

ÍNDICE

SECCION DE PROSPECTIVA

*Industria de las aplicaciones biotecnológicas:
Situación actual y tendencias en el mercado europeo*

Mensajes principales	2
Introducción	5
I. Caracterización del Mercado Global de Biotecnología	6
a. Aplicaciones	8
b. Drivers del mercado	11
c. Cadena de Valor de la Industria Biotecnológica	13
II. Overview del Mercado Global de Biotecnología	14
III. Análisis del Mercado de la Unión Europea	21
a. Biotecnología aplicada a la salud	22
b. Biotecnología aplicada a la industria	29
IV. Mercado Biotecnológico en El Reino Unido	34
V. Biotecnología al 2030	36
a. Tendencias de la biotecnología de la salud	39
b. Tendencias de la biotecnología para la Industria	41

Industria de las aplicaciones biotecnológicas: Situación actual y tendencias en el mercado europeo

Mensajes principales

- La biotecnología es definida como el uso de organismos vivos o algunos de sus componentes celulares para desarrollar y mejorar productos, procesos o servicios. Esta involucra un grupo de tecnologías en la aplicación de diversos sistemas biológicos que pueden ser implementados en una amplia gama de disciplinas como agricultura, medicina, medio ambiente, química, veterinaria, ingeniería, entre otras; teniendo un enorme potencial para estimular el crecimiento económico y crear riqueza mediante el aumento de la productividad en las industrias donde es aplicada.
- La interacción de los componentes de la industria biotecnológica y sus repercusiones se genera en o “bioeconomía” la cual se divide en dos segmentos primarios: las industrias de los biorecursos, que explotan directamente los recursos biológicos (producción de cultivos, horticultura, forestal, ganado y aves de corral, acuicultura y pesca) y las industrias enfocadas en el desarrollo, producción y comercialización de los productos biotecnológicos (agroquímica, bioenergía, procesamiento de alimentos, farmacéutica y cuidado de la salud, etc.).
- Asimismo, el desarrollo de la bioeconomía ha estado marcada y promovida por distintos factores como la situación de la economía global, el desarrollo de políticas que fomenten el sector, las actitudes y percepciones del consumidor hacia los productos biotecnológicos, los marcos regulatorios que permitan la producción y el ingreso al mercado de los productos, nuevos modelos de negocio y financiación, entre otros. Sin embargo, el factor conductor más importante de un mercado que se encuentra en constante cambio como este, es la innovación.
- Según Datamonitor, el mercado mundial de biotecnología ha experimentado un fuerte crecimiento durante los últimos años, registrándose una tasa promedio anual de 12.8% para el periodo 2001 – 2006. Este comportamiento ha llevado a generar ingresos por US \$126.3 billones para el 2006 siendo Estados Unidos el principal mercado con una participación de aproximadamente 55% seguido por Europa con 27% y Asia Pacífico con 16%. Por otro lado, Ernst & Young estimó un valor para el mercado de biotecnología por US \$85 billones en el 2007, asimismo calculó una tasa promedio de crecimiento anual de 12% durante el periodo 2005

- 2007, manteniendo una proyección de crecimiento de 8% por año hacia el 2010. Con respecto a la participación, Estados Unidos sigue siendo el principal mercado con 75% (US \$65 billones) seguido por Europa con 15% (US \$ 13 billones) y Asia Pacífico con 5% (US \$ 5 billones).
- El dinamismo de la industria biotecnológica a nivel global estará representado por la capacidad de negociación entre las diferentes compañías que la integran, toda vez que este componente es crítico en sus diferentes opciones estratégicas. las compañías “biofarmacéuticas” son las que dominan el ambiente de la búsqueda de oportunidades de asociación, estimándose que en mercados como el norteamericano el potencial valor de las alianzas estratégicas excedió los US \$27 billones en el 2007 mientras que en Europa alcanzó los US \$13.5 billones para el mismo año. Asimismo, por el lado de las fusiones y adquisiciones (F & A) se han registrado niveles de inversión realmente elevados, identificándose que en Europa el valor total de transacciones por F & A alcanzó los US \$20.2 billones en el 2007, aproximadamente 8 veces el valor alcanzado en el 2006 (US \$2.5 billones); mientras que en Estados Unidos este tipo de transacciones creció 86% con respecto al 2006 alcanzando los US \$33 billones.
 - Puntualmente, Europa es el segundo mercado más importante del mundo con una participación de 15% con un valor de US \$13 billones en el 2007, según Ernst and Young, experimentando un crecimiento del 13% con respecto al 2006 cuando poseía un valor de US \$11.5 billones; calculándose una tasa de crecimiento promedio anual de 10% para el periodo 2003-2007. Asimismo, la OECD estima que existían 3,377 compañías de biotecnología al 2006 en Europa de las cuales el 60% (2,075) eran firmas dedicadas. Estando la mayoría de firmas europeas concentradas en actividades biotecnológicas referentes al cuidado de la salud humana representando el 37% del mercado, seguido por servicios de I & D con 34%, biodiagnósticos con 18% y agricultura y medio ambiente con 11%. Dentro de los principales mercados europeos podemos encontrar al Reino Unido, Alemania y Francia.
 - Considerando las aplicaciones biotecnológicas en salud dentro del mercado de la unión europea, los biofármacos representan el 78% de los productos basados en aplicaciones biotecnológicas, adicionalmente se tiene que de los 142 tipos de biofármacos disponibles el 15% (21) proviene de la UE; mientras que la posición en las vacunas recombinantes es 26% originadas en la UE.
 - Por otro lado, la biotecnología moderna en la industria es utilizada en el sector manufacturero, el cual alcanzó un valor en la UE cercano a 1,528 billones de euros en el 2004 generando cerca de 33 millones de empleos contribuyendo con 17.4% de la generación total de valor agregado de la región (9,484 billones de euros). Siendo las principales aplicaciones las enzimas y los biocombustibles; para el primer caso, en términos de volumen, se estima que la producción

mundial de enzimas en el 2005 fue de 65,000 toneladas representadas por un valor entre 1.6 y 1.8 billones de euros teniendo Europa una participación del 75% correspondiéndole 1.2 billones.

- Uno de los tres mercados más importantes en Europa para las aplicaciones biotecnológicas es El Reino Unido, en este sentido, calcula que su mercado biotecnológico en el 2007 alcanzó la cifra de 3.6 billones de euros logrando un crecimiento de 7.8% con respecto al 2006 y estima sufrió un crecimiento promedio de 2.5% por año durante el periodo 2003-2007. Asimismo, Datamonitor proyecta que al 2012 este mercado tendrá un valor de 5.2 billones de euros lo cual significaría un incremento de 46% con respecto al valor alcanzado en el 2007 calculando así una tasa de crecimiento promedio anual de 8%. Siendo segmento médico el más lucrativo en el 2007, con una participación de 69% en el mercado total de biotecnología del Reino Unido, seguido por el segmento de servicios biotecnológicos con 17.3% y agronegocios con 11.4%. Dentro del mercado europeo, El Reino Unido posee una participación de 17% siendo el principal jugador de este mercado, seguido por Italia con 13.1%, Alemania con 12% y Francia con 9.4%.