

LA SÁBILA, SU INDUSTRIA Y COMERCIALIZACION, Y SU CAPACIDAD DE IMPACTAR VARIABLES MACRO ECONOMICAS Y SOCIALES EN COLOMBIA

Manuel Venancio Fernandez Arroyo
Economista
Secretario Técnico Cadena Nacional Productiva de la Sábila
Colombia, febrero 2008.

INTRODUCCION

El presente artículo, se ha construido en tres escenarios a saber, uno la realidad actual de este promisorio producto, otro en el cual se sustituyen las importaciones que de él se hacen hoy día, y finalmente uno en el cual se toma en cuenta el potencial del mercado internacional.

Abordaremos las siguientes variables Macroeconómicas y Sociales en los tres escenarios:

PIB Agrícola, PIB Manufacturero, Valor Agregado, Índice de Valor Agregado, Importaciones, Exportaciones, Empleo, Variables de política pública (apuesta exportadora y 2019: empleo, aumento de la producción, valor de la producción, valor de exportaciones)

DESARROLLO

Primer escenario: realidad actual del cultivo, industrialización y comercio de Aloe Vera en Colombia

PIB Agrícola

La participación de la sábila dentro del PIB agrícola Colombiano no está actualmente identificada y calculada, no por ausencia de cultivos y explotación agrícola en el país, e incluso no porque no haya consumo de Aloe Vera en Colombia, de todo lo anterior existen evidencias tangibles, sino por los siguientes factores, que mantienen a este promisorio producto al margen de estadísticas macro económicas significativas:

1.- El área cultivada es poca y el rendimiento promedio del cultivo en la misma es bajo.

No obstante lo anterior, **el potencial de impactar el PIB Agropecuario** de los cultivos de sábila instalados en Colombia es de aproximadamente \$11.701'728.000,00 al año, cifra que equivale al **0,105%** del PIB Agropecuario (tomando como base PIB Agropecuario Agronet 2006).

En Colombia según el último censo de la Cadena Nacional Productiva de la Sábila (2006), existen 406,31 hectáreas, dispersas en todo el país (www.colombialoe.org/pdf/4.pdf)

Si bien la capacidad de generar valor, en términos de kilos de penca de sábila de estos cultivos asciende a 29.254,32 toneladas al año, y partiendo de un precio promedio de mercado de \$400,00 el kilo

2.- Del área cultivada, según el censo citado, solo 104,5 hectáreas están en situación de madurez, es decir pueden ser objeto de cosecha. Lo anterior reduce el potencial antes citado a \$3.009'600.000,00 al año

Lo anterior obedece a que las plantas de sábila del resto de hectáreas aun no llegan a un estado de madurez que permitan ser cosechadas.

3.- De las hectáreas en situación de madurez, solo 24,2 están vinculadas a canales comerciales, según información del mismo censo. Lo anterior se traduce en \$696'960.000,00 al año, es decir en **un impacto real del 0,0063% al PIB Agropecuario.**

Claramente, la diferencia entre las cifras de los anteriores puntos nos da una idea de la magnitud del lucro cesante de este sector productivo primario.

4.- En conclusión, si bien existe un potencial para impactar el PIB Agropecuario, esto no está sucediendo debido a que, por un lado, no todos los cultivos están en edad de ser productivos, y los productivos no todos están vinculados a eslabones comerciales o de agregación de valor.

PIB Manufacturero

De manera similar a lo que sucede con el PIB Agrícola, la participación de la sábila dentro del PIB manufacturero Colombiano no está actualmente identificada y calculada, no por ausencia de procesamiento o uso industrial del Aloe Vera en el país, e incluso no porque no haya consumo de Aloe Vera en Colombia, de todo lo anterior existen evidencias tangibles, sino por factores, que mantienen este a este promisorio insumo al margen de estadísticas macro económicas significativas.

Resulta relevante involucrar el precio internacional más competitivo del insumo básico industrial en que es transformada la Penca de Sábila, este es, Gel de Aloe Vera, estable, concentrado 1:1.

El precio traído a colación para los cálculos, proviene de la empresa que a nivel mundial registra la mayor participación comercial, se trata de la empresa China, EverGreen Co., y el precio del citado insumo U\$D1,30 CIF Macao.

Fijando una TRM en \$2.000,00, el kilo de este insumo básico a precios internacionales asciende a \$2,600,00 CIF Macao.

El comportamiento potencial, real y de lucro cesante de esta variable guarda íntima relación con el comportamiento del PIB Agrícola, es decir:

1.- Partiendo del área cultivada, **el potencial de impactar el PIB Manufacturero** de los cultivos de sábila instalados en Colombia y procesados es de aproximadamente \$38.030'616.000,00 al año, cifra que equivale al 0,26% del PIB Manufacturero sin ilícitos (tomando como base PIB Manufacturero Agronet 2006).

2.- Sin embargo, como se detalló en el PIB Agropecuario, solo 24,2 están vinculadas a canales comerciales, y asumiendo que estas estén siendo transformadas en su totalidad en insumo básico de Aloe Vera, es decir Gel de Aloe Vera estable concentrado 1:1, lo anterior se traduce en \$2.265'120.000,00 al año es decir en **un impacto real del 0,015% al PIB Manufacturero**.

3.- En conclusión, si bien existe un potencial para impactar el PIB Manufacturero, esto no está sucediendo debido a que, por un lado, no todos los cultivos están en edad de ser productivos, y los productivos no todos están vinculados a eslabones comerciales o de agregación de valor.

Índice de valor agregado

Partiendo de las reflexiones relativas al PIB Agrícola y al PIB Manufacturero, podemos decir, de manera general:

Valor Agregado Potencial:

Potencial de impacto Manufacturero;	\$38.030'616.000,00
Potencial de impacto Agrícola;	\$11.701'728.000,00
<hr/>	
Valor Agregado Potencial	\$26.328'888.000,00

Índice de Valor Agregado Potencial: 3,25

Valor Agregado Actual:

Potencial de impacto Manufacturero;	\$2.265'120.000,00
Potencial de impacto Agrícola;	\$ 696'960.000,00
<hr/>	
Valor Agregado Potencial	\$ 1.568'160.000,00

Índice de Valor Agregado Actual: 3,25

Importaciones

Según la Cadena Nacional Productiva de la Sábila (www.colombialoe.org/pdf/6.pdf), Colombia hace importaciones de Aloe Vera del orden de los 69.873,22kg mayormente en polvo, que equivalen a U \$D11'179.715,22.

Nuevamente hemos tomado el precio internacional mas competitivo de la ya citada empresa China EverGreen Co., el cual es U\$D160,00 CIF Macao.

Cabe recabar lo registrado en el capítulo "Mercado Colombiano" del documento "Caracterización del Gremio Sabilero Colombiano", Colombia debería contar con 1.068 hectáreas de sábila cultivadas en plena producción y todas vinculadas a eslabones de agregación de valor o transformación.

Exportaciones

No existen cifras de exportaciones de sábila.

Empleo

El calculo de esta variable social esta ineludiblemente relacionado a las hectáreas establecidas en el país, independientemente de si están o no todas en producción y/o de si todas o algunas están o no vinculadas a canales de agregación de valor o comerciales.

La información que al respecto de la capacidad de generación de empleo del Cultivo de la Sábila, ha sido obtenida del Gremio Nacional Sabilero (www.colombialoe.org/pdf/6.pdf), y es de 2,46 empleos rurales directos por hectarea.

Aplicando este índice a las 406,31 hectáreas establecidas, al momento los productores de sábila están generando casi 1.000 empleos rurales directos.

De otro lado, el proceso de agregación de valor o manufacturero, requiere por cada 8 hectáreas de cultivo de sábila vinculadas apropiadamente a estos eslabones, 12 empleos directos¹.

Luego, las 406,31 hectáreas registran un potencial de generación de empleo en este sector de aproximadamente 610 empleos directos, que habría que sumar a los anteriores rurales.

Sin embargo, en atención que a la fecha solo 24,2 hectáreas están apropiadamente vinculadas, a los anteriores 1.000 empleos rurales, solo podríamos sumar 36 empleos directos correspondientes al sector manufacturero, dejándose de generar, por las razones ampliamente relatadas, unos 574 empleos directos en este sector.

VARIABLES DE POLÍTICA PÚBLICA (APUESTA EXPORTADORA Y 2019)

¹ Gámez, A. 2007. Biológicos Aluna, Plan de Negocio; Guardiola, F. 2007. Aloesun, Plan de Negocio.

La sábila como producto primario diferenciado no fue incluida dentro de la apuesta exportadora de Colombia.

Sin embargo, como planta reconocida por sus beneficios cosméticos, alimenticios y medicinales (en efecto, es insumo importante para estas industrias, entre otras), podría considerarse como incluida dentro de esta política, dado que la misma si incluye de manera general a las Plantas Medicinales, Aromáticas, Condimentarias, Tintóreas, Aceites Esenciales y Afines.

Por lo anterior, las variables empleo, aumento de la producción, valor de la producción y valor de las exportaciones asociadas con esta política pública serán tratadas en el tercer escenario en el cual se toma en cuenta el potencial del mercado internacional.

Segundo escenario: en el cual se sustituyen las importaciones que de Aloe Vera se hacen hoy día

Según la Cadena Nacional Productiva de la Sábila (www.colombialoe.org/pdf/6.pdf), Colombia hace importaciones de Aloe Vera del orden de los 69.873,22kg mayormente en polvo, que equivalen a U \$D11'179.715,22.

Nuevamente hemos tomado el precio internacional mas competitivo de la citada empresa China EverGreen Co., el cual es U\$D160,00 el kilo de Polvo de Aloe Vera, CIF Macao.

Cabe recabar lo registrado en el capitulo "Mercado Colombiano" del documento "Caracterización del Gremio Sabilero Colombiano", en donde se afirma que Colombia debería contar con 1.068 hectáreas de sábila cultivadas en plena producción y todas vinculadas a eslabones de agregación de valor o transformación, para **sustituir las importaciones que realiza actualmente** de Aloe Vera para satisfacer su demanda interna.

PIB Agrícola

Atendiendo a las cifras citadas en el anterior escenario, la participación de la sábila dentro del PIB agrícola Colombiano (tomando como base PIB Agropecuario Agronet 2006), si en estos momentos se contara con las hectáreas necesarias para sustituir importaciones, sería de \$30.758'400.000,00, es decir 0,276%.

PIB Manufacturero

Atendiendo a la producción necesaria para sustituir importaciones, y tomando el precio del mercado internacional del gel de Aloe vera concentrado 1:1, la participación de la sábila dentro del PIB manufacturero Colombiano, sería de \$99.964.800.000,00 estaría alrededor del 0,695%.

Índice de valor agregado

Partiendo de las reflexiones relativas al PIB Agrícola y al PIB Manufacturero, podemos decir, de manera general:

Valor Agregado Potencial sustituyendo importaciones:

Potencial de impacto Manufacturero;	\$99.964.800.000,00
Potencial de impacto Agrícola;	\$30.758.400.000,00
<hr/>	<hr/>
Valor Agregado Potencial	\$69.206.400.000,00

Índice de Valor Agregado Potencial: 3,25

Importaciones

Si el país alcanza las 1.068 hectáreas, las importaciones podrían sustituirse completamente, esto suponiendo que la demanda de este producto se mantenga estable, con lo cual se lograrían los impactos detallados tanto en PIB Agrícola, como en PIB Manufacturero.

Exportaciones

No a lugar en este escenario.

Empleo

Tomando nuevamente el índice de creación de empleos rurales directos, propuesto en la Caracterización del Gremio Nacional Sabilero (www.colombialoe.org/pdf/6.pdf), se podrían crear 2.627 empleos rurales directos.

De otra parte, el proceso de agregación de valor o manufacturero, requiere por cada hectáreas de cultivo de sábila vinculada apropiadamente a este eslabón, 1,5 empleos directos².

Luego, las 1.068 hectáreas registrarían un potencial de generación de empleo en este sector de aproximadamente 1.602 empleos directos, que habría que sumar a los anteriores rurales.

Variables de política pública (apuesta exportadora y 2019)

Dadas las circunstancias de la sábila, aunque no se encuentra dentro de la apuesta exportadora, si tiene todo el potencial para ser objeto de exportación.

Esto lo demuestra la lista de productos que están permitidos entrar a los Estados Unidos desde Colombia, donde la sábila figura como uno de los productos aceptados por este país.

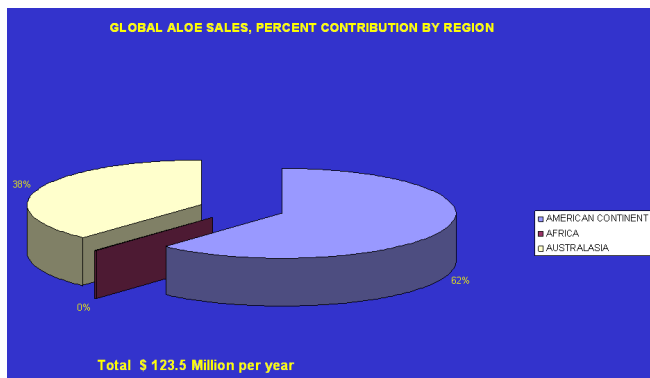
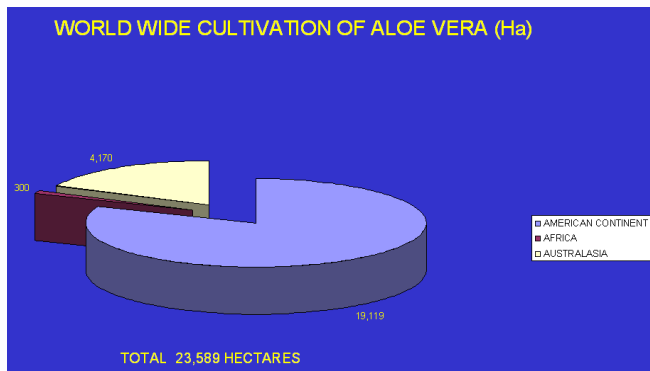
² Gámez, A. 2007. Biológicos Aluna, Plan de Negocio; Guardiola, F. 2007. Aloesun, Plan de Negocio.

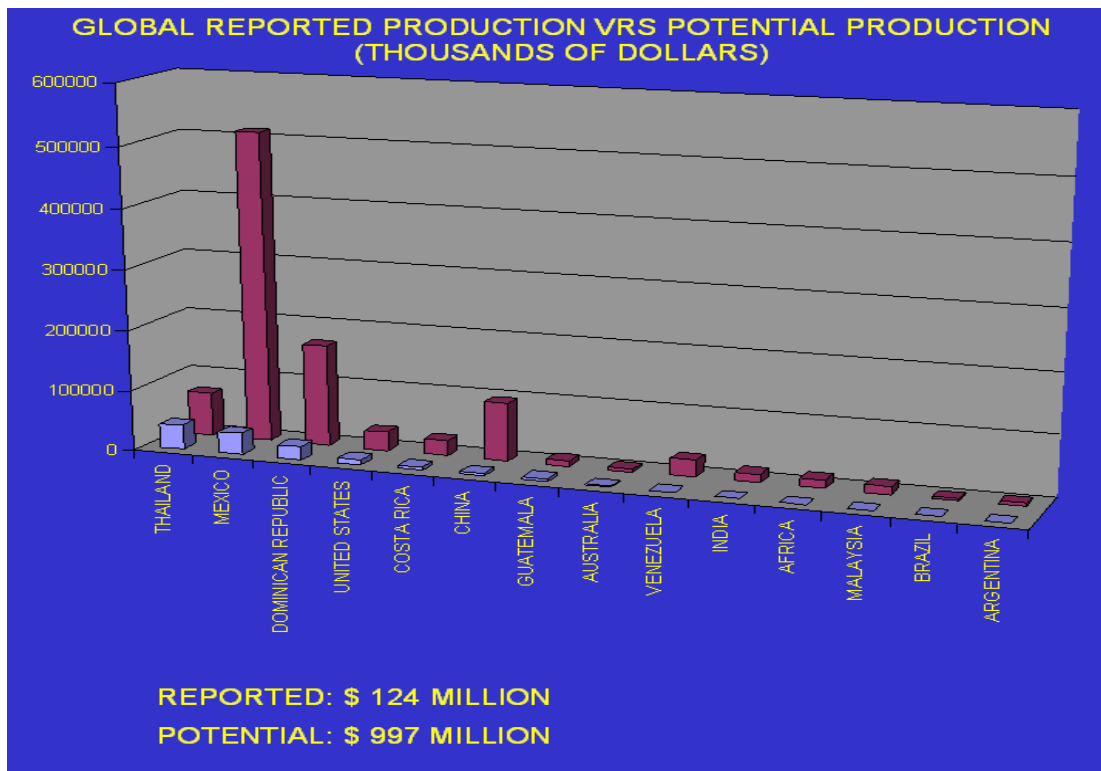
Tercer escenario: en el cual se toma en cuenta el potencial del mercado internacional.

Según la Cadena Nacional Productiva de la Sábila (www.colombialoe.org/pdf/3.pdf), de estadísticas para el año 2004, tomadas del International Aloe Science Council (IASC: www.iasc.org), el potencial de la producción fue mundial fue calculado, en 2004, en U\$D997 millones, correspondiendo esta cifra a sábila sin procesar, según interpreto el citado gremio colombiano.

Sin embargo, el citado concilio internacional, siempre que hace referencia a variables económicas para compartir estadísticas mundiales, se refiere a VENTAS DE GEL, así como se refiere a hectáreas para referirse a los cultivos establecidos en los distintos países a nivel mundial.

Por lo anterior es pertinente hacer ajustes a la información estadística de La Cadena Nacional Productiva de la Sábila, con el propósito de atender el presente escenario, para lo cual traemos a colación la información que es posible extraer del IASC:





Es posible hacer las siguientes anotaciones partiendo de la información anterior:

Las ventas mundiales de Gel de Aloe Vera para el año 2004, ascendían a U \$D124 millones, este mercado lo hizo posible 23.589 hectáreas establecidas a nivel mundial en ese año.

No sería exacto concluir que a cada hectárea le corresponden U\$D5.256,69 de participación en esas ventas de Gel, dado que no todos los países tienen la misma capacidad de agregación de valor, tecnología, costos de producción, etc., como muy oportunamente aclara el Gremio Nacional Sabilero en su “Caracterización del Gremio Sabilero Colombiano (www.colombialoe.org/pdf/3.pdf).

Teniendo en cuenta, que según esta misma fuente (International Aloe Science Council, citada por La Cadena Nacional Productiva de la Sábila), la producción mundial reportada para el 2004, es de U\$D124 millones, entonces, el mercado mundial puede crecer U\$D873 millones, esto es en ventas de GEL.

Es decir, si los países cultivadores de sábila pretenden explotar económicamente todo su potencial, deben establecer 166.074,17 hectáreas entre todos.

Como ya se ha citado antes, Colombia solo tiene establecidas unas 406 hectáreas, de las cuales solo explota económicamente unas 24.

Fijando en 10.000 hectáreas establecidas y explotadas económicamente en Colombia, distribuidas en 1.068 para sustituir importaciones y el resto para exportar, unas 8.932, es decir el 5,3% de los cultivos a nivel mundial, los resultados de proyectar las variables macroeconómicas y sociales serían:

Resulta muy relevante citar que las mayores posibilidades de crecimiento fueron proyectadas para Latinoamérica.

PIB Agrícola

Atendiendo a las cifras citadas anteriormente dentro de este escenario, la participación de la sábila dentro del PIB agrícola Colombiano (tomando como base PIB Agropecuario Agronet 2006), si en estos momentos se contara con 10.000 hectáreas, sería de \$ 288.000.000.000,00, es decir 2,59%.

PIB Manufacturero

La participación de la sábila en este escenario dentro del PIB manufacturero Colombiano, sería de \$ 936.000.000.000,00, y estaría alrededor del 6,5%.

Índice de valor agregado

Partiendo de las reflexiones relativas al PIB Agrícola y al PIB Manufacturero, podemos decir, de manera general:

Valor Agregado Potencial sustituyendo importaciones:

Potencial de impacto Manufacturero;	\$936.000.000.000,00
Potencial de impacto Agrícola;	\$288.000.000.000,00
Valor Agregado Potencial	\$648.000.000.000,00

Índice de Valor Agregado Potencial: 3,25

Importaciones

No a lugar en este escenario.

Exportaciones

Colombia exportaría el equivalente a la producción de sábila establecida en 8.932 hectáreas, es decir, generaría valor en dos sectores a saber:

\$288 mil millones en el sector agrícola.
\$936 mil millones en el sector manufacturero.

Esto es, sumaría a la economía 1.224 mil millones por concepto de los ingresos de estos dos sectores, sin tener en cuenta lo relativo a los ingresos del sector terciario asociado a la actividad exportadora.

Empleo

Se podrían crear 24.600 empleos rurales directos, mas 15.000 empleos en el sector manufacturero.

VARIABLES DE POLÍTICA PÚBLICA (APUESTA EXPORTADORA Y 2019)

Mas sucintamente, en términos de Apuesta Exportadora, a la cual aspira la sábila integrarse por las razones expuestas, podemos concretamente argumentar:

Empleo:

Pasar de 1. 610 a 39.600

Aumento de la producción:

En lo relativo al sector agrícola, pasar de 104,5 hectáreas, unas 7.524,00 toneladas de penca de sábila al año, a 10.000 hectáreas, unas 720.000 toneladas al año.

En lo relativo al sector manufacturero sustitutivo de importaciones, pasar de 871,2 toneladas de Gel al año, a 38.448 toneladas al año.

En lo relativo al sector manufacturero dirigido a exportaciones, pasar de cero (0) toneladas de Gel al año, a 321.552 toneladas al año.

Valor de la producción: Pasar de \$696'960.000,00 al año, a 1.224 mil millones al año (suma del sector agrícola mas el manufacturero, producción mercado interno y externo).

Valor de exportaciones: Pasar de ser Importador y de NO de participar significativamente en el creciente mercado internacional, a un valor exportable de \$ 836.035.200.000,00

RESUMEN TECNICO VARIABLES MACROECONOMICAS Y SOCIALES

Bibliografía y datos macroeconómicos: www.agronet.gov.co

Impacto en el PIB Agrícola: \$696'960.000,00 al año, es decir un impacto real del 0,0063%.

Impacto en el PIB Manufacturero: \$2.265'120.000,00 al año, es decir en un impacto real del 0,015%.

Índice de valor agregado: 3,25

Importaciones: U\$D11'179.715,22.

Exportaciones: No existen cifras de exportaciones de sábila.

Empleo: 2,46 empleos rurales directos por hectárea, casi 1.000 empleos rurales directos, mas 610 empleos directos del sector manufacturero, que habría que sumar a los anteriores rurales.

Potencial de Impacto futuro del PIB Agrícola: \$ 288.000.000.000,00, es decir 2,59%.

Potencial de Impacto futuro del PIB Manufacturero: \$ 936.000.000.000,00, alrededor del 6,5%.

Potencial de Impacto futuro en las Exportaciones: \$288 mil millones en el sector agrícola ó \$936 mil millones en el sector manufacturero.

Potencial de Impacto futuro en el Empleo: 24.600 empleos rurales directos, mas 15.000 empleos en el sector manufacturero.

Variables de política pública (apuesta exportadora y 2019)

Empleo: Pasar de 1. 610 a 39.600

Aumento de la producción: En lo relativo al sector agrícola, pasar de 104,5 hectáreas, unas 7.524,00 toneladas de penca de sábila al año, a 10.000 hectáreas, unas 720.000 toneladas al año.

En lo relativo al sector manufacturero sustitutivo de importaciones, pasar de 871,2 toneladas de Gel al año, a 38.448 toneladas al año.

En lo relativo al sector manufacturero dirigido a exportaciones, pasar de cero (0) toneladas de Gel al año, a 321.552 toneladas al año.

Valor de la producción: Pasar de \$696'960.000,00 al año, a 1.224 mil millones al año (suma del sector agrícola mas el manufacturero, producción mercado interno y externo).

Valor de exportaciones: Pasar de ser Importador y de NO de participar significativamente en el creciente mercado internacional, a un valor exportable de \$ 836.035.200.000,00