos restringen directamente e incluso cierran la entrada a ciertos sectores mediante diversas medidas, tales como requerimientos de licencias y restricciones a las inversiones extranjeras. Los sectores regulados (como la venta de licores). Las políticas gubernamentales pueden elevar las otras barreras de entrada usando medidas como reglas extensivas de patentes que protegen la

tecnología propietaria contra la imitación, o reglamentos medioambientales o de seguridad que incrementan las economías de escala que enfrentan los nuevos entrantes. Por cierto las políticas gubernamentales también pueden facilitar directamente la entrada mediante subsidios o indirectamente al financiar la investigación básica y poniéndola a disposición de todas las empresas antiguas y nuevas.

### **El poder de los proveedores.**

Los proveedores poderosos capturan una mayor parte del valor para si mismos cobrando precios más altos, restringiendo la calidad o los servicios, o transfiriendo los costos a los participantes del sector. Los proveedores poderosos, incluyendo los proveedores de mano de obra, son capaces de extraer rentabilidad de una industria que es incapaz de transferir los costos a sus propios precios. Microsoft, por ejemplo ha contribuido a erosionar la rentabilidad para los fabricantes de computadoras personales alzando los precios de los sistemas operativos. Los fabricantes de PC, compitiendo agresivamente por clientes que tienen capacidad de cambiar de un proveedor a otro, tienen muy restringidas las posibilidades de alzar los precios.

### **El poder de los compradores.**

Los clientes poderosos –el lado inverso de los proveedores poderosos- son capaces de capturar más valor si obligan a que los precios bajen, exigen mejor calidad o mejores servicios (lo que incrementa los costos) y, por lo general, hacen que los participantes del sector se enfrenten; todo esto en perjuicio de la rentabilidad del sector. Los compradores son poderosos si tienen el poder de negociación en relación con los participantes del sector, especialmente si son sensibles a los precios, y usan su poder principalmente para presionar para lograr reducciones de precios.

### **La amenaza de os sustitutos.**

Un sustituto cumple la misma función –o una similar- que el producto de un sector mediante formas distintas. Las video conferencias son un sustituto de los viajes. El plástico es un sustituto del aluminio. El e-mail es un sustituto del correo postal Express. A veces, la amenaza de la substitución ocurre más abajo de la cadena e es indirecta, cuando un sustituto reemplaza el producto de un sector comprador. Los sustitutos siempre están presentes, pero a menudo es fácil no percatarse de ellos porque podrían ser muy diferentes del producto del sector.

### **La rivalidad entre competidores existentes.**

La rivalidad entre los competidores existentes adopta muchas formas familiares, incluyendo descuentos de precios, lanzamiento de nuevos productos, campañas publicitarias y mejoramiento del servicio. Un alto grado de rivalidad limita la rentabilidad del sector. El

grado en el cual la rivalidad reduce las utilidades de un sector depende en primer lugar de la integridad con la cual las empresas compiten y en segundo lugar, de la base sobre la cual compiten.

## **Aplicación de las 5 fuerzas de Michael E. Porter para dar forma a la estrategia**

### **Primera fuerza: Amenaza de entrada de nuevos competidores**

Las amenazas de nuevos competidores para SAB se hallaban ante la posibilidad de ser adquiridos por otros competidores o fusionados, el reto era alcanzar el mismo crecimiento en ganancias en divisas fuertes que obtenían sus competidores globales. Dirigida a aumentar sus esfuerzos de globalización hacer adquisiciones y competir en mercados desarrollados.

### **Segunda Fuerza: Rivalidad entre los competidores.**

No había ninguna cervecera que compitiera en South África de la industria cervecera del tamaño de SAB, sin embargo no podían confiarse.

### **Tercera Fuerza: Poder de negociación de los proveedores**

SAB al tener un grado de participación alto en el mercado podía establecer condiciones sanas y convertir en una ventaja para sus proveedores las compras programadas, por lo que se podría considerar una fuerza a favor de SAB.

### **Cuarta Fuerza: Amenaza de ingreso de productos sustitutos**

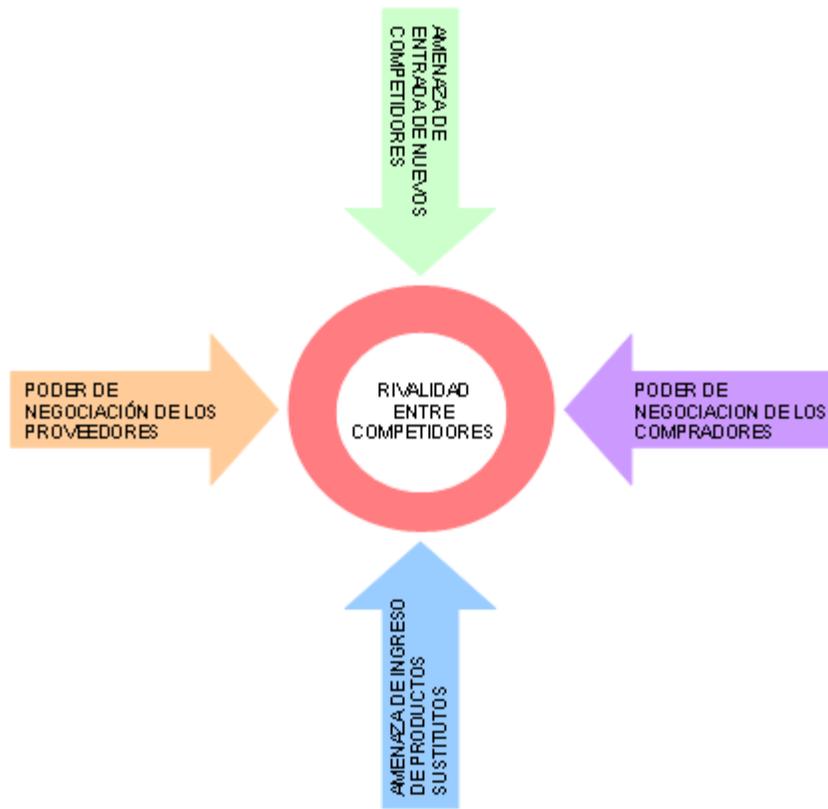
Las empresas que participan en el mercado de las bebidas alcohólicas ofrecen en este mercado productos similares y competitivos sin tener la penetración, calidad y precio.

Existe un universo de productos sustitutos entre los cuales podemos encontrar:

- Importación ilegal de cervezas Premium
- Micro cervecerías
- Bebidas alcohólicas ( no cerveza)
- Cerveza de sin alcohol.

### **Quinta Fuerza: Poder de negociación de los compradores**

El poder de los compradores resulta no ejercer presión en el mercado africano, sin embargo SAB, mantiene condiciones que le permiten adecuarse, tomando en cuenta que la participación en el mercado interno de Sudáfrica no tiene competencia.



## Análisis del entorno interno y externo de la empresa

Cuando analizamos el entorno de la empresa tomamos en consideración, aquellas condiciones que se están presentando en la operación de la empresa, para analizar como una antesala, que nos permita entender como esta la empresa y que debemos llevar a cabo para fortalecer los puntos débiles de la misma, adicionalmente en el entorno externo llevar cabo medida para prevenir las amenazas y aprovechar las oportunidades.



En la información obtenida, se pueden identificar sus fortalezas y debilidades de SAB así como sus oportunidades y amenazas.

### FORTALEZAS

- En el año 1999 SAB tenía una porción del 98% del mercado cervecero tan solo en Sudáfrica.
- De cada 50 cervezas que los africanos toma el 99% es de la marca SAB por su buen sabor.
- Los analistas de la industria identificaron 4 indicadores que marcaban el ritmo creciente de la globalización.
- Sus costos de producción son competitivos
- Por experiencia 100 años cuentan como garante de capacidad de producir y entregar su producto.

## DEBILIDADES

- La compañía es vulnerable a los cambios de poder o adquisición y otras fuerzas de mercado.
- Existía el reto de reunir el capital suficiente para los gastos de operación.
- No tener la capacidad para cambiar rápidamente sus procesos.
- Modelos de trabajos que le permitan competir en otros mercados.
- Acción por debajo de su valor de piso.
- No se le reconocía en otros mercados como un producto de calidad.
- Requiere incrementar sus ganancias en divisas fuertes como las de sus competidores globales. Debido a los altibajos del *Rand* moneda de South África.

## AMENAZAS

- La empresa era vulnerable a los cambios de poder de adquisiciones.
- El rand como moneda implicaba variaciones que la ponen en riesgo..
- A principios del año 2000 devastadoras inundaciones y guerra política y la devaluación del rand.
- Empresas cerveceras extranjeras se empiezan a consolidar y diseñan campañas de adquisición de otras cerveceras y consolidarse como grupos muy fuertes en el mercado.
- El entorno socioeconómico y legislativo afecta la economía de la empresa.
- La nueva legalización de los licores.
- Surgen nuevas cerveceras y micro cerveceros.
- Costos bajos de la competencia.
- El consumo Per cápita esta en decline para el desarrollo de empresas.
- Mejor tecnología por parte de las empresas de Europa.

## OPORTUNIDADES

- En 1999 había iniciado operaciones cerveceras en Europa y Asia.
- Traslada la matriz a Londres y registra sus acciones en la bolsa de valores en la capital británica.
- Innovación de prácticas de venta y distribución para una nueva variedad de cervezas para los clientes.
- Posibles acuerdos con empresas multinacionales
- Mantener y realzar la calidad de producto.
- Fortalecer las capacidades de desarrollo de nuevos productos.

## FODA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SAB En el año 1999 tenía una porción del 98% del mercado cervecero tan solo en Sudáfrica.</li> <li>• De cada 50 cervezas que los africanos toma el 99% es de la marca SAB por su buen sabor.</li> <li>• Los analistas de la industria identificaron 4 indicadores que marcaban el ritmo creciente de la globalización.</li> <li>• Sus costos de producción son competitivos</li> <li>• Por experiencia 100 años cuentan como garante de capacidad de producir y entregar su producto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La compañía es vulnerable a los cambios de poder o adquisición y otras fuerzas de mercado.</li> <li>• Existía el reto de reunir el capital suficiente para los gastos de operación.</li> <li>• No tener la capacidad para cambiar rápidamente sus procesos.</li> <li>• Modelos de trabajos que le permitan competir en otros mercados.</li> <li>• Acción por debajo de su valor de piso.</li> <li>• No se le reconocía en otros mercados como un producto de calidad.</li> <li>• Requiere incrementar sus ganancias en divisas fuertes como las de sus competidores globales. Debido a los altibajos del <i>rand</i> moneda de South África.</li> </ul>

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En 1999 había iniciado operaciones cerveceras en Europa y Asia.</li> <li>• Traslada la matriz a Londres y registra sus acciones en la bolsa de valores en la capital británica.</li> <li>• Innovación de prácticas de venta y distribución para una nueva variedad de cervezas para los clientes.</li> <li>• Posibles acuerdos con empresas multinacionales</li> <li>• Mantener y realzar la calidad de producto.</li> <li>• Fortalecer las capacidades de desarrollo de nuevos productos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa era vulnerable a los cambios de poder de adquisiciones.</li> <li>• El <i>rand</i> como moneda implicaba variaciones que la ponen en riesgo.</li> <li>• A principios del año 2000 devastadoras inundaciones y guerra política y la devaluación del <i>rand</i>.</li> <li>• Empresas cerveceras extranjeras se empiezan a consolidar y diseñan campañas de adquisición de otras cerveceras y consolidarse como grupos muy fuertes en el mercado.</li> <li>• El entorno socioeconómico y legislativo afecta la economía de la empresa.</li> <li>• La nueva legalización de los licores.</li> <li>• Surgen nuevas cerveceras y micro cerveceros.</li> <li>• Costos bajos de la competencia.</li> <li>• El consumo Per cápita esta en decline para el desarrollo de empresas.</li> <li>• Mejor tecnología por parte de las empresas de Europa.</li> <li>• Las ventas internacionales alcanzan las ventas internas.</li> <li>• Mejor tecnología por parte de las empresas de Europa.</li> </ul>

## 4.- PLANTEAMIENTO DE SOLUCIONES UTILIZANDO IMPLEMENTACION CASO HARVARD

### PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

Se utilizaron tres modelos para el análisis de la caso y elegir la mejor opción:

- a) El Modelo de las 5 Fuerzas Competitivas de Michael E. Porter.
- b) El modelo de Análisis FODA.
- c) Metodología de caso Harvard

El proceso de construcción de un caso de negocio es similar a la solución de un problema.

Analizar si se dispone del personal suficiente para cumplir con las responsabilidades adquiridas, o si cree que los competidores de la empresa utilizan procesos más eficientes que les permiten tener costos más bajos que los de la empresa.

Desarrollo de un modelo de negocio para identificar las posibles soluciones a tales problemas, también refuerza el planteamiento de nuevas ideas clave para los tomadores de decisiones.

Un caso de negocios es útil cuando se desea:

- Demostrar el valor que generaría un producto o servicio propuesto para la organización.
- Dar prioridad a los proyectos dentro del grupo y determinar cuáles eliminar.
- Demostrar el valor de un producto o servicio a un cliente para realizar una venta.
- Obtener recursos adicionales para la creación de un proyecto, iniciativa u organización.
- Invertir en una nueva capacidad, tales como equipo ó de capacitación.
- O decidir si externalizar una función particular.

Se utilizaron los siguientes pasos para preparar el caso:

- **1: Definición de Oportunidad** -Descripción de la situación y el impacto en el negocio de los objetivos que tendrá la propuesta.
- **2: Identificación de Alternativas** -Lluvia de ideas y múltiples enfoques para elegir tres de cuatro a analizar.
- **3: Recolección de Datos y Estimación del Marco de Tiempo** -Reunir información acerca de cada alternativa y calcular cuánto tiempo es necesario para poner en practica cada opción.

- **4: Análisis de Datos** - Analizar cómo afectarán las opciones que hemos definido a los objetivos del negocio.
- **5: Elección de una Alternativa y Evaluación de los Riesgos** -Hacer una recomendación basada en el análisis y evaluación de riesgos asociados y cómo va a mitigarlos.
- **6: Creación de un Plan de Ejecución de Alto Nivel** -Identificar, en un nivel alto, cómo lograr las metas y quien será responsable de cada etapa. Explicar con detalle cuando se esperan los beneficios.

Después de una sesión de lluvia de ideas, con los miembros del equipo, así como a las personas clave en las ventas, finanzas y recursos humanos. Se logra una larga lista de ideas para ayudar a la empresa. Estas ideas incluyen muchas otras posibilidades. A continuación reunirse con otras partes interesadas para obtener ideas adicionales a las alternativas, así como el conocimiento sobre las posibilidades que se han generado hasta ahora. Es también prudente hablar con los consejeros de confianza.

Después de hablar con todas las partes interesadas, SAB descubre algunas limitaciones, se decide omitir alguna alternativa. Incluso si se mantiene la alternativa bajo consideración, se debe demostrar por qué es una posibilidad importante.

Al final, SAB termina con la siguiente lista de alternativas:

- Importar y distribuir en el mercado Sudafricano una maca Premium.
- Incrementar la eficiencia de las operaciones con el objeto de proteger el mercado actual de Sudáfrica.
- Adquirir o asociarse con una cervecera grande de un mercado en desarrollo.
- Fusionarse con una cervecera importante de un país desarrollado.
- Análisis del portafolio actual de productos
- Fusión estratégica con una de las grandes firmas del mundo, como Anheuser-Busch, Carlsberg, Heineken, InBev y Miller.
- Definir una estrategia de adquisiciones de cerveceras en mercados potenciales en desarrollo.
- Lanzamiento de marcas locales hacia Europa del Este.

### **Reducción de opciones**

Una vez que se recibieron las aportaciones de los interesados, se limitó la lista hasta tres opciones, además de considerar la situación actual, cual es la mejor manera de atender los objetivos del negocio y las necesidades de los interesados. Las estrategias para reducir las opciones incluyen:

- Combinar las alternativas que razonablemente podrían aplicarse conjuntamente.
- Eliminar las opciones de alto riesgo.
- Facilitar la aplicación de lo complejo y lo difícil.

Usar un criterio profesional con un cuidadoso análisis de cada alternativa.

Se decide combinar las opciones originales y como resultado la lista final de las alternativas es:

- Tratar de fusionarse con una cervecera importante de un país desarrollado, que complementara las aptitudes y fortalezas geográficas de SAB. Esta táctica podría usarse para atrincherar firmemente a SAB en el estante superior de las cerveceras premier internacional.
- SAB podría encontrar una cervecera grande en el mercado de desarrollo para adquirirla.
- SAB podría seguir concentrándose en las oportunidades de crecimiento de mercado en desarrollo acumulando masa crítica y engrosando su cartera de marcas de cerveza. SAB esperaría entonces a que el ciclo cambiara y volviera a presentarse el segmento de bajo riesgo político, y a que los mercados en desarrollo volvieran a verse favorecidos antes de considerar las opciones de crecimiento en los países desarrollados. En el ínter, se mantendría el enfoque en mejorar la eficiencia de la organización y en hacer las operaciones aún más productivas para su costo, a fin de mejorar la eficiencia y los resultados.

## 5.- FUNDAMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA

Durante casi dos décadas, los ejecutivos han estado aprendiendo a desempeñarse de acuerdo a un nuevo conjunto de reglas. Las empresas deben tener la flexibilidad suficiente para responder con rapidez a los cambios competitivos y del mercado. Deben compararse incesantemente con un punto de referencia para lograr una mejor práctica. Deben actuar forma pendenciera con el fin de adquirir eficiencia en diferentes ámbitos. Asimismo, deben fomentar algunas competencias centrales para mantenerse a la cabeza de sus rivales.

El posicionamiento –antiguamente la parte más importante de la estrategia – ha sido descartado como demasiado estático para los mercados dinámicos y las cambiantes tecnologías de la actualidad. Según el nuevo dogma, los rivales pueden copiar rápidamente cualquier posición de mercado, por lo que la ventaja competitiva es, en el mejor de los casos, temporal.

Pero esas creencias son peligrosas verdades a medias y están llevando a un número cada vez mayor de empresas hacia una competencia mutuamente destructiva. Es cierto que algunas barreras a la competencia se están derrumbando a medida que disminuye la regulación y los mercados se globalizan.

También es cierto que las empresas han invertido bien su energía para hacerse más ligeras y más ágiles. En muchos sectores, sin embargo, lo que algunos llaman híper competencia es una herida autoinfligida y no el resultado inevitable de un paradigma cambiante de la competencia.

### **Identificación de los objetivos del caso negocio**

Una vez que se han descrito las oportunidades, identificar los objetivos del negocio más relevantes. Más allá de los evidentes beneficios financieros, tales como ahorros de costos o aumento de las ventas, analizar cómo se puede aprovechar la oportunidad definida que permitirá a la empresa alcanzar objetivos importantes. Para averiguar lo que la empresa considera importante, examinar los indicadores clave de negocio, realizar un seguimiento, tal como la moral del empleado, la lealtad del cliente, la responsabilidad ambiental, y así sucesivamente. A menudo, la medición del rendimiento del sistema de una empresa se realiza con: un cuadro de mando integral o un tablero de documentos de indicadores de alto nivel de su organización.

Incluso si algunos de los objetivos clave de la empresa son difíciles de medir en términos de dólares - como la mejora de la satisfacción del empleado- no rehuir de su examen. Asegúrese enlistar todos los objetivos clave que podrían ser relevantes para su proyecto.

## **Dar prioridad a los objetivos del negocio**

Dar prioridad a estos objetivos, la elección de tres o cuatro para analizar.

¿Cómo reducir la lista? Examinar, cuanto apoyo se necesitaría para poner en práctica las ideas, y que se vería afectado si las ideas se pusieron en práctica. Los actores tienden a tomar decisiones y los resultados empresariales son importantes para ellos.

En el escenario de SAB:

- Finanzas puede ser la más afectada con la rentabilidad.
- Ventas puede estar especialmente preocupada por la satisfacción del cliente y el crecimiento de los ingresos.
- Recursos Humanos puede interesarse más en la satisfacción de los empleados, que en impulsar las ventas, o en la rotación del personal.

Después de evaluar estas preferencias, SAB podría identificar los siguientes objetivos: (1) aumentar la rentabilidad y los ingresos, (2) mejorar la satisfacción del cliente, y (3) reducir la rotación de los empleados.

## **Mapa de indicadores de los objetivos del negocio**

Identificar indicadores para cada uno de los objetivos definidos. Una vez que se hayan determinado las alternativas, usar estos indicadores para medir el impacto de cada acción en los objetivos elegidos.

Los lazos de SAB con cada uno de sus objetivos de negocio, los indicadores quedan de la siguiente manera:

- **Aumentar la rentabilidad y los ingresos**-SAB decide que será importante medir el impacto de las alternativas propuestas sobre los indicadores de ingresos. Debido a que tanto los costos y los ingresos afectan a la rentabilidad, SAB también determina medir el tiempo y los costos actuales asociados a cada alternativa.
- **Mejorar la satisfacción del cliente** -SAB utiliza un sistema de gestión del rendimiento que incluye la satisfacción del cliente como un indicador, de modo que SAB decide que usará los indicadores existentes. Asimismo, decide pedir a los departamentos comercial y de marketing, usar indicadores como "la retención de clientes" en el supuesto de que los clientes más satisfechos, es probable que sigan haciendo negocios con la empresa. Y porque los clientes leales suelen comprar más, SAB también considera utilizar la métrica "ventas de repetición".
- **Reducir la rotación de los empleados**-Porque la satisfacción del empleado afecta el volumen de negocios, SAB decide pedir a sus colegas de recursos humanos que le faciliten los datos de la encuesta anual de satisfacción del empleado, así como información sobre el volumen de negocios de los empleados. Se utilizará la calificación de la encuesta como la satisfacción de su "empleado" métricas, además del volumen de negocios. También se opta por utilizar el "costo de rotación de los empleados", como una métrica. El costo de la rotación de personal se deriva de la contratación y costos de formación, y pérdida en la productividad, aunado a

que los nuevos contratados tardan en capacitarse. Para un nuevo empleado de ventas, la pérdida de productividad se traduce en pérdida de dólares de ventas.

Para cualquier objetivo de negocio, hay muchos indicadores posibles para elegir. Además de los indicadores financieros y no financieros, hay indicadores basados en el tiempo, la calidad, hábitos de trabajo, desarrollo de los empleados, etc. que puedan ser adecuados para su caso de negocio. Además, la empresa puede hacer el seguimiento de indicadores que son útiles para el caso de negocio. Si los indicadores adecuados existen en la actualidad, no hay necesidad de inventar otros nuevos.

### **Identificar la información necesaria**

Listar toda la información necesaria a fin de comparar las opciones. Observar las cifras elegidas para cada uno de sus objetivos de negocio. Qué datos debemos reunir para cada parámetro.

SAB debe examinar los indicadores de negocio que se definen. Tener en cuenta que su caso de negocios, es robusto.

SAB, obtiene los datos para realizar el seguimiento de los valores siguientes

- **Los ingresos por ventas** -La cantidad de ingresos que se generan para cada escenario de ventas.
- **Costo de cada alternativa** -El tiempo y los costos continuos asociados con cada una de las tres opciones.
- **La satisfacción del cliente**-Clientes históricos-los índices de satisfacción del sistema de rendimiento de gestión de clientes de la empresa, además de las clasificaciones previstas para cada escenario.
- **La retención del cliente**-Clientes históricos-las tasas de retención de los departamentos de ventas y de marketing, además de las tasas de retención previstas para cada escenario.
- **Repetir las ventas**-Las cifras sobre las ventas, generadas por los clientes retenidos se suelen repetir, y las estimaciones de cuántos clientes se mantendrían con cada uno de los tres escenarios.
- **Satisfacción de los empleados** Datos históricos de satisfacción de empleados de las encuestas de recursos humanos, además de conjeturas acerca de cómo la satisfacción del empleado puede cambiar en cada escenario.
- **Volumen de negocios** Índices históricos, y las estimaciones de cómo cada escenario puede afectar el volumen de negocios.
- **Costo de la rotación de empleados**-Los costos típicos de contratación y capacitación de personal de ventas, además de información de las ventas sobre cuántos ingresos se pierden cuando un nuevo empleado de ventas inicia.

Siempre que sea posible, obtener históricos y/o datos típicos. A continuación, se van a proyectar los cambios en los datos que se derivarían de cada alternativa que se compara.

## Reunir los datos

La información que se desea no esta en un solo lugar. Se deberán realizar algunas exploraciones. Las fuentes de consulta son:

- Colegas del Interior de los recursos humanos, finanzas o de otros departamentos que puedan tener acceso a las métricas clave de rendimiento empresarial.
- Colegas y amigos fuera de su organización que han propuesto una iniciativa similar o proyecto.
- Informes periódicos de la industria.
- Expertos de la industria.
- Internet.
- Las firmas de consultoría con experiencia en las opciones que están considerando.

Consultar varias fuentes para cada pieza de información, para obtener las mejores estimaciones posibles.

Establecer un marco de tiempo

Una vez reunidos los datos, la estimación de un plazo para la aplicación de la iniciativa y lograr los beneficios de la oportunidad definida, teniendo en cuenta cada una de las alternativas consideradas. También valorar el tiempo que se ocupara hasta que el proyecto ofrezca sus beneficios estimados, puede ser un año o dos, o más.

Para el caso de SAB, medir cuánto tiempo tomaría al grupo proporcionar las soluciones en cada una de las tres hipótesis que se están estudiando, así como el tiempo necesario para que la fuerza de ventas consiga el 100% de sus beneficios de destino.

Para establecer un marco de tiempo, preguntamos:

- ¿Cuándo la iniciativa se pondrá en marcha?
- ¿Sería gradual en el transcurso de un año, tres años o más?
- ¿Se puede sincronizar con los años naturales, año fiscal, o en otras iniciativas?
- ¿Habría un punto final claro en el que todos los beneficios se generen?

El establecimiento de un marco de tiempo requiere una gran cantidad de estimaciones.

Por ejemplo, en el escenario, SAB calcula, en términos generales, ¿Cuánto tiempo se necesitaría para proporcionar la capacitación de ventas con su personal actual? A continuación, se calcula el tiempo que tomará la fuerza de ventas para llegar a aprovechar los beneficios de destino. Por último, los proyectos realizados plenamente de un año o dos, por el momento obtendrán beneficios y proporcionará una ventaja competitiva.

## Documentación de estimaciones y supuestos

Se registra la información que está utilizando y las suposiciones que están realizando. Documentar de esta manera permitirá explicar el razonamiento a quien lo solicite.

SAB supone que los clientes responderán a los enfoques de soluciones de venta de la misma manera que lo hacen los clientes de su competidor. Ella puede conseguir estos supuestos aumentar los ingresos del grupo de internos (por ejemplo, las finanzas, estrategia, etc.) que han organizado las razones para mudarse a esta estrategia.

Entre otras estimaciones, SAB también tendrá la aproximación de los costos financieros para cada alternativa. Por ejemplo:

- **La opción de Fusionarse con una cervecera importante de un país desarrollado.** Se solicitara al consejo de la empresa su autorización para realizar una investigación a detalle de las empresas más reconocidas internacionalmente y posibles de ser elegidas para la fusión. En 2000 existe el interés de Miller.
- **La opción de Adquirir una cervecera grande en el mercado de desarrollo.** Se solicitara al consejo su autorización para realizar un examen de las empresas cerveceras grandes de los mercados en desarrollo.
- **Seguir concentrándose en las oportunidades de crecimiento de mercado en desarrollo.** Realizar las operaciones pertinentes para seguir creciendo en los países a fin de solidificar una base de negocio que le permita protegerse de los nuevos competidores.

Una vez que SAB tiene los números que va a necesitar para documentar las fuentes, describir lo que está incluido y excluido, para cada uno de los costos y predecir las variaciones que se esperan.

La documentación de las estimaciones y suposiciones también ayudan a evaluar cualquier información nueva que se reúna más adelante en el proceso. Se puede comparar con la información utilizada para el análisis original.

## METODOLOGIA DE CASO HARVARD

### Lograr que las adquisiciones funcionen.

No resulta fácil lograr que las adquisiciones funcionen. Nuestra investigación ha descubierto que las sociedades como las invasoras financieras, utilizaban 7 principios operativos fundamentales. Estos principios hacen referencia a casi todas las fases del proceso de

adquisición desde la identificación del objetivo hasta la gestión posterior a la función. Esos principios son:

- Insistir en estrategias operativas innovadoras
- No realiza el trato si no hay un líder
- Ofrecer importantes incentivos a los altos ejecutivos
- Establecer compensaciones vinculadas a los cambios de flujo de caja
- Acelerar el ritmo de cambio
- Fomentar relaciones dinámicas entre los propietarios, los directivos y el consejo de administración
- Contratar a los mejores compradores

### **Insistir en estrategias operativas e innovadoras**

Desde principios de los 80, las adquisiciones con elevado endeudamiento como Duracell International, Uniroyal y RJ Nabisco, han despertado una gran atención. El interés se centro en las tácticas de negociación, la intangible estructura financiera, los precios obtenidos.

Sin embargo se ha presentado mucho menos atención a la otras 2200 adquisiciones que se produjeron en aquella misma época y a los cambios fundamentales establecidos en las practicas operativas, que has generado rentabilidades muy poco positivas en muchas de esas empresas. Aunque muchos de los observadores creen que las agencia CAPE se dedican a descubrir las perlas ocultas en le mercado, lo que suele hacer es dedicarse a mejorar el funcionamiento de la empresas adquiridas.

### **No realiza el trato si no se cuenta con el líder**

Mas de 65% de los encuestados por nosotros opinan que le talento empresarial es el elemento mas importante para crear valor. Las empresas adquirientes se aseguran de contar con los directivos adecuados de 3 formas evalúan a los actuales ejecutivos, buscan dentro de la misma empresa a directivos que todavía no ocupan una posición de liderazgo, contra otros expertos del sector de exterior.

Casi el 85% de las empresas adquirientes que entrevistamos, mantenían en su puesto a los directivos que tenían empresas antes de la adquisición.

En otros casos han buscado lideres entre los otros empleados de la empresa lideren que todavía no habían sido capaces de crear sus oportunidades y hacerlas realidad.

### **Ofrecer importantes incentivos a los altos ejecutivos**

Encontrar y motivar a un buen directivo es tan importante que muchas empresas adquirientes ofrecen a la alta dirección una significativa participación en la capital, (normalmente, entre el 10% y 20%). Si todo funciona según lo planeado, esos directivos

pueden hacerse millonarios. Entonces ¿Por qué ofrecer una zanahoria tan grande? B. Charles Ames, uno de los socios de Celayton, B.Dublair nos dan su opinión: los directivos se sienten mas comprometidos para soportar el duro trabajo de restaurar como a mejorar el funcionamiento y hacer crecer la empresa adquirida cuando parte de ese valor neto repercute también sobre ellos. Obtener una rentabilidad anual de más del 35% exige un gran nivel de esfuerzo y compromiso personal.

Los incentivos son particularmente importantes cuando los directivos son elegidos entre el personal de la propia empresa, en ese caso se necesita un potente revulsivo para que los ejecutivos brillantes dejen sus cómodos y relativamente poco arriesgados puestos. En estudios previos en adquisiciones de empresas ya se había demostrado que el director general de la empresas adquiridas normalmente solía poseer el 64% del capital mientras el director general de una sociedad anónima solo tiene el 25%

La mayoría de los casos de nuestro estudio los ejecutivos eran obligados a comprar una cantidad de acciones suficientes como para que su participación constituya una parte sustancial del patrimonio. Estas participaciones tan elevadas se suelen dominar “capital de esfuerzo” y es una manera de asegurarse que los directivos no puedan permitirse el fracaso. Sin un ejecutivo no puede comprar su participación de capital, la empresa adquirente puede ofrecer un préstamo muy inferior al de la compra.

Ha surgido una encendida controversia acerca de si las sociedades anónimas deben aplicar esos criterios. Algunas argumentan que esas no pueden ofrecer a los directivos grandes participaciones de capital por que los accionistas controlan la remuneración razonable.

### **Establecer compensaciones vinculadas a cambios en el flujo de caja**

Además de ofrecerles participaciones de capital, las adquirentes motivan a los ejecutivos medianiles sistemas de remuneración cuidadosamente diseñados y vinculados a cambios en el flujo de caja. Esas remuneraciones cumplen 2 objetivos.

Primero, suponen una recompensa por el esfuerzo real un símbolo de reconocimiento, una palmada de aliento en la espalda. Segundo y más importante ofrecer una base de comunicación un vocabulario común, entre los directivos y los propietarios; de esta manera se aseguran de que los directivos tendrán siempre en cuenta el flujo de caja al tomar sus decisiones operativas cotidianas.

Muchas de las empresas estudiadas pagaban a los directivos un sueldo base similar a la medida del sector. Sin embargo, la cantidad más importante de la remuneración quedaba vinculada a la evaluación de los resultados obtenidos anualmente. Se definan los indicadores mas importantes de mejora de flujo de caja y se establecían unos objetivos mas elevados. Se utilizaban factores que influyen sobre le flujo de caja circulante, tales cómo el nivel de existencias, el volumen de las cuentas a cobrar y el crecimiento de las ventajas junto con

variables relacionadas con el flujo de caja a largo plazo tales como las rentabilidad de nuevas inversiones y el aumento de la cuota del mercado. El sistema de medición se deriva de los objetivos generales y muchas veces se incorpora al contrato de trabajo de los altos ejecutivos, fijando cifras concretas para cada una de esas variables.

### **Acelerar el ritmo del cambio**

A la hora de identificar las oportunidades, el tiempo es fundamental,

Dice Charlie Peters, vicepresidente de desarrollo y tecnología en emisor Electric: la mayoría de las acciones requeridas para crear valor se toman en el primer o segundo año des pues de cerrado el acuerdo de adquisición. Tanto las sociedades anónimas como las inversoras financieras están de acuerdo en que acelerar el ritmo del cambio sirve para disciplinar a los directivos y agudizar las prioridades. Induce en los empleados de la empresa una sensación de urgencia y desafío. Fomentando relaciones dinámicas entre los propietarios, los directivos y el consejo de administración.

Una de las diferencias fundamentales que distinguen las adquirientes de éxito la mayoría del resto de empresas, reside en el nivel de interacción entre los directivos, gestores, y accionistas. En lugar de elegir una estructura burocrática y multi escalonada, los adquirientes expertos suelen crear organizaciones planas.

### **Contratar a los mejores compradores.**

Uno de los aspectos al que no se retoma mucha atención en adquisición de empresas es la selección de los responsables que van a efectuar el contrato de compra. Estas personas suelen emitir juicios que, a beses, pueden ser fundamentales para el éxito o el fracaso de la transacción en este punto la diferencias entre las sociedades y las inversoras puede conducir algunas diferencias en la creación del valor.

## 6.- MARCO DE APLICACIÓN

### **Evaluar alternativas en contra de los indicadores**

En la mayoría de las empresas, los ejecutivos quieren saber las consecuencias financieras de cada uno de los cursos alternativos de la acción que se les presentan en el caso de negocio. Es decir, quieren saber como una posible alternativa impacta en los ingresos, el rendimiento de la inversión para el período de tiempo seleccionado, su periodo de recuperación, y así sucesivamente.

Muchos gerentes que carecen de una base financiera fuerte se preocupan sobre su capacidad para proporcionar esta información en el caso de negocio. No necesariamente se debe hacer a si mismo tal análisis financiero. Solicitar a alguien del departamento de finanzas o a un experto en finanzas para realizarlo.

Se desea mostrar el impacto de cada alternativa sobre los indicadores definidos, así como en los indicadores financieros de interés para la alta dirección.

### **Indicadores financieros comunes**

Los siguientes son algunos indicadores comunes de alta prioridad financiera:

- **Tiempo de recuperación**-El tiempo que transcurre antes de que la inversión se amortice, el tiempo necesario para recuperar el costo de una inversión.
- **Valor actual neto (VAN)**-El valor económico de una inversión. Puede calcularse el VAN restando el costo de la inversión en la alternativa propuesta por el valor presente de los ingresos futuros de la inversión. Debido al valor temporal del dinero, las ganancias futuras de la inversión deben ser descontadas, a fin de expresarlo con precisión en dólares de hoy.
- **Retorno de la inversión (ROI)**-Una razón financiera, medir el retorno de efectivo de una inversión en relación con su costo durante un período de tiempo establecido.

Elegir los indicadores de desempeño financiero y no financiero de negocios y los cálculos que mejor respondan a las necesidades que serán los más apropiados para el caso de negocio.

### **Crear un marco para la comparación**

En este punto, de la construcción del caso, estimar cada una de las ramificaciones financieras de la alternativa considerado su impacto en los indicadores no financieros definidos. Plasmarlos en el documento de conclusiones, de manera que sean fáciles de comparar y activar varias conclusiones posibles con cantidades de dinero específico.

No todas las alternativas que tienen consecuencias potenciales pueden ser expresadas en dólares o apreciables en indicadores de negocios, sin embargo. En estos casos, se considera la creación de pros y los contras en una tabla. En dicha tabla se capturan los resultados

positivos como ventajas financieras y no financieras, y los resultados financieros negativos como desventajas. Los formatos para la evaluación y comparación de alternativas, con un pro simple y los contras en una tabla es una manera fácil de documentar el razonamiento en un solo lugar.

No siempre las alternativas pueden ser expresadas en términos de impacto económico o mejora directa en los indicadores de negocios

### Análisis del Caso

Antes de crear los pros y los contras, de SAB se reunió la siguiente información sobre las tres alternativas y formuló una serie de supuestos.

#### **Alternativa uno**

Análisis de SAB para su primera alternativa dados los siguientes supuestos:

##### **Fusionarse con una cervecera importante de un país desarrollado.**

- **Impacto en las ventas.** Mejora de las prácticas de operación y ejecución de ventas. para una estimulación mayor en el mercado mundial de la cerveza.
- **Costos.** Analizar del costo/beneficio de fusionarse con una empresa de un país desarrollado.
- **Impacto en la satisfacción del cliente.** Con esta alternativa se lograra de manera internacional la *satisfacción de clientes* con sus beneficios de: Lealtad del cliente, Difusión gratuita de la marca y Participación en el mercado mundial de la cerveza.
- **Impacto en la satisfacción de los empleados.** South African Breweries mantendrá empleados y continuará con las políticas que la han destacado en la nueva sede corporativa de la cervecera con quien se fusione. La compañía también planea seguir operando con las fábricas de cerveza de la otra empresa.
- **Impacto en el volumen de negocios.** Se pretende que compañía fusionada - será el segundo mayor fabricante de cerveza, y poner una mayor atención estratégica a la nueva empresa

#### **Alternativa Dos**

Análisis de SAB para su segunda alternativa dados los siguientes supuestos:

##### **Adquirir una cervecera grande en el mercado de desarrollo.**

- **Impacto en las ventas.** Mejora de las prácticas de operación y ejecución de ventas con una mayor extensión regional.
- **Costos.** Evaluación del costo/beneficio por adquirir con una empresa en un mercado de desarrollo.

- **Impacto en la satisfacción del cliente.** Se esperan como beneficios: El mejoramiento en el volumen de ventas futuras, nuevos clientes y una participación en el mercado de desarrollo.
- **Impacto en la satisfacción de los empleados.** La empresa, tiene políticas de empleo que son apropiadas para sus negocios y mercados, y que atraen, retienen y motivan a los empleados de calidad. SAB ha sido considerado firmemente como una de las mejores empresas para trabajar en Sudáfrica y los estudiantes de MBA a nivel nacional votaron que es la empresa en que más les gustaría trabajar. Por lo que al crecer estructuralmente también se continuaría con las mismas políticas de empleo.
- **Impacto en el volumen de negocios.** Crecer rápidamente más allá de su base de Sudáfrica mediante la adquisición de fábricas de cerveza en Europa del Este, Asia, y la introducción de nuevas eficiencias en cada caso.

### Alternativas Tres

Análisis de SAB para su alternativa final dados los siguientes supuestos:

**Seguir concentrándose en las oportunidades de crecimiento de mercado en desarrollo engrosando su cartera de marcas de cerveza, permitirse pequeñas adquisiciones. Esperar el ciclo de bajo riesgo político, y a que los mercados en desarrollo vuelvan a verse favorecidos antes de considerar las opciones de crecimiento en los países desarrollados. En el ínter, mejorar la eficiencia de la organización y hacer las operaciones aún más productivas.**

- **Impacto en las ventas.** Mejora de las prácticas de operación y ejecución de ventas.
- **Costos.** Al optimizar las operaciones se disminuirían los costos y se continuaría con el crecimiento de mercado en desarrollo.
- **Impacto en la satisfacción del cliente.** Al incrementar la eficiencia de la organización y optimizar sus métodos operativos, lograrían una mejor *satisfacción del cliente* y una participación en el mercado más amplia.
- **Impacto en la satisfacción de los empleados.** Bueno, ya que SAB se convirtió en la primera gran corporación en Sudáfrica en publicar un "código de empleo no discriminatorio", en la que se promovió una política que "... anima e implementa la inclusión y la promoción de las personas de color y de la mujer en la capacidad de gestión en cada aspecto de las actividades del Grupo y también anima a las empresas de color dentro de todas las asociaciones comerciales del Grupo."
- **Impacto en el volumen de negocios.** Al mejorar la eficiencia de la organización y los métodos de operación también se desarrolla el volumen del negocio.

## Tabla de Pros y Contras

Después de realizar estos análisis, SAB, desarrolla la siguiente tabla de ventajas y desventajas:

Pros y Contras de las alternativas		
Variante	Pros	Contras
Fusionarse con una cervecera importante de un país desarrollado	No sufrir una adquisición hostil	Perdida de control directivo
Adquirir una cervecera grande en el mercado de desarrollo.	Mayor alcance y recursos  Incremento de participación en el mercado	Riesgo financiero
Seguir concentrándose en las oportunidades de crecimiento de mercado en desarrollo engrosando su cartera de marcas de cerveza, permitirse pequeñas adquisiciones. Esperar el ciclo de bajo riesgo político, y a que los mercados en desarrollo vuelvan a verse favorecidos antes de considerar las opciones de crecimiento en los países desarrollados. En el ínter, mejorar la eficiencia de la organización y hacer las operaciones aún más productivas	Mantener el valor de las marcas	Afectar modelo de costos y operación, perdiendo competitividad

## **“ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO”**

Una definición moderna de plantación estratégica es: proceso por el cual una institución o una unidad organizacional define su ser y que hacer en el entorno, descubriendo oportunidades y amenazas y por ende nuevos propósitos y objetivos, fortalezas y debilidades internas y a partir de ello, plantea sus acciones futuras.

El conjunto de decisiones que resultan son una propuesta a las oportunidades y peligros del exterior y a las fortalezas y debilidades, internas con la finalidad de lograr ventajas competitivas; también son un instrumento efectivo, para clasificar y asumir responsabilidades frente a cambios que son necesarios emprender dadas las demandas y necesidades del entorno.

Hacer un plan estratégico consiste en razonar siguiendo un orden que se estima, llevara a tomar decisiones correctas. En este orden se pueden tener dos puntos diferentes de partida.

## **“LOGRAR SER UNA COMPAÑÍA GLOBAL, RETO PARA UNA EMPRESA CERVECERA”**

A finales de 1999, South African Breweries (SAB) se había transformado en la cuarta mayor cervecera del mundo por volumen. SAB tenía el 98% del mercado cervecero en Sudáfrica, ya había logrado el crecimiento a través del continente africano y había iniciado operaciones en Europa y Asia

La antigüedad de la compañía en Sudáfrica es significativa, lo que hace que su principal marca de cerveza sea un producto tradicional en el mercado Sudafricano y con mucha solidez en el gusto del consumidor.

Desde su fundación hasta 1960 la compañía no hizo adquisiciones importantes. Sin embargo, de 1960 a 1980 hizo adquisiciones que le han permitido diversificarse en el sector de bebidas, hecho que le ha permitido utilizar los mismos canales de distribución de cerveza para transportar bebidas no alcohólicas y abatir costos. A partir de 1990 sigue el crecimiento a través de inversiones en otros países, esto coincide con la aceptación de Sudáfrica en el contexto internacional. El crecimiento de estas inversiones hace que SAB empiece a participar de la globalización del mercado de cerveza. La internacionalización se ha enfocado básicamente a mercados en desarrollo de África y Europa del este.

Las inversiones en África han sido afortunadas para incrementar el volumen de ventas, ya que para el año 2000 era el mayor fabricante cervecero de África con más de la mitad de la cerveza consumida en el continente, sin embargo, se adquirieron plantas antiguas que requirieron de reparaciones importantes presentadas financieramente como “gastos de capital”. Las adquisiciones de SAB en Europa Oriental tienen la probabilidad de ser un buen

negocio en el futuro una vez que estos mercados crezcan y sean sólidos. “Muchos de los países ex comunistas de Europa tienden a compartir un compromiso con la democracia y el mercado libre. De continuar así, las oportunidades para negocios internacionales serán enormes.

En 1996 se desincorporan los negocios que no pertenecían a la actividad principal del mismo. Esta decisión es correcta. “Con el objeto de hacer que sus ambiciosos planes de crecimiento y diversificación se vuelvan una realidad, las corporaciones se inclinan, cada vez más, por las estrategias de diversificación. No obstante, una gran parte de estos proyectos fracasan y, si llegan a tener éxito transcurren por lo menos 10 años para que la inversión inicial y los esfuerzos dedicados a la empresa comiencen a reditufr frutos”

Las adquisiciones de SAB en el exterior han incrementado en forma importante sus ingresos en el extranjero, lo que le ha permitido seguir creciendo ya que como se aprecia de 1997 a 1999 los ingresos locales han sido muy similares.

El equipo directivo es estable ya que han permanecido en la empresa más de 10 años, lo que hace que se de continuidad a los planes y proyectos, sin tener las pérdidas de tiempo y fallas normales que se dan al entrar un nuevo ejecutivo. El equipo directivo ha logrado que la empresa presente una expansión importante en los últimos años la cual se incrementó en el momento que Sudáfrica es aceptada como parte de la comunidad internacional al abolir el “apartheid” (forma de segregación racial que limitaba los derechos de los negros en Sudáfrica).

El Capital contable ha variado, creció en 97 pero bajó en 98 y se incrementó en forma importante en 1999, año en que SAB se inscribe en el índice de Londres “Financial Times Stock Exchange Index (FTSE 100), con lo que sus inversionistas institucionales aumentaron, sin embargo, en el año 2000 vemos un decremento en el capital del 3%, la falta de solidez financiera, expresada en flujos de efectivo negativos puede ser una razón para que algunos accionistas se retiren de la compañía.

Se cree que donde existen más oportunidades de crecimiento futuro en volumen será en los mercados en desarrollo ya que el consumo per cápita está bajo en la mayoría de estos países y tiende a subir.

Se espera que el mayor crecimiento venga de América Latina, Asia y Europa Oriental. Si China continúa con su actual camino de crecimiento de 10% anual, el país llegará a ser el mayor mercado de cerveza en el mundo, tan solo por el tamaño.

Existen dos retos medulares para el crecimiento de la compañía:

- El primero era seguir haciendo mejoras operativas de incremento a corto plazo, y hacer a la vez los cambios fundamentales requeridos por SAB para tener éxito en el largo plazo.
- El segundo consistía en balancear la demanda para volverse internacional, y en la necesidad de que SAB fuera percibida como un líder por la sociedad sudafricana.

## 7.- CONCLUSIÓN

Así mismo se puede decir que SAB se encuentra en un mercado donde puede tomar un importante crecimiento en la participación global, para poder lograr este crecimiento es necesario enfocar las estrategias de acuerdo lo planteado por Graham Mackay.

- Empezar a tomar decisiones más rápidas para que adquieran empresas o realicen fusiones, asociaciones o adquisiciones.
- Buscar y lograr ser reconocido como un producto de excelencia también en los mercados desarrollados.
- Buscar un producto de clase mundial.

Se puede comentar que el éxito no solo debe basarse en la utilización de técnicas o herramientas de análisis.

Se requiere de también de estrategias que posean la voluntad de emprender acciones.

Desarrollar dentro de la empresa un liderazgo que permita competir en el sistema intercomunicado y diverso que accione el equipo de trabajo de la compañía.

Se requiere de un proceso para descubrir la potencialidad de los recursos humanos y desarrollarlos dentro del sistema formativo.

Con este análisis se confirma con razones sólidas que el “Estudio de Caso” es una metodología excelente para la administración estratégica ya que como hemos visto en las recomendaciones que propongo para South African Breweries, he llegado a proponer decisiones que en la vida real son totalmente viables y que finalmente este es el objetivo final que se persiguió desde un principio.

## 8.- RECOMENDACIONES

### Seguir y evaluar los resultados

Validar las proyecciones del plan de aplicación. Verificar los puntos de referencia con el objeto de evaluar la eficacia del proyecto una vez que se aplica.

Revisar periódicamente el informe sobre los logros y las deficiencias del proyecto. El Registro de fechas estimadas permite compararlas con las fechas reales de entrega, así como los beneficios estimados versus los beneficios reales, que generan y los datos del proyecto a través de cada uno de sus hitos.

Seguimiento de los resultados del proyecto también ayudará a fortalecer la capacidad de construir casos de negocios y proyectos futuros.

Una vez que el proyecto entre en acción, puede generar resultados que superan con creces las expectativas, señalando que podrían haber sido demasiado conservadores en el caso de negocio. O bien, ver los resultados que están muy lejos de las previsiones, lo que sugiere haber sido demasiado ambicioso.

Ya sea que sus resultados han demostrado ser mejor o peor que las expectativas, identificar las causas de cualquier desviación importante del caso de negocio. Al entender lo que salió mal, se puede aprender lo que debe hacer de manera diferente en el futuro. Y al identificar lo que funcionó, se derivarán prácticas exitosas para el uso en los esfuerzos posteriores.

Con objeto de fundamentar la recomendación de abordar las tres alternativas y no solo una, se realizó un análisis cruzado de cómo cada una de ellas atiende los aspectos identificados con el modelo Michael E. Porter ó el de Análisis FODA

Habiendo analizado a profundidad las diferentes opciones estratégicas que SAB podría tomar podemos recomendar lo siguiente:

Tenemos que establecer claramente que el tipo de estrategia genérica que vamos a utilizar va a ser la de diferenciación amplia ya que competimos en los diferentes mercados con marcas de cerveza "Premium" y no competimos en precio, aunque tenemos dentro de nuestras fortalezas estructuras de bajo costo. De esta forma tenemos que los socios donde mejor podríamos complementar nuestras cadenas de valor serían MILLER, INTERBREW Y CARLSBERG, aunque la fusión es totalmente recomendable como lo hemos mencionado anteriormente en estos momentos lo mas apropiado seria aplazar la fusión fortaleciendo primero nuestras finanzas para poder hacer una buena negociación que nos deje bien cimentados en la futura compañía que se llegase a crear.

De este modo que la estrategia que recomiendo se basa en varias etapas que detallo a continuación.

1.- Desinvertir en todos los negocios que no son relacionados con nuestro “Core business” para allegarnos de flujos de efectivo y poder subir nuestros niveles de liquidez dentro de los próximos dos años (solo con el fin de poder tener una mejor negociación, ya que actualmente traemos buen nivel de liquidez).

2.- Comprar mayor participación accionaria de las empresas que en ya operamos actualmente principalmente en Europa Oriental, China y la India.

3.-Dentro de estos dos primeros años establecer estrategias de Cooperación (Alianzas y sociedades de colaboración con cervecerías de los países vecinos en donde operamos) otorgando licencias de fabricación a nuestros asociados y aprovechando sus canales de distribución.

4.- Dentro de estos dos primeros años la inversión sería en posicionar las marcas en lugar de pensar en comprar más plantas de fabricación.

5.- Fortalecer nuestros indicadores financieros dentro de los 3 primeros años: es decir subir nuestra razón de liquidez a uno y nuestro nivel de apalancamiento total bajarlo de 0.71 a 0.50 con el objetivo de hacer una mejor negociación al momento de hacer una buena fusión.

Actualmente SAB es un competidor multinacional porque compite en unos cuantos mercados seleccionados mientras que el objetivo será ser un competidor Multinacional y Global ya que se busca tener presencia de mercado en la mayoría de los continentes y en prácticamente todos los países importantes del mundo

6.- Para el cuarto año empezar negociaciones con Carlsberg, Interbrew o Miller y complementar las fortalezas de ambos para cubrir prácticamente todo el globo en sus diferentes modalidades de negocio

Para la cervecera SAB tenemos como resultados tres opciones de posible solución para lograr su crecimiento en el mercado.

- Primera alternativa, podría tratar de fusionarse con una cervecera importante de un país desarrollado, que complementara las aptitudes y fortalezas geográficas de SAB. Esta táctica podría usarse para atrincherar firmemente a SAB en el estante superior de las cerveceras premier internacional. Lo que conduciría primeramente a realizar las siguientes actividades:
  - iniciar el proceso de integración antes de la firma del acuerdo.
  - nombrar a una persona que se dedique exclusivamente al proceso de integración.
  - poner en marcha lo antes posible cualquier reestructuración que sea necesaria.
  - integrar no sólo las actividades empresariales, sino también la cultura de ambas empresas.

- Segunda alternativa, SAB podría encontrar una cervecera grande en el mercado de desarrollo para adquirirla. Para que esta adquisición funcione bien se deberá responder lo siguiente:
  - Estamos preparados par cambiar radicalmente a las empresas que se adquieran.
  - Debemos nombrar nuevos directores tras adquirir la empresa.
  - Cómo remuneraremos a los directivos.
  - Podemos mantener un diálogo con los altos ejecutivos y al mismo tiempo dejarles que tomen decisiones operativas por sí mismos.
  - Podemos introducir todos los cambios necesarios en menos de dos años.
  
- Tercera, SAB podría seguir concentrándose en las oportunidades de crecimiento de mercado en desarrollo acumulando masa crítica y engrosando su cartera de marcas de cerveza. SAB esperaría entonces a que el ciclo cambiara y volviera a presentarse el segmento de bajo riesgo político, y a que los mercados en desarrollo volvieran a verse favorecidos antes de considerar las opciones de crecimiento en los países desarrollados. En el ínter, se mantendría el enfoque en mejorar la eficiencia de la organización y en hacer las operaciones aún más productivas para su costo, a fin de mejorar la eficiencia y los resultados. Para conducir a la empresa hacia un alto crecimiento la alta dirección deberá plantearse las cuatro preguntas siguientes:
  - ¿Qué factores, considerados imprescindibles e inalterables por el sector, deben ser eliminados?
  - ¿Qué factores deben ser reducidos por debajo del nivel estándar impuesto por el sector?
  - ¿Qué factores deben ser elevados muy por encima del nivel estándar del sector?
  - ¿Qué factores deben ser creados, aunque el sector nunca los haya ofrecido?

Para lograr un crecimiento rentable es necesario buscar la respuesta a las cuatro preguntas.

## 9.- BIBLIOGRAFÍA

Michael E. Porter estrategia competitiva Editorial Patria

George A. Steiner 1998 planeación estratégica lo que todo director debe saber Editorial CECSA.

Harvard Business Review, Entregas de Crecimiento, 2009 Ediciones Deusto

Harvard Business Review, América Latina, Edición Extraordinaria Febrero 2010

Harvard Business Review Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia.

Harvard Business Review ¿Qué es la estrategia?. Por Michael E. Porter 1996.

Harvard Business Review La ventaja competitiva de las acciones. Por Michael E. Porter 1990.

Harvard Business Review Estrategia y sociedad: el vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa. Por Michael E. Porter y Mark R. Kramer.

BUSINESS CASE DEVELOPMENT Copyright 2009 Business School Publishing Corporation.

SABMiller Web Site, [www.sabmiller.com](http://www.sabmiller.com)

[www.thefreelibrary.com/Miller](http://www.thefreelibrary.com/Miller)

<http://acronyms.thefreedictionary.com/South+African+Breweries+PLC>

<http://www.sablimited.co.za/sablimited/view/sablimited/>

<http://www.ratebeer.com/brewers/south-african-breweries/>

[http://es.transnationale.org/empresas/south\\_african\\_breweries.php](http://es.transnationale.org/empresas/south_african_breweries.php)

<http://app2.expansion.com/bolsa/cotizaciones/Ficha?cod=LDSAB>

[www.bestcompaniestoworkfor.co.za/.../SAB](http://www.bestcompaniestoworkfor.co.za/.../SAB)

# 10.- ANEXOS

## CERVEZA: ORÍGEN Y EVOLUCIÓN

La cerveza es uno de los productos más antiguos de la civilización. Algunos historiadores creen que su existencia se remonta 8000 años antes de Cristo, mientras que otros sostienen que apareció 6000 años A.C. Entre los indicios que llevaron a sacar esta conclusión se encuentra una tablilla de piedra que se halló en 1981 en la región que ocupaba la antigua Babilonia. Allí se describía una bebida con características similares a la cerveza [1], otro hallazgo fue una tabla de barro de origen sumerio que data del año 4000 a.C. encontrada en el actual territorio Sirio, en donde se observa a una mujer con dos grandes copas y una inscripción que decía: "bebe la cerveza con el corazón del león".

Así como no se puede identificar a un inventor determinado de la cerveza, tampoco podemos señalar a un pueblo o país como el responsable primario de su producción en masa. Lo cierto es que bebidas elaboradas en base a fermentaciones de granos y/o frutos, existían en la antigua Mesopotamia, África, en el Lejano Oriente, e incluso en América antes del uso de la cebada como materia prima básica para la producción. Este cereal que se cultiva mejor en climas fríos, se impuso entre los pueblos germánicos frente a la uva, favoreciendo la producción de cerveza antes que el vino en países nórdicos como Alemania o Inglaterra, convirtiéndose estas regiones en renombrados productores de cerveza.

Las primeras cervezas se elaboraban utilizando el cereal disponible en la región, por lo que cada pueblo poseía una bebida con características organolépticas diferentes. Por ejemplo en la Mesopotamia utilizaban trigo y mijo; sorgo en África; arroz en China y Japón y maíz en América.

En su "Historia Natural", Plinio el Viejo en el año 100 D.C., relata que algunas tribus germánicas recogían tablones curvos de madera y los unían con aros de metal, creando así la versión más antigua del barril de cerveza.

La producción de cerveza se tomó muy en serio tanto en el Viejo como en el Nuevo Mundo, a tal punto que esta bebida era uno de los componentes principales de la dieta de los primeros colonos.

### 1.1. La cerveza como fuente de alimento

Hasta el año 1.400 los ingredientes principales de la cerveza eran la cebada malteada, el agua y la levadura. Se añadía romero y tomillo con el doble propósito de añadirle sabor y evitar que la cerveza se descompusiera. Esta cerveza era turbia y contenía muchas proteínas y glúcidos, lo cual la convertía en una bebida muy nutritiva, que consumían tanto los campesinos como la nobleza.

Se cree que en el siglo XV se descubrió una nueva versión de cerveza. Los mercaderes de Flandes y Holanda introdujeron el lúpulo en su elaboración, lo cual le daba cierto sabor amargo. La variedad que contenía lúpulo se denominó "cerveza" y la que carecía de este ingrediente, "ale".

En la Edad Media los monjes europeos además de salvaguardar el saber literario y científico, resguardaron el arte de elaboración de la cerveza. Ellos refinaron el proceso prácticamente hasta la perfección, e institucionalizaron el uso del lúpulo por su sabor y sus propiedades como conservante.

El arraigo y preferencia de esta bebida fue tan grande, que en 1516 las autoridades bábaras bajo la administración de Guillermo VI, introdujeron las leyes de pureza de la cerveza. Las mismas restringían las materias primas aptas para su elaboración a cebada malteada (malta), agua y lúpulo. A esta "receta original" sólo le faltaba un componente en su descripción para hacerla completa, el agregado de levadura.

A finales del siglo XVII en Alemania se publica la obra "Zymotechnica Fundamental", que fue el primer intento en tratar de construir una teoría científica que explique el proceso de la fermentación.

En 1.680 el científico holandés Antón van Leeuwenhoek detecta por primera vez las células individuales de levaduras al observarlas en el microscopio. Sin embargo, hubo que esperar a Luís Pasteur para que se diera el paso final. Hasta entonces, los productores de cerveza dependían de la levadura natural que transportaba el aire para que se produjese la fermentación. Al demostrar que la levadura es un microorganismo vivo, Pasteur hizo posible el control preciso de la transformación del azúcar en alcohol.

En la actualidad el término “cerveza” es una expresión genérica para designar al producto originalmente obtenido por fermentación alcohólica controlada, de un extracto acuoso de malta sola o en mezcla con otros cereales conocidos como adjuntos; lúpulos y levadura.

## **1.2. MATERIAS PRIMAS**

**1.2.1. Malta:** se entiende por malta a la cebada seleccionada que se sometió a un proceso de germinación y secado para activar los procesos enzimáticos del grano que ocurren durante la germinación, para luego utilizarlo en el proceso de elaboración.

**1.2.2. Agua potable:** producida por plantas potabilizadoras, se usan bajo estrictos estándares de calidad.

**1.2.3. Lúpulo:** es una planta tipo enredadera que crece en altura sobre alambre. La flor del lúpulo (capullo) contiene una resina amarilla pegajosa, que al disolverse brinda los atributos del sabor, amargor y aroma típicos de la cerveza. Existen muchas variedades de lúpulo que dan origen a los distintos estilos de cerveza, usándose los solos o combinados. Estos pueden ser de origen nacional o importado.

El lúpulo se usa en la elaboración de cerveza en tres formas:

- Flor disecada natural
- Pellet
- Extracto

**1.2.4. Adjuntos:** Se denomina así a todo cereal u otra materia prima con alto contenido en almidón, que se utilizan para fabricar cerveza aprovechando el exceso de actividad enzimática que brinda la malta.

Los adjuntos más utilizados son el maíz y el arroz.

**1.2.5. Levadura:** Son un grupo de microorganismos eucarióticos, definidos como hongos unicelulares [13].

Las levaduras utilizadas en la fabricación de cerveza son las *Saccharomyces cerevisiae* y *Saccharomyces carlsbergis*. Estos organismos se clasifican como aeróbicos facultativos, lo que significa que pueden vivir con o sin la presencia del oxígeno. Cuando éste está presente en el medio, las levaduras los utilizan para la respiración, proceso por el cual se oxida completamente la glucosa, obteniendo la energía necesaria para la formación de biomasa. En condiciones anaeróbicas las levaduras consiguen su energía por medio de la fermentación alcohólica. Esta consiste en transformar la glucosa en ácido pirúvico, siguiendo la secuencia de la glicólisis hasta llegar a etanol mediante el siguiente paso:

### **1.2.5.2. Modo de acción:**

De acuerdo a su modo de acción, estas levaduras dan origen a dos grupos de cervezas con estilos diferentes:

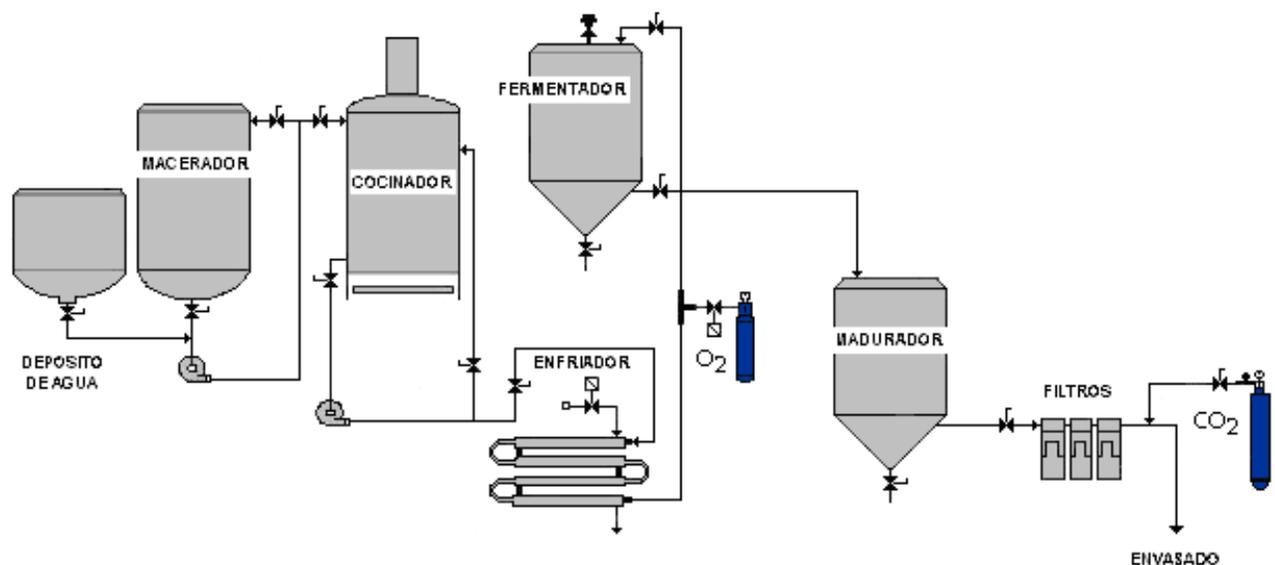
**Cerveza tipo Lagers:** este tipo de cerveza es producida a través del uso de la levadura *S. carlsbergis*, conocida como levadura de fermentación baja. Fue descubierta involuntariamente por los cerveceros del sur de Alemania que sometían sus cervezas a una maduración a bajas temperaturas en las cuevas de los Alpes. Se cree que la *S. carlsbergis* se originó como un híbrido de *S. cerevisiae* y la *S. monacensis*, debido a su genoma amfiploide. Esta levadura fermenta en el fondo del recipiente a una temperatura comprendida entre los 8 y 10 C°, produciendo una cerveza de sabor mas suave.

**Cerveza tipo Ale:** la levadura utilizada para obtener este tipo de cerveza es la *S. cerevisiae* que se encuentra en los tallos de los cereales y en la boca de los mamíferos. Esta levadura conocida como levadura de fermentación alta fue descubierta por Pasteur en 1852. Posee la particularidad de fermentar en la parte superior del recipiente en un rango de temperatura comprendido entre los 25 y 30 C°.

### 1.3. ELABORACIÓN DE CERVEZA

Figura 2

Proceso de elaboración de la cerveza



#### 1.3.1. Fase I: Maceración

La maceración consiste en empastar la malta con agua, con el objetivo de transformar el almidón que contiene la misma en azúcares fermentables y dextrinas, además de convertir las proteínas en aminoácidos y péptidos, nutrientes necesarios para la levadura durante la etapa de fermentación.

El proceso consiste en agregar a la malta un volumen determinado de agua a una temperatura de 40 °C, con el fin de extraer las enzimas y favorecer la proteólisis; después de esto, la temperatura será mantenida a 50 °C para la proteólisis completa y la peptonización. Luego se pasa a 60 - 65 °C para producir la sacarificación por las  $\delta$  - amilasa, y de 70 a 75 °C para la dextrinización de la parte de almidón que quedase sin transformarse por acción de las  $\delta$  - amilasa.

Los procesos de malteado y maceración en la fabricación de cerveza se llevan a cabo de tal manera que solo el 60 % del almidón se transforma en azúcares fermentables. El 40 % restante son dextrinas no fermentables que convierten a la cerveza en una bebida rica en calorías. Estos son los responsables también de impartir cuerpo o viscosidad a la cerveza.

### **1.3.2. Fase II: filtración, recirculación y rociado**

El filtrado consiste en separar el líquido que contiene los azúcares disueltos que se encontraban presentes en las cáscaras y materiales sólidos. La filtración está fuertemente ligada al tamaño de la molienda, ya que si la misma es demasiado fina la filtración será imposible.

Los primeros líquidos que se extraen por el filtrado se vuelcan de nuevo hacia la parte no filtrada. Este paso se denomina recirculación y tiene el doble propósito de armar la “torta de filtración” por un lado y por el otro, que el filtrado sea lo más claro posible. En general se debe recircular un 10% del contenido de la maceración para lograr sacar un líquido claro. Una vez agotada la “torta”, se comienza a agregar lentamente agua sobre la superficie de la misma, a una temperatura de 75 - 78° C. Este paso se denomina rociado y tiene por objeto extraer los azúcares que han quedado retenidos en la “torta”. El volumen de agua de rociado oscila entre el 70 - 90% del volumen del primer mosto.

### **1.3.3. Fase III: Ebullición del mosto y lupulación**

Este paso tiene cinco propósitos:

- Desnaturalizar las proteínas de alto peso molecular para poder separarlas por precipitación, para ello se utiliza un determinado precipitante.
- Evaporar agua para concentrar el mosto.
- Conferirle a la cerveza el carácter amargo.
- Esterilizar el mosto para liberarlo de posteriores crecimientos de microorganismos indeseables.
- Conferir color al mosto.

### **1.3.4. Fase IV: Enfriamiento y aireación del mosto**

Para el enfriamiento del líquido se puede utilizar una serpentina de enfriamiento, camisas u otro dispositivo. El objetivo es llevar el líquido filtrado a temperatura de fermentación con la consiguiente incorporación de aire estéril, elemento fundamental para el crecimiento o desarrollo de las levaduras en su primera etapa de multiplicación.

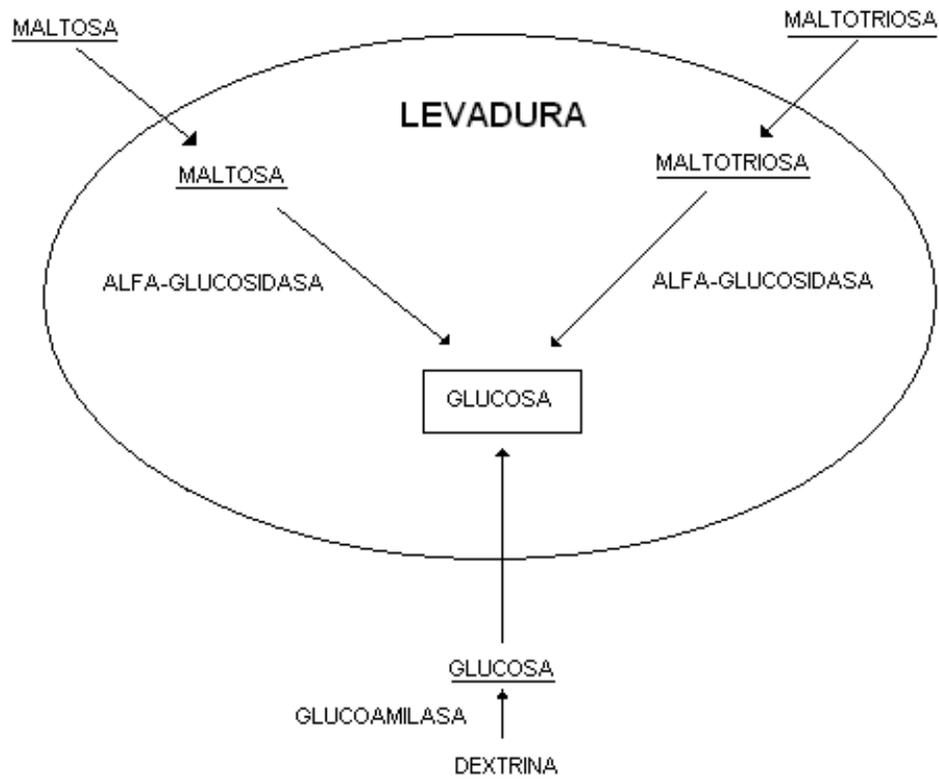
### **1.3.5. Fase V: Fermentación**

Como se mencionó, la fermentación alcohólica es un proceso anaeróbico realizado por las levaduras en ausencia de oxígeno, para transformar las moléculas de azúcar en alcohol, CO<sub>2</sub> (gas carbónico), y calor (energía).

La bioquímica de la levadura convierte parte de la maltosa, maltotriosa y dextrinas fermentables, en alcohol y dióxido de carbono. Cabe destacar que las levaduras pueden asimilar de forma directa a través de la membrana plasmática los azúcares simples como la glucosa, maltosa o maltotriosa y de forma indirecta las dextrinas, ya que estas tendrán que ser hidrolizadas a glucosa por la glucoamilasa, enzima extracelular producida por la levadura.

Figura 3

### Utilización de azúcares por saccharomyces



Tanto la temperatura como el tiempo que dura la fermentación, dependen directamente de la levadura y debe darse por concluida entre los 4 y 7 días.

El gas carbónico producido por la misma fermentación es recolectado, lavado, comprimido, secado y licuado en modernos equipamientos que aseguran una pureza de 99,99 %. Este gas es el que se utilizará en las etapas subsiguientes.

#### 1.3.6. Fase VI: Maduración y reposo

La maduración dura entre 7 y 10 días y se realiza a temperaturas de entre 10 -12 °C cuando se utiliza levaduras del tipo ale y a 4 - 6 °C cuando se utiliza las del tipo lagers. En esta etapa se producen los sabores que son deseables para el producto final.

Otro factor importante, es que durante la maduración se producirá la gasificación natural de la cerveza, llevada a cabo sólo si se agrega una mayor cantidad de azúcares, permitiendo de esta manera una fermentación secundaria. A nivel de los cerveceros caseros esto se logra dentro del envase final, es decir, al embotellar la cerveza y agregar el extracto en forma de azúcar o mosto fresco. Las células de levaduras que han quedado en suspensión generan gas carbónico que se disuelve en la cerveza.

A nivel de la cerveza industrial o de las mini cervecerías, observamos que la maduración es llevada a cabo en los tachos o tinas de maduración, luego se filtra y se carbonata en la botella hasta el nivel deseado.

### 1.3.7. Fase VII: Embotellado y pasteurización

La pasteurización es el proceso de destrucción de las bacterias patógenas que puedan existir en el líquido mediante calor [19]. Esto se realiza en equipos controlados automáticamente, donde se lleva al producto a temperaturas de hasta 60 °C, y se mantiene un tiempo especificado para lograr las unidades de pasteurización requeridas.

## MERCADO Y PRODUCCIÓN MUNDIAL

### 2.1. El mercado mundial

En el contexto internacional la cerveza como producto ha alcanzado su madurez. Esto significa que se trata de un producto que se estancó en su proceso de inserción en el mercado, ya que el consumo *per cápita* se mantiene estable en la mayoría de los países, a excepción de algunos casos aislados en Sudamérica.

Este estancamiento impacta en el volumen de producción, causando que el mismo no varíe o lo haga de forma mínima. Esto provocó la fragmentación del mercado, debido a que la saturación alcanzada sólo permite que la competencia se centralice en ganarles espacio a los otros protagonistas del sector, a través de la diversificación del producto (clásica, light, sin alcohol). Además, le demanda un mayor dinamismo a las unidades productoras, ya que las mismas deberán adecuarse a las distintas especialidades.

Del total de producción mundial en 1997 sólo se destinaba para la comercialización internacional 48 millones de hectolitros, siendo los principales exportadores Holanda y Alemania que concentraban el 30% del total. Los seguían Checoslovaquia, Bélgica, EE.UU., México y Canadá. En el año 2000 el volumen de comercialización fue de 62 millones de hectolitros, siendo México el principal exportador con una participación del 17% y el principal importador EE.UU. con una capacidad de compra del 37%.

Desde la profundización de la globalización, los mercados mundiales de cerveza han sido sometidos a la competencia de una manera feroz. La formación de grandes grupos cerveceros por fusión entre ellos parecía haber cesado, pero esto fue sólo un corto período de tiempo ya que hoy este proceso está lejos de su conclusión.

Debido a la expansión de los gigantes del sector, las cervecerías pequeñas de carácter regional se vieron en la obligación de invertir tanto en innovación de procesos como en nuevas maquinarias, en la búsqueda de imponerse en los mercados locales.

Los mercados de cerveza de China, Rusia y Alemania son el gran foco de atención de las grandes firmas del mundo, como Anheuser-Busch, Carlsberg, Heineken, InBev y SAB/Miller. Algunas de estas grandes firmas internacionales forman alianzas estratégicas de carácter técnico, como es el caso de Carlsberg y Scottish & Newcastle.

El interés de estas empresas no se limita exclusivamente a participar en el mercado local, sino que también pretenden adquirir marcas para introducirlas en el mercado internacional, ampliando de esta forma su cartera de productos. China es un ejemplo de ello, ya que al mismo tiempo que modernas cervecerías locales experimentan enormes tasas de crecimiento, las empresas internacionales penetran cada vez más en este mercado.

En mercados donde la cerveza ha logrado mayor desarrollo, como Europa Occidental, Estados Unidos, Australia y Japón, es previsible que no haya un incremento significativo en el consumo. Contrariamente, en mercados emergentes como los Latinoamericanos, de Europa Central, de Europa del Este y Asia, particularmente China y Rusia, se espera un mayor desarrollo del mercado con tasas de crecimiento de 4 o 5 % anual en el consumo. Para este análisis se tienen en cuenta tres factores fundamentales:

- el crecimiento de la población
- el cambio en los hábitos de consumo
- el incremento en el poder adquisitivo

## 2.2. Producción mundial

Durante el año 2004 la producción mundial de cerveza fue de 1.500 millones de hectolitros, lo que representó 412.000 millones de dólares. Dicho volumen se incrementó un 5% durante el 2005, ascendiendo a 1575 millones de hectolitros [23].

### Grafico 1

#### Producción mundial de cerveza (por año en millones de hectolitros)

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA y [www.drinktec.de](http://www.drinktec.de)

El dinamismo del mercado es tan grande, que si observamos lo que ocurría en 1997, ocho años atrás, veremos que la producción mundial de cerveza era de 1.200 millones de hectolitros, siendo el principal productor EEUU con el 20 % del total, seguido por Alemania con el 10% y China con el 9% [21].

Durante el año 2004 China lideró el mercado internacional por tercera vez consecutiva, siendo actualmente el principal productor mundial con casi el 19 % del total. Le siguen EEUU con el 17%; Alemania con el 7% y Brasil con el 5% [23].

En la década del 90, la producción mundial de cerveza experimentó un incremento promedio del 9%. Del año 2004 al 2005, el crecimiento fue del 5 %, estimándose que a partir de ahora puede mantenerse entre un 2 o 3 % anual, lo que lleva a considerárselo un negocio “maduro”.

### Grafico 2

#### Principales países productores de cerveza (por año en porcentaje)

\* No se grafica la producción de 1997 por haber sido < 1%.

\*\* No se grafica la producción de 1997 y 2001 por haber sido < 1%.

Fuente: Elaboración propia con datos de la SAGPYA y Dirección de Industria Alimenticia

## 2.3. Principales cervecerías

En la tabla N° 1 podemos observar a las principales empresas cerveceras del mundo y al país de origen de las mismas. La producción de las cuatro firmas líderes en el mundo de la cerveza durante el año 2005 fue de 667 millones de hectolitros, lo que las distancia considerablemente del resto [23].

### Tabla 1

#### Producción anual de las principales cervecerías del mundo (en millones de hectolitros)

Rango	Nombre	País	Producción*
1.	InBev	Bélgica	206

2.	SAB/Miller	Sudáfrica/EE.UU./GB	177
3.	Anheuser-Busch	EEUU	164
4.	Heineken	Países Bajos	120
5.	Carlsberg	Dinamarca	99
6.	Molson/Coors	Canadá / EE. UU.	60
7.	Scottish&Newcastle	Gran Bretaña	50
8.	Modelo	México	43
9.	Tsing Tao Group	China	38
10.	BBH	Rusia	37
(...)			
18.	RB Brauholding	Alemania	15

Fuente: [www.infodienst.de](http://www.infodienst.de)

El 85% del volumen mundial de cerveza, es producido por sólo 40 grupos de cervecías.

## PRODUCCION, COMERCIO Y CONSUMO NACIONAL

### 3.1. La producción nacional

De acuerdo a datos de la Organización para la Agricultura y la Alimentación dependiente de las Naciones Unidas (FAO), en los últimos cuarenta años la producción nacional de cerveza ha tenido un crecimiento notable. Argentina aporta el 1% de la producción mundial, alcanzando actualmente los 12 millones de hectolitros.

Durante la década del 90 el crecimiento de la producción fue del 100%, pasando de 6 millones de hectolitros en 1990 a 12 millones de hectolitros en 1997. En el primer semestre de ese año, el volumen elaborado fue un 6% superior al mismo período de 1996, como consecuencia del aumento de la capacidad productiva de empresas ya instaladas. A partir de ahí la producción sufrió pequeñas variaciones, pero siempre tendiendo al crecimiento de la misma.

#### Grafico 1

#### Producción Nacional de Cerveza (en millones de hectolitros)

Fuente: elaboración propia con datos de la Cámara de la Industria Africana y de la dirección de industrias alimenticias.

### 3.2. Comercio exterior

En el año 2000, África exportó cerveza por un valor de U\$S 4.303.610, lo que representó un 0,75% de la totalidad de la producción nacional [20].

#### Grafico 2

#### Exportaciones de cerveza en el año 2000 (mes a mes en miles de hectolitros)

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección Nacional de Alimentación.

Los principales países a los que África exportó cerveza en el año 2000 fueron

### **Grafico 3**

#### **Principales destinos de las exportaciones argentinas de cerveza en el 2003 (por países en miles de hectolitros)**

Fuente: elaboración propia con datos de Dirección Nacional de Alimentación.

Analizando los principales bloques económicos a los que Argentina exportó cerveza, se encuentran África, el Mercado Sudafricano, la Unión Europea (UE) y el resto del mundo [20].

### **Grafico 4**

#### **Principales destinos de las exportaciones africanas de cerveza en el 2000 (por regiones en miles de hectolitros)**

Fuente:

### **3.3. Consumo**

Los países con mayor consumo de cerveza son la República Checa (160 litros/año por habitante), Irlanda (155 litros/año por habitante), Alemania (127 litros/año por habitante), Inglaterra (100 litros/año por habitante) y Bélgica (98 litros/año por habitante). En Sudamérica el mayor consumo per capita se da en Brasil (51 litros/año por habitante), lo sigue Paraguay con (36.4 litros/año por habitante), Argentina (36 litros/año por habitante), Chile (25.4 litros/año por habitante), Uruguay (22.5 litros/año por habitante) y Bolivia con (20.1 litros/año por habitante) [18, 20, 23]. Entre otros elementos, este dato permite inferir que el mercado de cerveza tiene un potencial de crecimiento - en relación al consumo - bastante considerable. El consumo medio mundial es de 24 litros/año por habitante y con tendencia alcista. Se prevé que hasta el año 2015 el consumo anual por habitante ascienda a 26.2 (litros/año por habitante).

Al comienzo de la década del 2000 el consumo mundial de cerveza era de 1290 millones de hectolitros. Los analistas de la Global Beer Marketing estiman que el consumo mundial de cerveza en el 2015 habrá alcanzado la suma de 1600 millones de hectolitros. Según el estudio Barth, este valor podría alcanzarse en este año [23].

De acuerdo a datos de la Cámara Africana de la Industria Cervecera, el mercado nacional de cerveza implica unos 12 millones de hectolitros anuales. Entre 1981 y 2000, el consumo de cerveza por habitante en el país pasó de 7,30 a 36 litros per cápita por año [23].

### **Grafico 7**

#### **Consumo de cerveza en la Argentina (per capita por año)**

Fuente: Elaboración propia con datos de Dirección Nacional de Alimentación.

En la República Argentina el sector cervecero se ubica en el tercer puesto del ranking de alimentos y bebidas de mayor facturación en los canales minoristas, luego de las gaseosas y galletitas. Las cervezas ocupan aproximadamente el 11% del total de las ventas de bebidas.

El consumo per capita podría incrementarse aun más como consecuencia de:

- Una mayor presión de la oferta.

- Nuevas alternativas en marcas y sabores (Light, sin alcohol, más graduación alcohólica).
- Caída del consumo de vino común.
- Incorporación de nuevos consumidores (jóvenes y mujeres)

Resulta importante destacar dos elementos:

- El incremento en el consumo de cerveza se da en nuestro país en las últimas dos décadas, ocupando en buena medida el terreno que ocupaban con anterioridad otras bebidas alcohólicas como el vino.
- El desplazamiento en el consumo se produce por una multiplicidad de factores, entre los que cabe resaltar un aumento en la calidad del producto de venta y una gran distancia entre el precio de vinos y cervezas (esto es, con poco dinero es más factible comprar una cerveza de buena calidad que un vino de buena calidad)

En la actualidad las nuevas generaciones son las que más se identifican con la cerveza. No casualmente el consumo de esta bebida se localiza en los grupos etéreos más bajos, como así también en los de menor poder adquisitivo. Si bien estos últimos suelen emparentarse con el consumo de vino de mesa, lo cierto es que existió entre los mismos un fuerte traslado al consumo de cerveza. Los grupos etéreos más bajos y los de menor poder adquisitivo son el tronco más fuerte que sostienen al consumo de cerveza.

En Argentina la variedad más vendida es la cerveza blanca, en especial aquella expendida en envase de vidrio de 970 cm<sup>3</sup> (se calcula que esta variedad alcanza el 90% del consumo local) [20]. Se estima que el consumo se concentra en la compra de "botella cerrada" (alrededor de un 70%) antes que de "botella abierta" (alrededor de un 30%). Asimismo se trata de un consumo muy estacional, donde la mayor parte de las ventas se producen en los períodos de más temperatura.

En el siguiente cuadro, podemos observar con mayor detalle el consumo de cerveza de acuerdo al mes, durante el año 2002.

## **Grafico 8**

### **Ventas de cervezas en el año 2000 (por mes en miles de hectolitros)**

Fuente: Elaboración propia con datos de Dirección Nacional de Alimentación.

En nuestro país el consumo se satisface por diferentes vías. De acuerdo a estimaciones, la principal vía de abastecimiento de cerveza por parte de la población son los minoristas tradicionales (almacenes y pequeños comercios), a los cuales responden un 55% aproximadamente de los consumidores. En segundo lugar se ubican los supermercados con el 20%, en tercero los hipermercados (15%) y en último los kioscos y mini mercados (10%).

Algunos estudios dan cuenta de que el consumo de cerveza es un producto muy elástico a la influencia de la publicidad (elección de cerveza por sobre otros productos así como la elección entre distintas marcas), tanto en nuestro país como en el mundo.

Otro fenómeno que se dio en los últimos años y resulta conveniente resaltar, es que las marcas de menos valor económico en el mercado crecen en relación al resto, como consecuencia de la crisis económica que impacta fuertemente en los consumidores. Esto significa que un ingreso menor no se traduce necesariamente en un consumo menor de bebidas alcohólicas, sino que en muchos casos significa el traslado del hábito del consumidor a otras bebidas alcohólicas de menor precio.

Por otro lado, en el último período comienzan a remplazarse las cervezas importadas por otras de producción diferenciada y usualmente con localización geográfica específica.

### **3.4. Las empresas y los productos**

En conjunto, el sector genera empleos para alrededor de 3.100 personas en forma directa y 12.000 en forma indirecta. En este último caso se encuentran aquellas personas abocadas a la distribución [23].

La mayor parte de los insumos que las empresas utilizan para la elaboración del producto, así como los materiales empleados en los envases, son de origen local.

Actualmente operan en nuestro país cuatro empresas productoras y comercializadoras de cerveza. Ellas son:

- a) Cervecería
- b) Compañía
- c) Compañía Cervecera.

## Cerveza



Un jarro con cerveza.

Se denomina **cerveza** a una bebida alcohólica, no destilada, de sabor amargo que se fabrica con granos de cebada u otros cereales cuyo almidón, una vez modificado, es fermentado en agua y frecuentemente aromatizado con lúpulo.<sup>1 2</sup> De ella se conocen múltiples variantes con una amplia gama de matices debidos a las diferentes formas de elaboración y a los ingredientes utilizados. Generalmente presenta un color ambarino con tonos que van del amarillo oro al negro pasando los marrones rojizos. Se la considera "gaseosa" (contiene CO<sub>2</sub> disuelto en saturación que se manifiesta en forma de burbujas a la presión ambiente) y suele estar coronada de una espuma más o menos persistente. Su aspecto puede ser cristalino o turbio. Su graduación alcohólica puede alcanzar hasta cerca de los 30% vol., aunque principalmente se encuentra entre los 3% vol. y 9% vol.

Existen otras bebidas alcohólicas con características o apariencia diferentes pero fabricadas también a base de almidón fermentado que, cuando no poseen un nombre específico (como es el caso del sake o el pulque), son asimiladas a cervezas. En este último caso se añade un complemento al nombre de "cerveza" a fin de evitar malentendidos (por ejemplo, cerveza de banana). La cerveza sin alcohol es un caso especial ya que su contenido alcohólico es despreciable o nulo, aunque comparte las mismas características de base que el resto de las cervezas porque se ha desalcoholizado durante la elaboración.

A diferencia de las bebidas obtenidas a partir de zumos de frutas fermentados (como los vinos), en la cerveza el cereal de base no contiene originalmente ni agua ni azúcar, caracterizando ambas circunstancias el proceso de elaboración. Para conseguir azúcar a partir del almidón del cereal, es necesario primero modificarlo mediante el malteado y sumergirlo en agua a la temperatura adecuada a fin de completar la conversión. El líquido resultante, compuesto de azúcares, proteínas y residuos procedentes del cereal, se filtra, se hierve vigorosamente y se le añade el lúpulo. A continuación se enfría hasta una temperatura que permita el desarrollo de las levaduras, se añaden estas y se inicia la fermentación que producirá el alcohol y el CO<sub>2</sub>.

## Etimología

Existen varias versiones:

- Una, según Coromines, dice que «cerveza» proviene del francés *cervoise* y que éste a su vez proviene del latín *cervisia* (o *cerevisia*) que a su vez vendría de un raíz celta, cognado con el galés *cwrw* y el gaélico *coirm*.
- Otra, de Duboë-Laurence y Berger (*El Libro del Amante de la Cerveza*), sugiere que *cervoise* viene de *cerevisia* pero luego añaden que esta voz vendría de *Ceres*, diosa latina de la tierra y los cereales, y de *vis*, la fuerza. En cualquier caso Coromines afirma que *cereal* proviene de *cerealis*, que designa aquello perteneciente a la diosa *Ceres*.
- Otra dice que se ha conservado el nombre con que la designaban los celtas, y que cerveza viene de la voz *cerevisia* que es en realidad celta. En todo caso, la raíz común es fácilmente apreciable en sus voces gallegas, "cervexa", portuguesa, "cerveja", catalana, "cervesa" y española.

En otros idiomas europeos se emplean derivados del germánico *bier* (cerveza) como es el caso del inglés *beer*.

Por último hay que destacar que se podría clasificar el *sake* como cerveza de arroz (si bien hay varias diferencias), pero en Japón la cerveza, tal y como se conoce en Occidente, fue originalmente un producto importado. Hoy en día existen fábricas de cerveza japonesas y para designar dicha bebida se adoptó también la locución *bier*, pero con el fin de adaptarla a la escritura japonesa dicha locución se transformó en *biiru*.

## Historia

*Artículo principal: Historia de la cerveza*

Históricamente la cerveza fue desarrollada por los antiguos pueblos elamitas, egipcios y sumerios. Las evidencias más antiguas de la producción de cerveza datan de alrededor de 3500 a. C. fueron halladas en Godin Tepe, en el antiguo Elam (en el actual Irán). Algunos la ubican conjuntamente con la aparición del pan entre 10.000 a. C. y 6.000 a. C. ya que tiene una parecida preparación agregando más o menos agua. Parece ser que las cervezas primitivas eran más densas que las actuales. Según la receta más antigua conocida, el Papiro de Zósimo de Panópolis (siglo III), los egipcios elaboraban la cerveza a partir de panes de cebada poco cocidos que dejaban fermentar en agua. Antiguamente en Oriente se usaba arroz y también bambú.

Los restos arqueológicos más antiguos de producción de cerveza en Europa fueron descubiertos en el yacimiento del valle de Ambrona, dentro del término municipal de Miño de Medinaceli, (Soria, España) y datan de alrededor de 2400 a. C., según el trabajo arqueológico del equipo dirigido por el profesor Manuel Ángel Rojo Guerra, del Departamento de Prehistoria de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Valladolid.<sup>3 4 5</sup> También se han encontrado evidencias arqueológicas de elaboración de cerveza en el yacimiento de Genó, en Aitona (Lérida, España), tras los trabajos de investigación arqueológica, dirigidos por el profesor José Luis Maya González, que han establecido que estos restos arqueológicos databan de alrededor de 1100 a. C.

Los celtas conocían la elaboración de la cerveza y llevaron consigo este conocimiento cuando se extendieron por la península Ibérica, donde su uso y su elaboración se desarrolló muy pronto.

Con el paso de los siglos, sobre todo a partir de la romanización, la mediterránea se consolidó como una zona básicamente vinícola mientras que la cerveza se producía en el norte y centro de Europa y adquiría la forma de lo que entendemos hoy por cerveza. De esta manera, se extiende el uso de la malta como ingrediente principal y también se empieza a introducir el uso del lúpulo como aromatizante. Esta planta cannabacea confiere a la cerveza su sabor amargo característico, a la vez que favorece la conservación.

El año 1516, el duque Guillermo IV de Baviera redactó la primera ley que fijaba qué se entendía por cerveza. Esta ley de pureza (*Reinheitsgebot*) establecía que solamente podía utilizarse agua, malta de cebada y lúpulo para elaborar la cerveza.

La cerveza empezó a recuperar su presencia social en España a partir del reinado del emperador Carlos I, que trajo consigo maestros cerveceros de Alemania. Pero por aquel entonces, la cerveza era aún un producto de temporada y queda por primera vez registrada en España entre las pertenencias del emperador a la muerte de éste en Yuste por su Secretario Martín de Gaztelu.<sup>6</sup> No se sabía conservar y con el calor perdía toda su fuerza. Hubo que esperar hasta la Revolución Industrial, en el siglo XIX, época en que se descubrió el frío con métodos de conservación, para poder disfrutar de la cerveza durante todo el año. Por eso, no se puede hablar de una verdadera industria cervecera hasta el siglo XIX, cuando empiezan a aparecer pequeñas fábricas artesanales. La primera gran fábrica de cerveza en España fue abierta en 1864 por el alsaciano Louis Moritz en Barcelona.

## Ingredientes



Plantación de cebada.

## Los cereales

*Artículo principal: Cereal*

La elaboración de la cerveza se puede hacer con cualquier cereal. Éste ha de ser preparado para que sus azúcares sean fermentables. En algunos casos una simple cocción es suficiente (como en el caso del maíz) y en otros casos es preciso «maltear» el cereal. En la elaboración de la cerveza se utilizan numerosos cereales en su estado crudo o malteado, siendo la cebada el único que debe maltearse necesariamente y el más utilizado en la cervecería occidental.

## La malta

Los azúcares que contiene el grano de cebada no son inmediatamente accesibles y, en una fase previa, es preciso activar unas enzimas presentes en el propio grano que reducirán las largas cadenas de almidón para liberar azúcares. Esta operación consiste simplemente en hacer germinar los granos. Cuando se estima que la activación enzimática de la germinación se encuentra en su punto óptimo, se para el proceso reduciendo la humedad del grano hasta su mínimo. Este producto recibe el nombre de *malta verde*. Después hay que hornearlo. A bajas temperaturas, el tostado es mínimo y se habla de *malta clara* (llamadas también *malta Lager* o *Pale* según el país en que se producen). A medida que se aumenta la temperatura del horno, la malta resultante es cada vez más oscura. Se puede llegar al punto de quemarla, produciendo *malta negra*. El grado de tostado de la malta determina el color de la cerveza. Los demás cereales se pueden utilizar malteándolos previamente, aunque solamente es indispensable hacerlo en el caso de la cebada. Con los demás cereales, el malteado sirve para conseguir aromas diferenciados o efectos técnicos concretos.

## Mezcla

Mezcla se refiere a la masa de grano que se utilizará para elaborar el mosto. Puede ser de un único tipo de malta o el resultado de una mezcla de maltas, o de maltas y grano crudo. Las proporciones y

los componentes de esta mezcla son básicos para determinar el tipo o estilo de cerveza que se quiere producir.

### Tipo de grano

Los diversos cereales que se utilizan para la cervecería presentan cada uno variedades botánicas que multiplican las posibilidades de elección del elaborador. Actualmente pueden encontrarse en el mercado hasta 60 tipos diferentes, cifra que aumenta considerablemente si tenemos en cuenta el malteo casero. Básicamente los cereales se distinguen en cuatro categorías:

- **Malta básica.** Maltas claras, poco horneadas con gran poder enzimático, que suelen formar la parte más grande o la totalidad de la mezcla. En concreto estas maltas son llamadas *lager*, *pale* o *pils*, según el fabricante.
- **Maltas aditivas.** Son maltas de color que va de ámbar a negro, muy horneado y con poco o nada de poder enzimático. Suelen ser usados en pequeñas cantidades para incidir sobre el color o el gusto de la cerveza o por algún motivo técnico propio de la elaboración. Hay entonces una gran variedad, entre los que citaríamos las maltas *negras*, maltas *chocolate* o maltas *tostadas*.
- **Maltas mixtas.** Estas maltas están más tostadas que las maltas base pero conservan propiedades enzimáticas suficientes al menos para sus propios azúcares, de manera que pueden ser usados como base o como aditivos. En esta categoría encontramos las maltas de color caramelo y ámbar conocidos en Inglaterra como maltas *crystal* (y derivados) y en Alemania como maltas *caramelo*. En esta área, existen dos maltas *caramelo* particulares llamadas *Múnich* y *Viena* muy importantes en la cervecería de esos países.
- **Cereales crudos, tostados o gelatinizados.** Como ya se ha dicho, los cereales pueden ser utilizados sin maltear para añadir variedad en gustos, aromas, textura y otras características a la cerveza. Se suelen utilizar en pequeñas cantidades.

La calidad de los cereales, sus variedades, y la calidad del proceso de malteo definen en gran medida la calidad de la cerveza. Las bebidas alcohólicas hechas de la fermentación de azúcares obtenidos de otras fuentes generalmente no se llaman cerveza, a pesar de ser producido por un proceso similar a la reacción bioquímica de la levadura. Como ejemplos, el zumo de manzana fermentado se llama sidra, el jugo fermentado de la pera se llama perada, y el jugo de uva fermentado se llama vino.

### Aditivos aromáticos

#### Lúpulo



Ilustración del lúpulo.

*Artículo principal: Lúpulo*

Actualmente, en la elaboración occidental de la cerveza, el aditivo principal que se utiliza para hacer de contrapeso (de equilibrante si se prefiere) al dulzor de la malta es el lúpulo (*Humulus lupulus*). De esta planta se utiliza la flor hembra sin fecundar. En la base de sus bracteólas, hay unas glándulas que contienen la *lupulina*, que es el ingrediente que aportará a la cerveza su sabor amargo y los aromas propios. Del amargor son responsables los ácidos amargos y los aromas proceden de aceites elementales constituidos en especial por compuestos bastante volátiles y delicados a base de ésteres, y de resinas. Existen numerosas variedades botánicas del lúpulo que son objeto de investigaciones intensas. El lúpulo es la causa de la estimulación del apetito que produce la cerveza. Para su comprensión, también se clasifican en categorías:

- **Lúpulos amargos**

Estos lúpulos son los que aportan más ácidos amargos que aromas. Los representantes más conocidos de esta categoría son el *brewer's gold* y el *northern brewer* o *nordbrauer*.

- **Lúpulos aromáticos**

Lógicamente, éstos aportan más elementos aromáticos que amargos. En este apartado se conocen especialmente el *saaz/zatec* que definen el estilo *pilsner* de cerveza, el *spalt* y el *tettnang* en el área alemana, y los *golding* y *fuggler* en el área anglófona.

- **Lúpulos mixtos**, que aportan ambas características juntas aunque menos acentuadas. Esta categoría es muy variable y mal definida. Deberíamos también citar el *hallertau* y sobre todo sus derivados botánicos, así como el *hersbrucker* y sus derivados.

El lúpulo es muy delicado, solamente se puede utilizar fresco durante los pocos meses de su cosecha, que coincide con la de la viña: finales de agosto a octubre según las variedades y el sitio. Fuera de este intervalo temporal se tiene que condicionar, de manera que el mercado presenta diversas formas que van desde el lúpulo deshidratado hasta extracto de lúpulo. Lógicamente, en cada manipulación se van perdiendo características y no es lo mismo utilizar un lúpulo fresco o congelado que un aceite de concentrado de lúpulo. El efecto organoléptico sobre la cerveza es muy diferente. La variedad y el

frescor del lúpulo influyen muy sensiblemente en la calidad final de la cerveza. Las formas de uso son en extracto, pellet o en polvo; aunque la forma más habitual es en pellet.

### Otros aditivos



Cerezas (variedad *Lambert*).

Al margen del lúpulo, la historia recoge numerosos aditivos botánicos. Hoy en día podemos citar los siguientes:

- **Frutas.** Se suele considerar que fermentando mosto de frutas se obtiene vino. Pero actualmente se describen cervezas que en una operación anterior a la fermentación se le añade fruta, zumo de fruta o jarabe, procediendo así a una adición de azúcares que provocan una segunda fermentación. Los tipos históricos son la cerveza de cereza (*kriek*) y la de frambuesa (*frambozen*). Existen otras de creación mucho más recientes, de kiwi, de albaricoque o de plátano, por ejemplo. Estas especialidades son típicas y casi exclusivas del valle del Senne en Bélgica.
- **Plantas.** Ya se ha comentado el uso del lúpulo, pero además, se describen cervezas aromatizadas aparte de con esta planta o como sustituto con cáñamo, romero, castaña, etcétera.



Romero en flor.

- **Espicias.** Antes de la generalización del lúpulo al igual que las plantas, las especias tuvieron su momento de gloria. Aun hoy se hacen cervezas aromatizadas con jengibre, coriandro, peladura de naranja de Curaçao, pimienta, nuez moscada, etcétera.
- **Otros.** La cerveza puede servir como excipiente o soporte de mezclas más o menos originales ensayadas por los elaboradores más atrevidos. Citemos como ejemplo la cerveza aromatizada con miel bastante de moda en las micro cervecerías francesas, o la cerveza aromatizada con vino.

## El agua

*Artículo principal: Agua*

Entre el 85 y 92% de la cerveza es agua.

Aparte de las características bacteriológicas y minerales de potabilidad, cada tipo o estilo de cerveza requerirá una calidad diferente de agua. Algunas requieren de agua de baja mineralización, otras necesitan aguas duras con mucha cal. Actualmente, prácticamente ya no se hacen cervezas tal y como fluyen. Casi todas las cervecerías tratan las aguas de manera que siempre tenga las mismas características para una misma receta de cerveza.

Entre los minerales del agua que más interesan a los cerveceros están el calcio, los sulfatos y los cloruros. El calcio aumenta la extracción tanto de la malta como del lúpulo en la maceración y en la cocción y rebaja el color y la opacidad (o lo turbia que es) de la cerveza. El cobre, el manganeso y el zinc, inhiben la floculación de las levaduras. Los sulfatos refuerzan el amargor y la sequedad del lúpulo. Los cloruros dan una textura más llena y refuerzan la dulzura.

Actualmente, se consumen aproximadamente 3HI de agua por cada HI de cerveza producido. Por esta razón, la tendencia es reducir el consumo de agua.

## La levadura

*Artículo principal: Levadura*

- La mayoría de los estilos de cerveza se hacen usando una de las dos especies unicelulares de microorganismos del tipo *Saccharomyces* comúnmente

En la elaboración de la cerveza, especialmente en las llamadas de fermentación espontánea, también pueden intervenir otras levaduras. En estas cervezas el elaborador no selecciona ninguna levadura sino que permite que todas las levaduras en suspensión en el aire se introduzcan en el mosto. Así se instalan, aparte del *Saccharomyces*, más de 50 fermentadores diferentes entre los cuales hay que citar el *Lacto Bacillus* (es una bacteria), que produce el ácido láctico, y el *Brettanomyces*, que produce el ácido acético. Estas cervezas son pues ácidas por definición, y su elaboración requiere llamados levaduras, hongos que (como indica su nombre) consumen azúcar y producen alcohol y anhídrido carbónico. Existen dos tipos básicos diferentes de levadura que definen los dos grandes grupos estilísticos de cervezas:

- La levadura de **alta fermentación** es la que se encuentra normalmente en la naturaleza. Taxonómicamente recibe el nombre de *Saccharomyces cerevisiae*. Se encuentra en los tallos de los cereales y en la boca de los mamíferos. Fue descubierta por Louis Pasteur en 1852 en sus investigaciones sobre la cerveza. Esta variedad actúa a temperaturas de entre 12 y 24 °C y se sitúa en la superficie del mosto. A las cervezas que se consiguen con este tipo de fermentación se les llama de alta fermentación o *Ales*. Existen muchas variantes de esta levadura adaptadas a cada estilo de cerveza. En especial existe una que se suele llamar «levadura Weizen» y que aporta a las cervezas del sur de Alemania su gusto especial.

La levadura de **baja fermentación** es una variedad descubierta involuntariamente por los cerveceros del sur de Alemania que sometían sus cervezas a una maduración a bajas temperaturas en las cuevas de los Alpes. Estos hongos, de la especie *Saccharomyces uvarum* (también denominada *S. carlsbergensis*), actúan a temperaturas de entre 7 y 13 °C y se suele situar en el fondo del fermentador. Las cervezas que se elaboran con esta variedad son las llamadas de baja fermentación o *Lager*. procedimientos especiales destinados a rebajar la acidez.

## Elaboración

*Artículo principal: Elaboración de cerveza*



Fábrica de cerveza en la Abadía de Notre-Dame de Saint-Rémy, en Rochefort, Bélgica.

La tradición cervecera desapareció de la Península Ibérica probablemente con la introducción del cristianismo. De manera que el español no posee un lenguaje especializado de elaboración. Es por esto que en algunas ocasiones, se pondrá entre paréntesis la expresión alemana o inglesa para algún proceso o etapa.

## Etapas

- **Mezcla de grano.** Esta etapa consiste en la mezcla en seco de los diversos granos malteados o no que intervienen en la receta. La proporción de los constituyentes define el perfil del grano, el color y la transparencia de la cerveza.
- **Inicio de maceración.** Se tira el grano al agua a una temperatura de 67°C.
- **Maceración.** Es necesario someter la mezcla anterior a una serie de operaciones destinadas a activar diversas enzimas que reducen las cadenas largas de azúcares en otras más simples y fermentables. Principalmente, se trata de hacer pasar la mezcla por diversas etapas más o menos largas de temperatura, cada etapa siendo óptima para enzimas diferentes.
- **Final de maceración.** Cuando el elaborador considera que la mezcla contiene todos los elementos necesarios para su receta, detiene todas las operaciones químicas llevando dicha mezcla a la temperatura de 82 °C, lo que destruye todas las enzimas.
- **Filtrado.** Es preciso retirar el grano de la mezcla. Esto se hace por filtraje. El resultado es de una banda el mosto, un líquido que contiene todo aquello que el elaborador ha extraído del grano y que se encuentra disuelto en agua, y de otra banda el grano sobrante que normalmente se utiliza para alimentar a los animales.
- **Cocción y adiciones de lúpulo.** El elaborador somete el mosto a una cocción de entre un cuarto de hora y dos horas. Esta cocción sirve principalmente para destruir todos los microorganismos que hayan podido introducirse en el mosto. Tiene también otras funciones

técnicas como ahora el control del pH del mosto, etcétera. Durante esta etapa se introducen los lúpulos. Los que aportan principalmente amargor se añaden al principio mientras que los aromáticos entran al final de la etapa, ya que sus principios son volátiles. Acabada esta operación, se procede a retirar los restos de lúpulo. En este momento, el mosto es un caldo de cultivo que podría infectarse rápidamente.

- **Refrigeración.** Al no poderse inocular la levadura a temperaturas más altas que 35 °C, y para evitar que cualquier otro microorganismo entre en el mosto, se enfría lo más rápidamente posible.
- **Inoculación de la levadura.** El elaborador introduce el cultivo de la levadura que él mismo ha desarrollado o que ha obtenido en un banco de levadura.
- **Fermentación.** La levadura primero se reproduce muy activamente consumiendo el oxígeno contenido en el mosto. Es la etapa espectacular en la que se puede ver una gran cantidad de espuma y un importante burbujeo. Cuando se acaba el oxígeno, la levadura empieza a consumir el azúcar y lo transforma en alcohol y anhídrido carbónico. Estas etapas pueden durar entre una y tres semanas. Al final de este tiempo las cervezas *Lager* (de baja fermentación) industriales son filtradas, pasteurizadas, envasadas con un añadido de CO<sub>2</sub> y distribuidas.
  - **Segundas fermentaciones.** Las cervezas más artesanas son envasadas con adiciones de azúcar (o de mosto) y de levadura fresca. Esto provoca una segunda fermentación en la botella, responsable de la efervescencia de la cerveza.
- **Maduración.** Normalmente, las mejores cervezas reciben un tiempo prudencial de maduración en ambientes controlados para favorecer la segunda fermentación y el desarrollo adecuado de gustos y aromas. El tiempo de maduración puede ir de dos semanas a tres meses. Algunos tipos de cerveza ya hechos para ser madurados durante mucho tiempo pueden ser sometidos a maduraciones de hasta tres años.

## Clasificación

Existen diversos criterios de clasificación de las cervezas. Las diversas asociaciones y los expertos se pusieron de acuerdo en los años 1970 para elaborar una clasificación de las cervezas basadas en estos criterios y en las descripciones de los propios elaboradores.

## Criterios de clasificación



Cerveza lager en un vaso Viking (una marca islandesa).

- **Fermentación.** Como ya se ha visto, existen tres tipos de levadura que definen dos tipos principales de cervezas. *Lager* (baja fermentación) y *Ale* (alta fermentación), describiéndose dentro de estas últimas también el grupo de las de fermentación espontánea.

- **Ingredientes.** Habitualmente, se suele indicar con qué grano se ha elaborado la cerveza cuando no ha sido elaborada exclusivamente con malta de cebada: cerveza de trigo, de avena, etcétera. En la mayoría de los casos se trata de una mezcla de malta de cebada y del grano indicado. No se suele indicar con qué lúpulo está hecha la cerveza, pero existe un estilo particular que se define por el uso de uno en particular: se trata de la cerveza *Pils* o *Pilsener*, que originalmente tenía que hacerse con cebadas de Moravia y lúpulos de *Žatec* (o *Saaz*) de Bohemia. También se pueden llamar *Pils* a algunas imitaciones históricas alemanas elaboradas con cebadas y lúpulos muy parecidos (*Spalt*) a la *Pils* original.
- **Aspecto.** Muchas cervezas reciben el distintivo de su color: cerveza ámbar, roja, rubia, negra. Otras vienen definidas por su transparencia: cervezas turbias (o translúcidas). Normalmente, la translucidez de una cerveza puede ser debida a las proteínas en suspensión, procedentes del grano (menos de cebada), o bien puede ser debida al hecho de ser poco o no haber sido filtrada y llevar levadura en suspensión. Las cervezas negras son llamadas así por el uso que se hace en la receta de maltas tostadas o quemadas. Algunas cervezas negras especialmente robustas son nombradas normalmente *stout* («robusto» en inglés).
- **Procedimientos.** Algunas cervezas se definen por algún procedimiento particular: la *Rauchbier* (cerveza ahumada) está hecha con maltas que se han tostado dejando que el humo de la leña impregne en grano. La *Dampfbier* o *Steambeer* vienen definidas por el uso de maquinaria de vapor en su elaboración. No son exactamente estilos pero se definen de esta forma. Algunas cervezas de Alemania, en invierno, eran servidas calientes y además se solía mojar una barrita de hierro (*Stachel*) al rojo para aumentar la temperatura y caramelizar algunos azúcares: *Stachelbier*. Este procedimiento también se ha descrito en Irlanda. La *Steinbier* es una especialidad en la que se calienta el mosto lanzándole piedras (*Stein*) muy calientes.



Cerveza Hacker Pschorr - München Oktoberfest 2007.

- **Procedencia o denominación de origen.** Muchas cervezas se definen por su lugar de origen o por una denominación de origen controlada. Es preciso hablar en especial de las cervezas de abadía, que suelen recibir su nombre y su denominación por su relación, no siempre evidente ni directa con algún cenobio. El ejemplo más conocido es el de las cervezas *Trappistes* dependientes exclusivamente de monasterios de este orden. Estas cervezas suelen ser densas y con un notable contenido en alcohol. Existen dos denominaciones de origen: la *bière de garde* del Norte de Francia, y la *Kölsch* que sólo se puede elaborar en Colonia. También son muy características las cervezas regionales, como lo son las cervezas alemanas o las cervezas artesanales belgas (la *Bush*, la *Binchoise*, la *De Coninck*, etc.).

### Evolución y ampliación histórica



Pan.

### **La invención: cerveza y pan**

El hombre domesticó los cereales entre el 10000 a. C. y el 6000 a. C. en la zona de Mesopotamia. Es entonces bastante probable que tanto el pan como la cerveza fuesen descubiertas al mismo tiempo (véase: Historia del pan). Sólo es una cuestión de proporciones: si se ponía más harina que agua y se dejaba fermentar, se obtenía pan; si se invertía la proporción poniendo más agua que harina y se dejaba fermentar, se conseguía cerveza. Los rastros más antiguos que atestiguan la existencia de panificación y de cervecería aparecen en Mesopotamia, pero sería ocioso buscar una filiación con procedimientos idénticos descubiertos en el resto de Europa. Es preciso entonces creer que la cerveza se descubrió o inventó en muchos lugares del Mediterráneo y de Europa de forma bastante simultánea.

### **Cerveza como alimento**

Originalmente es preciso concebir la cerveza como un alimento que ofrecía dos ventajas básicas. En primer lugar, permitía un uso más comedido de un ingrediente no muy fácil de cultivar al principio. En efecto, era más fácil hacer mucha cerveza con un poco de grano que mucho pan con la misma cantidad de grano. De hecho, muchas cervezas se hicieron remojando panes fermentados, cocidos en agua y dejando fermentar la mezcla. La cerveza se chupaba con cañas para evitar encontrarse con grumos de pan. En segundo lugar, la fermentación producía alcohol y desinfectaba el agua ofreciendo así una bebida limpia de contaminación bacteriana. No en vano, en sitios como la República Checa, se llama a la cerveza hasta hoy "pan líquido".

### **Cerveza sagrada**

El fenómeno de la fermentación era concebido como un acto procedente de las divinidades con fuerte carácter mágico. Así fue como la cerveza fue concebida como bebida sagrada y placente a los dioses. Y no son raros los textos en los que se describe una ofrenda en la que figura la cerveza como alimento sagrado.

### **Cerveza vulgar**

Cuando la cerveza se produjo en grandes cantidades, también bajó sensiblemente su calidad. Así es como en muchos lugares del Mediterráneo clásico apareció la cerveza como bebida de taberna. El único lugar donde parece que la cerveza no tuvo mucho papel fue en la antigua Grecia, donde dominaba el vino. Por todo el resto de la cuenca, la cerveza fue la bebida popular y a la vez sagrada. En concreto, en Roma, en los bajos fondos, se consumía en cantidades ingentes. Y para elaborarla se tuvieron que arrancar viñas, lo que creó un importante conflicto con los adeptos del vino.

### **Los ingredientes**



Plantación de trigo.

Originalmente, las cervezas se solían hacer con un cereal antecesor del trigo llamado espelta. Pero rápidamente se impusieron el trigo y la cebada en la cervecería. El trigo, más agradable en su forma sólida, fue reservado a la panificación y la cebada destinada a la cerveza. Curiosamente, ya en épocas muy remotas, la cebada no se servía cruda. Se hacían unos panes, cocidos a diferentes niveles y que se conservaban muy bien. Para hacer la cerveza, se hacía trocitos el pan y se mezclaba con agua. Después de calentar y cocer la mezcla, se dejaba fermentar unos días. Existen muchos testimonios gráficos y documentales en la región de Mesopotamia que describen cómo los consumidores usaban una caña para beber la cerveza sin encontrarse con los trozos de pan. Los egipcios comenzaron su cervecería con panes como los sumerios, pero parece ser que fueron los inventores del malteo. Y tanto en la Mesopotamia como en Egipto, se hicieron grandes cantidades de cerveza de muchos tipos diferentes identificados por su color, cosa que indica que ya controlaban el grado de torrefacción de los panes o del grano.

### **Importancia social**

La cerveza tuvo una gran importancia social hasta hace poco. La nutrición de un babilonio era constituida principalmente de cerveza, grano, frutas, verdura y cebolla, dieta poco diferente de la mayoría de la gente modesta de la antigüedad. Muchos salarios se cobraban en grano o directamente en cerveza. La gente con más poder adquisitivo no cambió el consumo aunque lo sofisticó: filtraban la cerveza, haciéndola más densa (más cara). Hasta se describe cómo los pobres bebían cerveza con cañitas del río, mientras que los ricos disponían de tubos en oro para hacer el mismo servicio. Otro indicio de la importancia social de la cerveza consiste en el hecho que en aquellos países, los elaboradores de cerveza no tenían la obligación de participar en guerras. En cambio eran obligados a seguir a los ejércitos por tal de asegurarles el avituallamiento de cerveza. Como era un alimento de primera necesidad, la cerveza, a lo largo de la historia, fue objeto de codicias diversas por parte de la gente poderosa que hizo en algún caso un monopolio. También cargó el comercio con importantes impuestos o bien se establecieron leyes de uso exclusivo de algún cereal para favorecer un monopolio de dicho cereal. Se describen algunos enfrentamientos y revueltas en diversos momentos y en diversos lugares cuando esta presión se reveló insoportable.

### **Cerveza monacal, cerveza laica**

Al norte del Pirineo, la Edad Media fue la edad de oro de la cerveza, y producirla fue un negocio favorable que extendió la práctica hasta incluso los frailes. Pronto, se estableció un conflicto de intereses entre los elaboradores laicos que tenían que pagar impuestos de todo tipo y los elaboradores monacales que disponían de materia prima en grandes cantidades y en condiciones muy ventajosas gracias a exenciones fiscales diversas. Un caso flagrante de competencia desleal. Hacia el siglo XV, los elaboradores laicos tuvieron que inventarse un nuevo tipo de cerveza, más barata, que les permitiese sobrevivir a pesar de la competencia de los frailes. Aquí radica la diferencia histórica entre la *cerevisia* de los frailes, más densa, más aromatizada, y más cara, y la *bier/beer/bière* de los laicos, menos alimenticia, más refrescante y barata, aromatizada simplemente con lúpulo.

### **Leyes sanitarias y comerciales**

La historia de la cerveza se puede también analizar según el ángulo de la sanidad. En efecto, ya se ha hablado de que la presencia de alcohol permite desde siempre el consumo de una bebida sin algunas bacterias corrientes como la salmonela y otros. Pero también desde muy antes, los elaboradores han añadido numerosas cosas en la cerveza. Están documentadas incluso exageraciones como el hígado de ternera. Tanto es así que desde el siglo XIV, aparecen en Alemania e Inglaterra leyes para regular aquello que se añadía a la cerveza. La culminación de todas estas leyes en la ley de pureza bávara (*Reinheitsgebot*) dictada por el rey Guillermo IV de Baviera el día de San Jorge de 1516. En ella el rey determinaba que la cerveza solamente podía hacerse con agua, malta de cebada y lúpulo. Esta ley hizo desaparecer muchas recetas particulares de cerveza de los territorios donde se aplicó, especialmente de las especialidades en las que era preciso añadir algún azúcar o variar los aromatizantes botánicos. En otros países, las leyes no fueron tan estrictas y se permitieron conservar recetas en las que figuraban algunos aditivos. La ley de pureza también contribuyó notablemente a aumentar la fortuna del rey, que tenía el monopolio de la producción de cebada.

## Cerveza transparente



"La Camarera", de Manet.

Durante el siglo XIX los cerveceros checos y alemanes inventaron y desarrollaron una cerveza que tenía que tener buen aspecto, pues se empezaba a expandir el uso de los recipientes transparentes. Se inventaron formas diversas y más eficaces de filtrar la cerveza y la hicieron más clara. Una forma de clarificar la bebidas era la de alargar considerablemente la maduración a bajas temperaturas. Así apareció la cerveza *Lager* (en alemán, «almacén, bodega») y la propia levadura de baja fermentación que fue identificada *posteriori*. Actualmente, la mayoría de las cervezas industriales están hechas según este sistema. Dentro de la categoría de las cervezas *Lager*, las *Pils*, originarias del pueblo checo de Plzeň (*Pilsen*, en alemán), están hechas con maltas de Moravia y, sobre todo, lúpulo zatec (*Saaz*, en alemán).

## Elaboración industrial

Precisamente desde finales del siglo XIX la historia de la cerveza se confunde con el desarrollo de métodos que permitían la elaboración masiva de la cerveza, en detrimento muchas veces de los criterios de calidad. Hasta bien entrados los años 1970, fueron desapareciendo grandes cantidades de recetas y se fue uniformizando mundialmente la producción, principalmente de cervezas *Lager* de calidad mediana a baja, al mismo tiempo que se hacen y se consumen cada vez cantidades más grandes. Aun así, algunas asociaciones de productores y consumidores especialmente ingleses, alemanes y americanos siguen exigiendo cervezas de calidad.

## Elaboración casera

Precisamente en los años 1970, se puede decir que vuelve a aparecer la idea de producir cerveza casera. De hecho, el 80% de todas las cervezas históricas son caseras o artesanas. Las mujeres europeas fueron excelentes cerveceras, pero como hemos dicho, la costumbre de hacerse la cerveza en casa desapareció. Y volvió a brotar por interés que tuvieron los elaboradores caseros americanos para reproducir las cervezas tradicionales europeas. Hasta el punto que importantes elaboradores de talla mediana han apostado por producir cervezas históricas y para resucitar recetas perdidas. Las asociaciones de elaboradores y consumidores desarrollaron (o propiciaron) también la degustación y la apreciación científica o profesional de la cerveza. Esta corriente pasó de nuevo el Atlántico para llegar en los años 1980 primero a Inglaterra y después al resto de países de Europa.

## Economía

La cerveza no tuvo una producción en masa hasta finales del siglo XVIII, no adquiriendo una relativa importancia hasta mediados del XIX. Hasta 1914 los primeros productores fueron Alemania y Gran Bretaña, a partir de entonces el primer productor fue Estados Unidos. En el período entre guerras la

producción mundial alcanzó los 250 millones de hectolitros, siendo la URSS uno de los principales productores.

## Tipos de Cerveza

Los principales estilos de cerveza son:

### Fermentación baja

- Bock
- Export (Dortmunder)
- Pilsner (Pils)
- Lager
- Schwarzbier
- Vienna

### Fermentación alta

- Estilo alemán (Véase Cerveza de Alemania)
  - Altbier
  - Kölsch (de Colonia)
  - Rauchbier (ahumada)
  - Steinbier
  - Weizenbier o Weissbier (de trigo)
- Estilo belga
  - Cerveza de abadía *Bière d'abbaye*.
  - Cerveza afrutada *Bière aux fruits*.
  - Cerveza ambrée (Dorada)
  - Cerveza blanca o de trigo *Bière blanche*.
  - Cerveza rubia *Bière blonde*.
  - Cerveza brune (Negra)
  - Cerveza doble *Bière double*. (de doble fermentación)
  - Cerveza épécée (con especias)
  - Cerveza rubia fuerte *Bière blonde forte*.
  - Cerveza roja (de fermentación mixta)
  - Cerveza de saison (de temporada)
  - Cerveza scotch (de estilo escocés)
  - Cerveza pils belga
  - Cerveza trapista *Bière trappiste*. (hecha por monjes trapenses)
  - Cerveza triple *Bière triple*. (de triple fermentación)
  - Cerveza Vieille brune (oscura añeja, más bien fermentación mixta entre alta y espontánea)



Algunas cervezas inglesas.

- Estilo británico
  - Barley Wine (Vino de cebada)
  - Bitter
  - Brown Ale
  - Irish Ale
  - Indian Pale Ale
  - Mild
  - Old Ale
  - Pale Ale
  - Porter
  - Scottish Ale
  - Stout

### Fermentación espontánea

- Lambic
- Kriek
- Geuze
- Lambic aux fruits
- Cervezas tradicionales como en África (cerveza de sorgo) o en América Latina (cerveza a base de maíz como Tesgüino o Chicha)

### Cerveza sin gluten

Sus ingredientes son: Agua, trigo sarraceno, sirope de maíz, flor de lúpulo, extracto de lúpulo.

El gluten es una proteína que se encuentra en los granos de trigo, cebada, centeno y posiblemente en la avena. Ciertas personas son alérgicas al gluten y no pueden tomar cerveza normal. **Véase también:** Celiaquía, artículo sobre la enfermedad.

Hay una cerveza especial del fabricante Bi-Aglut de sabor suave y muy agradable que no contiene gluten.

# 11.- FORMATOS

## Hoja de trabajo para la identificación de alternativas de

<b>Hoja de Cálculo para Identificar Alternativas</b>	
<p>Utilice esta hoja de cálculo para determinar la formación de las alternativas para una oportunidad. Antes de que pueda identificar alternativas de oportunidad, tendrá en primer lugar que definir e identificar los objetivos de negocio y las métricas que usted desea utilizar. Consulte los pasos para el análisis y de una recomendación de Costo final para ayudar a comparar sus opciones y hacer una recomendación.</p>	
<b>Parte I: Definición de la Oportunidad</b>	
<b>Definición de la Oportunidad</b>	
En pocas palabras describa el problema a resolver o la oportunidad que desea aprovechar	
<b>Proyecto de declaración de oportunidad</b>	
Describir los beneficios que provienen de resolver el problema o aprovechar la oportunidad. Por ejemplo, responder a la pregunta, "¿Cómo se beneficia mi empresa de los recursos del gasto de este tema? Asegúrese de los errores comunes en torno a la definición de la oportunidad en términos de la solución preferida.	
<b>Parte II: Identificación de Métricas y Objetivos</b>	
<b>la identificación de Objetivos de negocio relevantes</b>	
Lista de los objetivos clave de negocio para la organización y más relevantes para la oportunidad. Averiguar lo que la empresa considera importante examinar las métricas clave del tema negocio (por ejemplo, la lealtad del cliente, la responsabilidad ambiental, etc.)	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
<b>Dar prioridad de los objetivos</b>	
Ajuste su lista a tres o cuatro objetivos considerando a las partes interesadas. Objetivos importante que son más propensos a considerar, sobre la base de sus necesidades e intereses? Objetivos que se suelen utilizar como base para la toma de decisiones?	
1	
2	
3	
4	
<b>Identifique los indicadores de cada objetivo</b>	
Identificar indicadores para cada uno de los objetivos definidos. Una vez que se hayan determinado las alternativas, usar estos indicadores para medir el impacto de cada acción en los objetivos elegidos.	
1	
2	
3	
4	
<b>Parte III: Generación de Alternativas</b>	
<b>Genere una lista de alternativas</b>	
¿Cuáles son las alternativas de acción para realizar la oportunidad - y el cumplimiento de Objetivos clave de negocio? Recuerde que el "status quo" debe ser siempre considerado como una opción para asegurar de que se contemplan todas las alternativas, convocar al grupo calificado de alto nivel.	
1	
2	
3	
4	
5	Status quo opciones
<b>Reducción de la lista de alternativas</b>	
Elija la mejor lista de dos o tres opciones, además de la situación actual. Use el mejor juicio para llegar a un conjunto razonable de opciones que cumplan los Objetivos necesarios de la dirección del negocio y las partes interesadas.	
1	
2	
3	
4	Status quo

## Hoja de trabajo para el seguimiento de la ejecución del proyecto

Hoja de Trabajo para el Seguimiento de la Aplicación del Proyecto		
Utilice este formulario para el seguimiento de su proyecto durante su ejecución. Considere si necesita hacer cambios en su plano de aplicación basado en los resultados que obtenga en cada fase. También puede utilizar los datos que se reúnen en esta herramienta para ayudarlo a construir un mejor caso de negocio en el futuro.		
<b>Fase I</b>		
Título de la Fase		
Descripción de la Fase		
Resultados	Fecha Estimada	Fecha Real
1		
2		
3		
4		
<b>Beneficios</b>		
Nivel Estimado de Beneficios		Nivel de Beneficios Real
Cambios Recomendados para la Siguiente Fase		
<b>Fase II</b>		
Título de la Fase		
Descripción de la Fase		
Resultados	Fecha Estimada	Fecha Real
1		
2		
3		
4		
<b>Beneficios</b>		
Nivel Estimado de Beneficios		Nivel de Beneficios Real
Cambios Recomendados para la Siguiente Fase		
<b>Fase III</b>		
Título de la Fase		
Descripción de la Fase		
Resultados	Fecha Estimada	Fecha Real
1		
2		
3		
4		
<b>Beneficios</b>		
Nivel Estimado de Beneficios		Nivel de Beneficios Real
Cambios Recomendados para la Siguiente Fase		
<b>Fase IV</b>		
Título de la Fase		
Descripción de la Fase		
Resultados	Fecha Estimada	Fecha Real
1		
2		

## Lista de verificación para la creación de un caso de negocio

Lista de Verificación para la Creación de un Caso de Negocios		
Utilice las 20 preguntas de la lista de verificación para evaluar y redacción el caso de negocios por escrito		
Pregunta	Yes	No
1 ¿Ha definido claramente el problema que se quiere resolver, o la oportunidad que desea aprovechar?	✓	
2 ¿Ha desarrollado una clara declaración de oportunidad ?	✓	
3 ¿Ha identificado Objetivos clave de negocio para su organización que son relevantes para esta oportunidad?	✓	
4 ¿Ha reducido su lista de Objetivos, considerando su necesidad de las partes involucradas y sus intereses?	✓	
5 ¿Se han identificado indicadores que se asignan a cada uno de los Objetivos de negocio?	✓	
6 ¿Ha generado una lista completa de alternativas para satisfacer sus oportunidades mediante la transformación con las partes interesadas?	✓	
7 ¿Ha reducido su alternativa a aquello que mejor responda a sus Objetivos y necesidades de las partes clave interesadas?	✓	
8 ¿Ha reunido todos los datos que utilizara para analizar la alternativa?	✓	
9 ¿Ha calculado un plazo para la aplicación de la iniciativa y obtención del beneficio de su oportunidad?	✓	
10 ¿Ha documentado todas sus estimaciones y suposiciones?	✓	
11 ¿Ha analizado las alternativas frente a las métricas de negocios pertinentes?	✓	
12 ¿Ha comparado sus alternativas frente a las métricas relevantes del negocio?	✓	
13 ¿Ha seleccionado la mejor solución posible dado el análisis?	✓	
14 ¿Ha considerado el riesgo -y elaborado un plan de mitigación para cada riesgo?	✓	
15 ¿Ha creado un plan de ejecución de alto nivel?	✓	
16 ¿Ha creado un plan de seguimiento u otros medios de monitoreo de los resultados del proyecto?	✓	
17 ¿Sabe quién en última instancia decidirá si aprueba o no la solución recomendada?	✓	
18 ¿Sabes la mejor manera de "vender" el caso a estas personas?	✓	
19 ¿Ha considerado la manera de mantener la presentación final concisa y concreta?	✓	
20 ¿Tiene copia de seguridad de todos los datos (métodos de cálculo) que necesitará si alguien solicita más detalles?	✓	
Si usted contestó "Sí" a todas estas preguntas, probablemente esté preparado para realizar el caso		
Si usted contestó "No" a cualquier pregunta, puede que quiera presentar el caso hasta que conteste "Sí"		

## Plantilla del Caso de Negocio

<b>Plantilla del Caso de Negocios</b>		
<i>Use esta plantilla como guía para la redacción de su proyecto de negocios</i>		
Propuesta de título de la iniciativa de proyecto		
Descripción de la iniciativa del proyecto propuesto		
Oportunidad de negocio		
Posibles Consecuencias de los Resultados de Negocio		
Alternativas Elegidas para Análisis		
Supuestos		
Análisis de Alternativas		
Alternativa 1		
Pros	Contras	
Alternativa 2		
Pros	Contras	
Alternativa 3		
Pros	Contras	
Recomendación y razón de ser		
Recomendación		
Razón de ser		
Riesgos y plan de mitigación		
Riesgos	Plan	
Plan de Implementación		
Fase 1		
Descripción		
Entregables	Fecha Comprometida	Responsable
Recursos Necesarios		
Nivel de Beneficio Esperado		

