

---

# EL MERCADO DE ETIQUETAS EN SUDAMERICA

---

Desarrollo del Plan de Negocios Brasil 2015 - 2018

por Fabrizio M. Mandingorra

Trabajo Final  
Maestría en Administración de Negocios

Supervisor: Luis Del Prado  
Fecha: 28 de Agosto de 2014



## INDICE

I.	Definiciones	2
II.	Introducción y Resumen Ejecutivo	4
III.	Aspectos Económicos de la Industria 2007 – 2013 y Tendencias	5
IV.	Tamaño de Mercado y Segmentación	9
V.	Perfil de los Convertidores con Mayor Ratio de Crecimiento	27
VI.	Perfil del Usuario Final	30
VII.	Tendencias y Factores que Influyen en el Mercado de Etiquetas	37
VIII.	Caso de Estudio: Plan de Negocios “Brasil 2015 – 2018”	42
IX.	Bibliografía	52

## I. Definiciones

<b><i>Etiquetas PS</i></b>	Del Inglés “Pressure Sensitive” ó sensibles a la presión. Se componen de un papel, film o substrato sintético el cual es pre-cortado y adherido a un film con un tratamiento especial que hace que pueda ser extraído antes de la aplicación; la cual puede ser manual o automática. La terminología PS se utiliza en Norteamérica, Sudamérica y Asia; en Europa se las conoce mejor como autoadhesivas.
<b><i>Etiquetas In-mold</i></b>	Un etiqueta pre impresa en una cara es insertada en un molde (tanto para inyección directa o soplado) pasando a convertirse luego de la inyección en parte del material. Son fáciles de encontrar por ejemplo en contenedores plásticos de pinturas, solventes, aceites, comestibles, etc.
<b><i>Etiquetas Adhesivas</i></b>	O “Glue-applied” son aquellas impresas en una cara de material sin adhesivo el cual se aplica ya sea hot-melt (en caliente) o en base acuosa previo a la aplicación de la etiqueta.
<b><i>Etiquetas Manga</i></b>	Un “tubo” pre impreso de material es colocado alrededor de un contenedor para luego ser aplicado de diferentes maneras: contraído por calor (Heat Shrink Sleeve Labels) o estirado aplicando tensión sobre el contenedor (Stretch Sleeve Labels).
<b><i>Convertidores</i></b>	Aquellos productores que transforman las distintas materias primas en etiquetas para su uso final. Pueden ser o no impresores y aplicar o no las etiquetas al producto final.
<b><i>Latinoamérica</i></b>	México, América Central, Sudamérica y países del Caribe.

<i>Cono Sur</i>	Región de Sudamérica formada por los países de Argentina, Brasil, Chile, Uruguay y Paraguay.
<i>CAGR</i>	Del Inglés “Compounded Annual Growth Rate”: Tasa de crecimiento annual acumulada.
<i>IML</i>	Del Inglés “In-mold labelling”: Etiquetado In-mold.
<i>ABS</i>	Acrilonitrilo Butadieno Estireno
<i>PE</i>	Polietileno
<i>LDPE</i>	Polietileno de baja densidad
<i>HDPE</i>	Polietileno de alta densidad
<i>PC</i>	Policarbonato
<i>PMMA</i>	Polimetil Metacrilato
<i>PP</i>	Polipropileno
<i>BOPP</i>	Polipropileno orientado biaxialmente
<i>OPP</i>	Polipropileno orientado
<i>PET</i>	Polietileno Tereftalato Poliester
<i>APET</i>	Polyester amorfo
<i>PET-G</i>	Polietileno Tereftalato Glicol
<i>PVC</i>	Policloruro de vinilo
<i>PS</i>	Poliestireno
<i>OPS/SBS</i>	Poliestireno orientado
<i>COC</i>	Copolímero de Ciclo-olefina
<i>PLA</i>	Acido Poliactico

## II. Introducción y Resumen Ejecutivo

Luego de una profunda caída -generada principalmente por la gran recesión en Norteamérica- cuyo pico se manifestó durante 2008-09, el mercado global de etiquetas comenzó a mostrar una fuerte recuperación sobre finales de 2010, alcanzando ratios de crecimiento nunca vistos en esta industria. Si bien a partir del 2011 el crecimiento volvió a índices de crecimiento más realistas, esta tendencia se mantuvo entre 2012 y 2013.

El impulsor principal del crecimiento en el mercado Global continúa siendo el desarrollo de altos volúmenes en mercados emergentes como Asia -es notable en China e India- y *Sudamérica*. Los mercados más maduros como Norteamérica y Europa mostraron un crecimiento limitado hasta por debajo de los niveles del PBI en diferentes regiones y tecnologías de impresión. Si se hace una combinación del crecimiento en estos mercados con los ratios obtenidos en Asia y Sudamérica el índice fue del 4,5% para 2011 (cayendo del 5,5% en 2010).

El objetivo principal de este trabajo es realizar un detallado estudio del mercado de etiquetas en el Cono Sur de Sudamérica<sup>1</sup> y desarrollar a partir de éste un Plan de Negocios para los próximos 4 años en Brasil -motor de la economía e industria en la Región- de manera de aprovechar esta tendencia creciente del mercado.

---

<sup>1</sup> Cono Sur comprende los países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.

### III. Aspectos Económicos de la Industria 2007 – 2013 y Tendencias

#### III.A. Introducción

En el transcurso de los últimos cinco años, uno de los sectores de más rápido crecimiento en la industria de etiquetas ha sido América Latina. La relativa estabilidad y el crecimiento económico han dado lugar a PBI más fuertes para muchas de las naciones de la región. Estos mercados –sobre todo México y Brasil- no alcanzan los volúmenes relativos de negocios en América del Norte y Europa, pero su presencia es notoria y su crecimiento bien marcado, en particular entre los proveedores de equipos y materiales.

América del Sur ha mostrado *el mayor aumento* en la fabricación de etiquetas, especialmente a partir de los últimos dos años apalancado por la Copa del Mundo 2014 y Olimpíadas 2016 en Brasil, líder indiscutible de la Región. Chile y Argentina debaten el segundo lugar, aunque este último es desafiado en los últimos tiempos por la alta inflación, devaluación del peso y restricciones a la importación. Paraguay, Uruguay y Bolivia son los mercados más pequeños, sus convertidores se focalizan en abastecer pequeños clientes locales.

Al igual que en cualquier otra región del mundo, los convertidores de América Latina se enfrentan a preocupaciones comunes: aumento de los costos de materias primas, que erosionan los márgenes, demanda de lotes más pequeños y personalización, y tiempos de respuesta más rápidos. La mayoría de los convertidores se encuentran en las zonas más pobladas de la región lo que les da acceso a elementos básicos tales como servicios públicos, suministros y mano de obra. Algunas áreas, sin embargo, pueden sufrir deficiencias de infraestructura (por ejemplo, no hay carreteras principales a Manaos, Brasil) lo que genera fuertes déficits en la cadena de suministro<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Manaos es un estado de Brasil el cual tiene excepciones impositivas a la importación y por el cual ingresan al país la mayor parte de los insumos para la Industria Gráfica.

Estas cuestiones tienen un impacto más profundo en la manufactura en los países que están menos desarrollados. Las restricciones a la importación, como las de Argentina y los altos costos de importación en la mayoría de los países, tienen un impacto en los convertidores que desean abastecerse de equipos del extranjero. Los productores locales de materias primas y equipos tienen una ventaja obvia, pero todavía son muy pocos en número.

A excepción de Brasil, el resto de la Región no muestra ningún impulso a concentrarse en la sostenibilidad del medio ambiente, a pesar que los convertidores se muestran concientes sobre el tema, haciendo que el papel (por sobre otros substratos sintéticos) siga siendo la materia prima principal de las etiquetas impresas.

Una década atrás nadie hubiera predicho el crecimiento económico y éxito de la Región pero a través de cambios en muchos aspectos de la sociedad, América del Sur tiene economías más fuertes y una demanda floreciente de envases y etiquetas. Sustener este crecimiento dependerá en mayor medida de las decisiones económicas, estabilidad política, mejoras en la educación y la inversión.

### III.B. Panorama Económico de la Región y Perspectivas

El crecimiento económico de América Latina para el año 2013 se percibió como más lento que en 2012, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), un grupo de las Naciones Unidas. A pesar de los riesgos de deflación de las economías avanzadas y de la turbulencia sostenida en los mercados emergentes se prevé un crecimiento a un ritmo ligeramente superior al del año pasado, del 2,6% en 2013 al 3% en 2014. El aumento de la demanda mundial es importante, pero también hay que considerar otros factores. La volatilidad probablemente será un factor relevante del panorama en los próximos meses. Las tasas de crecimiento de la región seguirán siendo bajas en comparación con las tendencias históricas y persisten riesgos a la baja para el crecimiento.

El Gráfico I muestra la evolución del crecimiento porcentual del PBI en la Región.

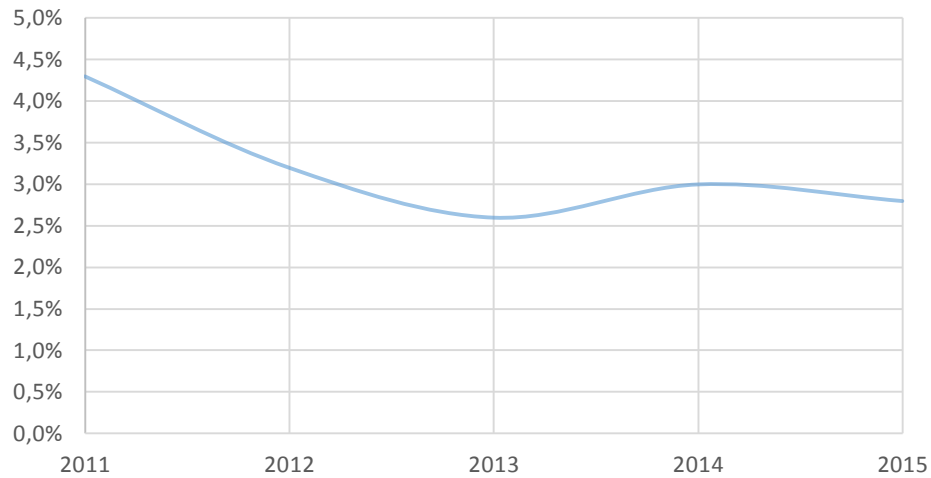


Gráfico I. Evolución del PBI porcentual de la Región

Se pronostica que Brasil y Argentina van a crecer 2,5% y 2,8% respectivamente; Chile, Bolivia y Paraguay alrededor del 4,5% y Uruguay un 3,6%; sin embargo el crecimiento podría ser mitigado por la inflación que en algunos países podría ser grave (El FMI estima valores del 30% para Argentina y Venezuela).

En la Tabla I podremos ver la evolución del PBI y los estimados de algunos de los Países de la Región.

	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	8,9	1,9	5,1	2,8	2,1
Brasil	2,7	1,0	2,2	2,5	1,9
Chile	5,9	5,6	4,0	4,0	4,5
Paraguay	4,3	-1,2	13,4	5,3	4,2
Uruguay	6,5	3,9	3,7	3,5	3,6

Tabla I. Evolución del PBI y estimados 2014 y 2015. Fuente BBVA.

Como adelantábamos, la industria de etiquetas viene creciendo a un ritmo por sobre el PBI en América Latina llegando a valores del 6% en 2013 (más de dos veces el PBI), y esta tendencia se mantendrá en los próximos años sustentada entre otras cosas por la Copa del Mundo 2014 y los Juegos Olímpicos 2016 que demandarán grandes



volúmenes de impresión y etiquetas de todo tipo lo que podría generar un fuerte interés de los inversores y proveedores globales.

Esta coyuntura ha empujado a los convertidores a comenzar con la modernización de sus equipos de producción, y hoy en día están trabajando activamente para incorporar tecnologías digitales para mejorar sus capacidades y empujar los límites de la competencia.

## IV. Tamaño de Mercado y Segmentación

### IV.A. El mercado global de etiquetas

La demanda global de etiquetas de todo tipo en 2014 se estima en 49.000 millones de metros cuadrados (unos 105.000 millones de dólares), marcando un crecimiento del 3,8% respecto a los niveles de 2013 y confirmando la tendencia que comenzó a partir de la recuperación iniciada en 2011. La región Asia-Pacífico (Asia más Oceanía) domina la demanda mundial - principalmente en China - con un 34% del volumen seguido por Europa con un 29% y Norteamérica con 22%. Sudamérica acapara el 10% del volumen global pero –junto con Asia- representa una de las dos regiones con mayores ratios de crecimiento estimados para los próximos años. Por último África y Medio Oriente cierran la estadística con el 5% del share, como podemos observar en el gráfico siguiente.

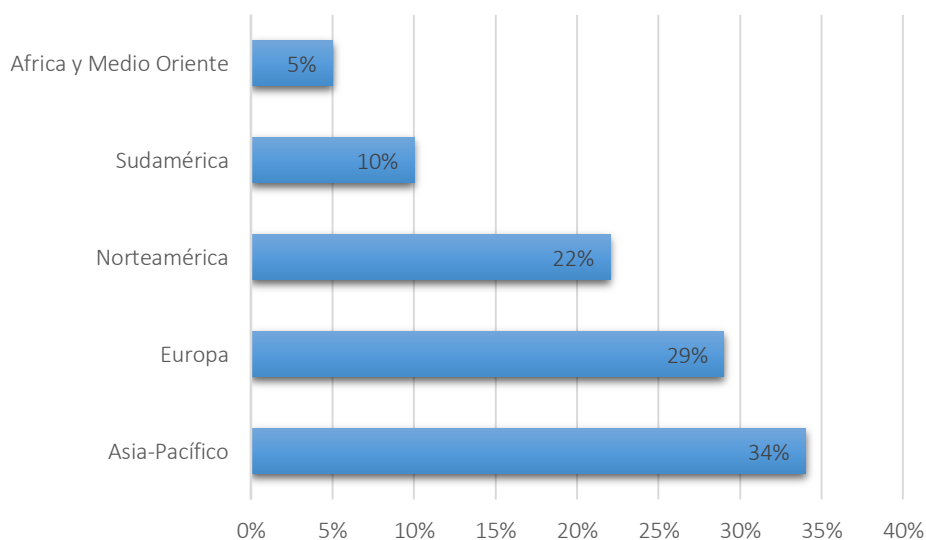


Gráfico 2. Demanda Global de etiquetas por región. Fuente AWA.

Al concentrarnos en el tipo de etiquetas (tecnología de fabricación), vemos que el 78% de la demanda mundial está focalizado en las de tipo “sensibles a la presión” PS (del inglés Pressure Sensitive) y “autoadhesivas”. Si bien la porción del mercado que poseen estas dos tecnologías es dominante, el mismo ha ido disminuyendo levemente en los

últimos años lo que demuestra no sólo la madurez de estos dos formatos sino también la tendencia al crecimiento del resto. El formato que sigue es el de tipo manga (del inglés “sleeve” y que aglomera las etiquetas termocontraíbles en frío y en caliente, extensibles, etc) con el 15%. Finalmente el resto de las tecnologías acumulan un share del 7%, cabe resaltar que - a pesar de tener sólo el 2% de cuota de mercado mundial - las etiquetas IML (del inglés In-mold labelling, etiquetas en molde) son muy representativas en Sudamérica (principalmente en Brasil y Argentina) y el índice de crecimiento de su tamaño de mercado estimado para los próximos años triplica en algunos casos al resto de las tecnologías.

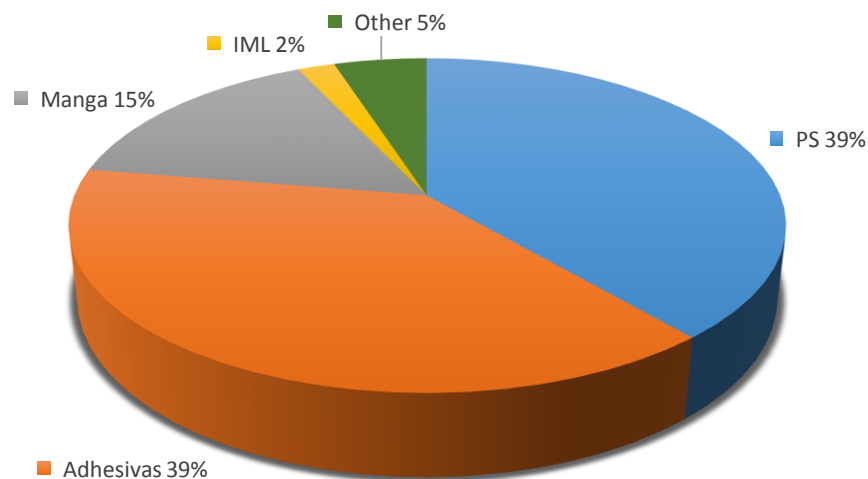


Gráfico 3. Market Share global por tipo de tecnología. Fuente AWA

Las expectativas para los próximos años siguen siendo buenas y se espera una tasa de crecimiento acumulado (CAGR) del 4,2% a 2018 lo que llevaría el consumo mundial a valores cercanos a los 58.000 millones de metros cuadrados superando los 120.000 millones de dólares. El gráfico 4 muestra la evolución del tamaño de mercado desde el año 2007 y las estimaciones hasta el 2018. En el mismo se ve claramente la desaceleración en los años 2009 y 2010 para luego iniciar la recuperación los años siguientes.

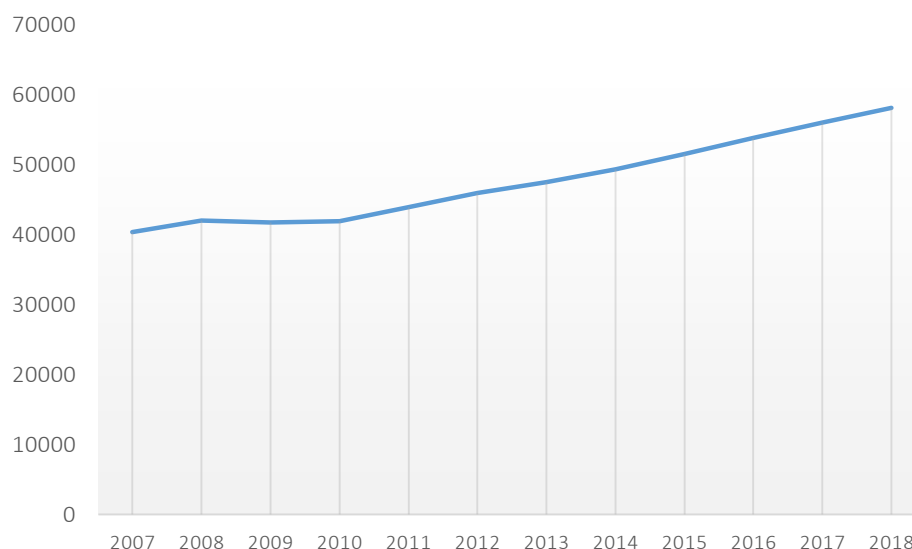


Gráfico 4. Evolución del mercado mundial de 2007 a 2018. Fuente AWA

#### IV.B. Sudamérica y Cono Sur

Como podemos ver en el Gráfico 5, el 50% del mercado de etiquetas de Sudamérica – que totaliza unos 5.000 millones de metros cuadrados estimados para 2014 y que representa unos 10.650 millones de dólares - está en Brasil, lo que equivale a unos 2.500 millones de metros cuadrados al año. Lejos se encuentra la Argentina que con un 18% (887 millones de metros cuadrados) ocupa el segundo lugar en este ranking seguida por Colombia y Chile con un 10% (500 millones de metros cuadrados) y 9% (444 millones de metros cuadrados) respectivamente. El resto de los países en su totalidad acumulan el 13% (aproximadamente 650 millones de metros cuadrados) restante mostrando claramente la diferencia de tamaño entre éstos y no sólo Brasil, sino también con Argentina, Colombia y Chile.

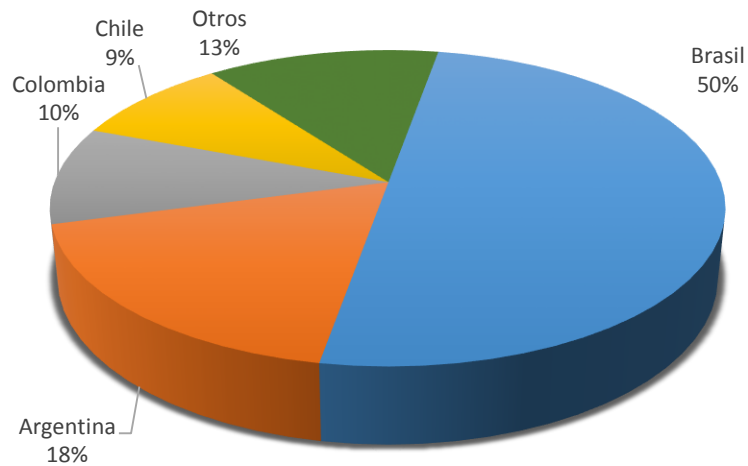


Gráfico 5. Composición del mercado sudamericano. Fuente AWA

Cuando analizamos el Cono Sur - región sobre la cual estará focalizado este trabajo y que comprende los países de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay - la porción correspondiente a Brasil sube al 60%, quedando obviamente la Argentina en segundo lugar con un 22%, Chile en el tercero con un 11% y luego Paraguay, Uruguay y Bolivia con un 3%, 3% y 2% respectivamente lo que muestra claramente la muy escasa participación de estos países en este mercado.

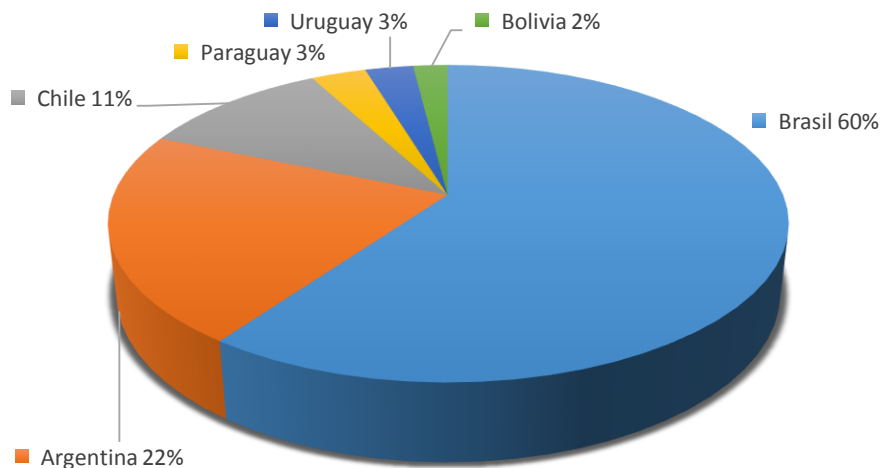


Gráfico 6. Cono Sur. Fuente: investigación propia

La tabla siguiente (Tabla 2) resume los datos expresados en el análisis, mostrando claramente por que se ha tomado a Brasil (resaltado en verde) como el país sobre el cual desarrollar el plan de negocios para los próximos años en la región para

luego extenderlo al resto de la misma replicando los puntos exitosos y adaptándolos a la realidad y cultura de cada país.

	Mercado 2014 (en MM de m2)	Mercado 2014 (en MM de US\$)	Porción de Mercado
Brasil	2.464	5.248	60%
Argentina	887	1.889	22%
Chile	444	946	11%
Paraguay	123	262	3%
Uruguay	120	256	3%
Bolivia	77	164	2%
Total Cono Sur	4115	8.765	100%

Tabla 2. Resumen región Cono Sur

## IV.C. Brasil

### IV.C.1. Coyuntura económica y política del Brasil

Brasil es la sexta economía mundial. Una prudente política fiscal y monetaria, junto con las necesarias reformas microeconómicas, han aportado a la economía brasileña la solidez necesaria para sobrellevar la crisis mundial. Después de haber experimentado un crecimiento excepcional, la economía brasilera parece mostrar signos de agotamiento, lo que se relaciona con el estancamiento de los precios de las materias primas de exportación, el estancamiento del consumo interior (debido al endeudamiento de los hogares) y a la baja de las inversiones.

El crecimiento fue débil en 2012, volvió a repuntar en 2013 (2,5%) y la inflación fue de 6%. El crecimiento económico debería conservar el mismo ritmo en 2014.

La presidenta Dilma Roussef se comprometió a proseguir con la política de Lula, su predecesor. Pero su intervencionismo frena a los inversionistas. La prioridad ha sido relanzar la economía y estimular las inversiones extranjeras. Diversas dificultades frenan el potencial brasileño: la fuerte apreciación de la moneda, el mal estado de las

infraestructuras y las desigualdades sociales y geográficas. El plan de aceleración del crecimiento establece, entre otras medidas, un vasto programa de apoyo al crédito y a la financiación de las inversiones (por una suma de 660 mil millones de euros) y medidas presupuestarias de largo plazo. El gobierno desea además controlar la inflación y reducir la deuda pública, que se eleva a más de 60% del PBI. Pero las medidas de apoyo al crecimiento se demoran, ya que el gobierno las aplica de manera desigual.

El país debe iniciar reformas estructurales, entre las cuales se encuentra la modernización del sistema fiscal. Los sueldos están gravados en 58% y la parte de los impuestos en el PBI (36%) es la más alta entre los países emergentes. Ocurre lo mismo con los impuestos al consumo. Por último, el sistema de jubilación está hipertrofiado. A mediados de 2013, estalló un vasto movimiento de protesta popular, que criticaba el estado vetusto de las infraestructuras de transporte y los servicios públicos, el mal estado del sistema educativo, el costo de la vida y los gastos para el Mundial de Fútbol de 2014.

Las inversiones públicas no alcanzan para asegurar un crecimiento sostenible y las inversiones privadas han bajado en 2013. Los observadores insisten en la fragilidad del país en caso de crisis externas. A pesar de estos problemas. Brasil dispone de multinacionales eficaces, un sector agroalimentario eficaz, reservas cambiarias importantes (367 mil millones de dólares) y un Banco público de desarrollo potente.

A pesar de los buenos resultados económicos, los problemas sociales son importantes. El país sigue siendo uno de los más desiguales del mundo, existen fuertes disparidades regionales y estamos asistiendo a un aumento de la delincuencia y la violencia criminal. La tasa de desempleo (5,4%) está cerca de su nivel histórico más bajo, pero hay una fuerte presencia del trabajo informal. A pesar los resultados desiguales, estos dos últimos años 22 millones de personas lograron salir de la extrema pobreza.

Indicadores de crecimiento	2010	2011	2012	2013	2014 (e)
PBI (miles de millones de USD)	2.142	2.475	2.253	2.190,22e	2.170
PBI (crecimiento anual en %, precio constante)	7,5	2,7	0,9	2,5	2,5
PBI per cápita (USD)	10.992	12.584	11.359	10.958	10.773
Saldo de la hacienda pública (en % del PIB)	-3,8	-3,0	-2,7	-3,0	-3,2
Endeudamiento del Estado (en % del PIB)	65	64,7	68	68,3	69
Tasa de inflación (%)	5,0	6,6	5,4	6,3	5,8
Tasa de paro (% de la población activa)	6,7	6,0	5,5	5,8	6,0
Balanza de transacciones corrientes (miles de millones de USD)	-47,27	-52,47	-54,23	-74,01	-68,56
Balanza de transacciones corrientes (en % del PIB)	-2,2	-2,1	-2,4	-3,4	-3,2

Tabla 3. Indicadores de crecimiento. Fuente: IMF - World Economic Outlook Database

#### IV.C.2. Principales sectores económicos

Brasil dispone de abundantes recursos naturales y su economía está relativamente diversificada.

Gran potencia agrícola, Brasil es el primer productor mundial de café, caña de azúcar, naranjas, y uno de los primeros productores de soja. El país atrae a un gran número de empresas multinacionales de la industria agroalimentaria y de los biocarburantes. Brasil cuenta con el mayor volumen de ganado comercial del mundo. Aun así, el aporte de la agricultura al PBI es relativamente escaso: representa únicamente 5,5%, aunque este sector asegura el 40% de las exportaciones. Los bosques cubren la mitad del territorio nacional, teniendo la mayor selva ombrófila del mundo, en la cuenca del Amazonas. Brasil es el cuarto exportador mundial de madera.

Se trata también de un gran país industrial. La explotación de su riqueza en minerales le coloca como segundo exportador mundial de hierro y uno de los principales productores de aluminio y hulla. Como país productor de petróleo, Brasil se propone autoabastecerse a corto plazo (sus reservas podrían convertirlo en uno de los cinco principales productores de petróleo). La importancia del país en los sectores textil, aeronáutico, farmacéutico, automovilístico, siderúrgico y químico es cada día mayor. La mayoría de los grandes fabricantes de automóviles han establecido unidades de



producción en el país. El sector industrial representa casi más de un cuarto del PBI, pero experimenta una fuerte desaceleración, que intenta frenar el plan "Brazil Maior".

El sector terciario representa dos tercios del PBI y emplea a 60% de la población activa. El país ha emprendido estos últimos años la producción de servicios con alto valor añadido, especialmente en el ámbito de la aeronáutica y las telecomunicaciones.

Repartición de la actividad económica por sector	Agricultura	Industria	Servicios
Empleo por sector <i>(en % del empleo total)</i>	15	22	63
Valor añadido <i>(en % del PIB)</i>	5,2	26,3	68,5
Valor añadido <i>(crecimiento anual en %)</i>	-2	-1	2

Tabla 4. Actividad económica por sector. Fuente: World Bank

#### IV.C.3. Generalidades y Tamaño del Mercado de Etiquetas

Cuando uno lee y analiza la coyuntura económica del Brasil desarrollada en los párrafos anteriores, cuesta entender la muy interesante situación que se da en el mercado de etiquetas, el cual se estima que seguirá creciendo de manera acelerada en los próximos años. Los productores de etiquetas han estado invirtiendo fuertemente en tecnología (tanto de impresión como de producción de etiquetas) durante los últimos 10 años llegando en muchos casos a contar con equipos que nada tienen que envidiarles a los americanos o europeos. El problema apareció con la mano de obra, cuya calificación no alcanzaba para la óptima utilización de este equipamiento pero que en base a entrenamiento y especialización fue acortando la brecha hasta estar en condiciones para "dar el gran salto" en estos días.

Si sumamos a lo anterior que si bien Brasil acapara más del 50% de la cuota total de mercado -en lo que a etiquetas se refiere- lejos está de alcanzar su grado de madurez en comparación por ejemplo con la Argentina donde las tecnologías utilizadas ya desde hace años son semejantes a las de USA o Europa. El mercado interno brasileño se asemeja hoy día más a sus correlativos en Asia – como en China o India - lo que hace aún más atractivo su potencial para los próximos años ya que el abanico de productos y soluciones que se puede ofrecer es bien amplio, aunque un punto muy importante que

juega negativamente son los todavía muy altos impuestos a la importación (que llegan en algunos casos al 60%) que ponen barreras muy fuertes de entrada a proveedores del exterior. Estos impuestos varían considerablemente de un Estado a otro siendo Manaos por ejemplo una muy buena opción para el ingreso de bienes importados.

Una manera alternativa de graficar la oportunidad potencial en Brasil es calculando los m2 de etiquetas que se consumen per cápita y comprarlos con los del resto de los países representativos de la región y USA. Podemos observar los valores en la tabla siguiente donde se muestra claramente que tanto la Argentina y Chile (un poco más aún) se encuentran alineados con el consumo en los mercados más maduros como el de los Estados Unidos, no así en Brasil donde el valor per cápita es prácticamente la mitad.

Haciendo un simple cálculo (por ejemplo si alcanzáramos el mismo consumo per cápita que en la Argentina) el tamaño de mercado del gigante sudamericano ascendería desde los 2.424 millones de m2 a 4.300 millones aproximadamente.

	Mercado 2014 (en MM de m2)	Mercado 2014 (en MM de US\$)	Población (MM hab)	Consumo por Habitante (m2)
Brasil	2.464	5.248	199	12,38
Argentina	887	1.889	41	21,63
Chile	444	946	18	25,37
USA	7.324	15.600	314	23,32

Tabla 5. Comparación del consumo de etiquetas per cápita

Como hemos expresado anteriormente el mercado actual de Brasil asciende a unos 2.464 millones de m2 ó a un equivalente de 5.248 millones de dólares. Su tasa estimada de crecimiento para los próximos 5 años se calcula en un 7,6% en promedio (CAGR) por lo que este mercado según diferentes estudios alcanzará los 3.550 millones de m2 y unos 7650 millones de dólares para el año 2019. Estos valores colocarán a este país con más del 65% de la cuota total de la región haciendo aún más fuerte y determinante su posición.

La tabla y gráfico siguientes muestran un resumen de estos valores año a año junto con sus líneas de tendencia:

Tamaño de Mercado - Tendencia		
Año	Millones de m <sup>2</sup>	Millones de US\$
2014	2.464	5.248
2015	2.710	6.004
2016	2.954	6.607
2017	3.176	6.968
2018	3.382	7.348
2019	3.551	7.640

Tabla 6. Tendencia 2014/2019 del Mercado de Etiquetas de Brasil

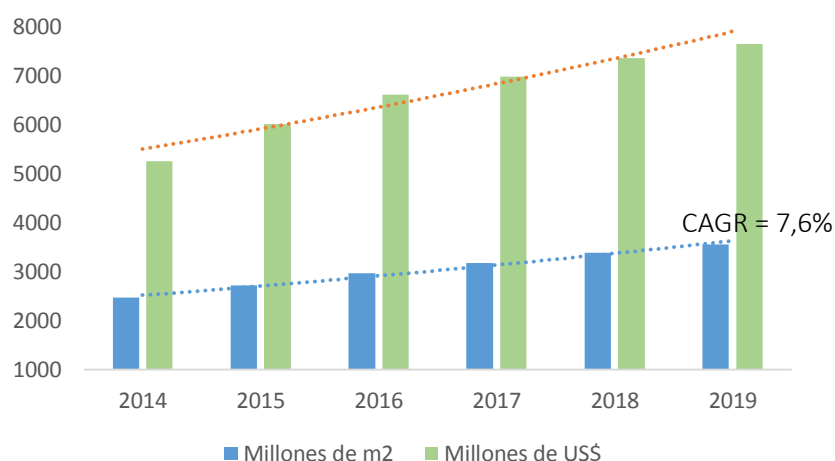


Gráfico 7. Evolución del mercado de etiquetas en Brasil 2014/2019

#### IV.C.4. Segmentación

A la hora de segmentar el mercado brasileño, lo haremos tomando en cuenta tres diferentes aspectos. El primero de ellos (y que ya se ha tomado en cuenta para el análisis global) es por tipo de etiquetas, donde notaremos algunos cambios sustanciales respecto a lo que se ve a nivel mundial. Luego lo haremos tomando en cuenta el tipo de tecnología de impresión (por ejemplo: digital, offset, flexo, etc) y por último el substrato soporte sobre el cual se realiza la impresión; donde más allá de la continua aparición y

evolución de diferentes substratos sintéticos; el papel sigue siendo el jugador dominante aún muy lejos del resto.

*Por tipo de etiquetas:*

El Gráfico 8 nos muestra la distribución porcentual del consumo de etiquetas en Brasil de acuerdo al tipo de las mismas tomando como base de cálculo los metros cuadrados consumidos. Si observamos con detalle podemos resaltar algunos puntos relevantes al compararlo con el mercado global; los cuales serán de suma importancia a la hora de desarrollar el Plan de Negocios.

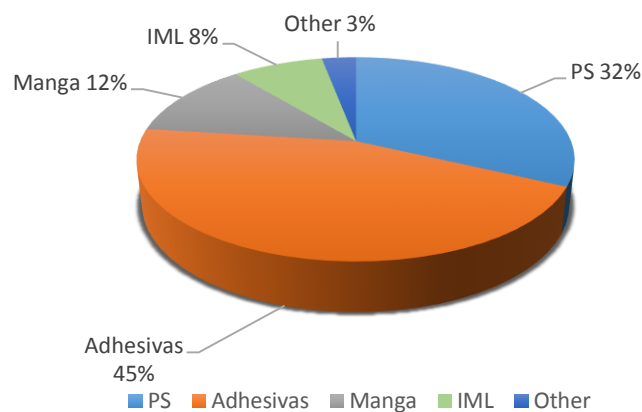


Gráfico 8. Segmentación del Mercado de Brasil por Tipo de Etiqueta (m2)

El primero de estos puntos es el marcado dominio de las etiquetas autoadhesivas en detrimento de las PS. Esta no es una situación propia de Brasil sino de todo Latinoamérica (desde México) donde por tipo de tecnologías utilizadas históricamente, características culturales, etc siempre ha sido el tipo con mayor porción del mercado. No obstante si porcentaje se ha ido reduciendo (aun lentamente) y migrado hacia la aparición de otras tecnologías más económicas para realizar algunos tipos de packaging o productos plásticos como lo es el in-mold.

Justamente éste tipo de fabricación de etiquetas –si bien aún con un pequeño porcentaje del total- es el que ha venido creciendo durante los últimos años de manera considerable. La sencillez de su proceso y la no necesidad de mano de obra súper

calificada hacen que la importante inversión inicial en equipos de inyección sea económicamente viable para procesos de alto volumen como por ejemplo la fabricación de baldes para pintura, productos plásticos, contenedores de helados, margarinas, etc.

A pesar de que sus ratios de crecimiento han sido casi nulos, tanto las etiquetas PS como las de Manga mantienen interesantes porciones del mercado tanto en dólares como en m2. Podemos ver un resumen de estos valores y del resto de los tipos de etiquetas en la tabla siguiente, la que además nos muestra la oportunidad en dólares por segmento:

Tipo de Etiqueta	Millones de m2	Millones de US\$
PS	789	1.932
Adhesivas	1.109	2.129
Manga	296	497
IML	197	448
Other	74	242

Tabla 7. Tamaño por segmento en Millones de m2 y Millones de US\$

Como mencionábamos, la tabla anterior nos muestra la oportunidad en dólares en cada uno de los segmentos, partir de estos valores podemos volver a graficar como quedaría segmentado este mercado tomando ahora los dólares totales que es el valor que luego utilizaremos para realizar el Plan de Negocios (de nada nos sirve conocer el consumo en m2 si luego la oportunidad nos es lo suficientemente tentadora como para invertir).

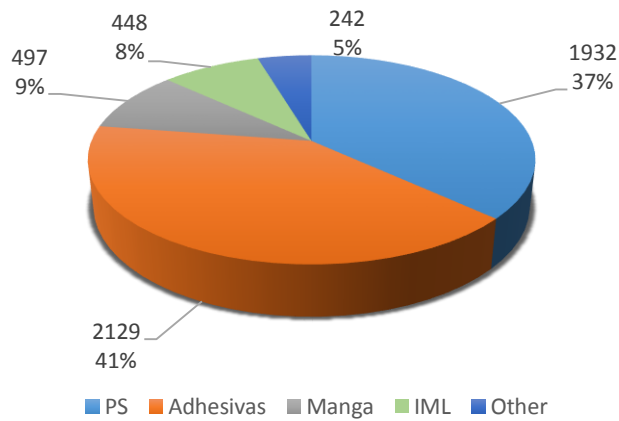


Gráfico 9. Oportunidad en Millones de Dólares por Segmento

Cada uno de éstos tipos de etiquetas son utilizadas por diferentes usuarios finales para sus productos. La tabla y gráfico siguientes resume los tipos utilizados de acuerdo a cada uno de los segmentos identificados del mercado (usuario final) y la porción del negocio total que ostenta cada uno. Indudablemente como se ve en el gráfico 9 (podríamos haber llegado a esta conclusión intuitivamente) el mercado se concentra en Comidas y Bebidas (Food & Beverage) con prácticamente un 80% de la cuota total.

Segmento de Mercado	Tipo de Etiqueta				
	PS	Adhesivas	Manga	IML	Otras
Comidas	X	X	X	X	X
Bebidas	X	X	X		X
Cuidado y Salud Personal	X	X	X	X	X
Farma	X		X		X
Químicos Industriales	X	X	X	X	
Químicos para uso Hogareño	X	X	X	X	X
Automotriz	X		X		X
Transporte & Logística	X	X			
Durables	X				X
Oficina	X		X		
Retail	X	X	X		

Tabla 8. Tipo de etiqueta utilizada por segmento de mercado

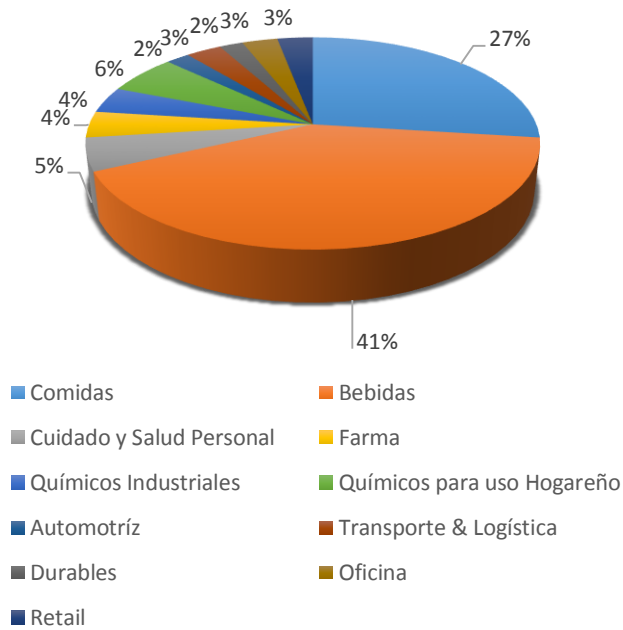


Gráfico 10. Consumo de etiquetas por usuario final

### *Por tecnología de impresión:*

Independientemente del tipo de etiquetas que la industria utiliza (y que claramente fue graficado y analizado en párrafos anteriores) éstas son impresas (producidas) utilizando diferentes procesos. Éste punto es muy importante ya que no sólo nos permite entender el mercado desde otra perspectiva sino también acotar el alcance y potencial de nuestro estudio; dado que como veremos capítulos más adelante; el substrato sobre el que haremos el Plan de Negocios puede ser procesado con algunos tipos de impresión y no otros.

Hoy día la impresión de etiquetas se realiza básicamente utilizando tres grandes tipos de equipamiento: Offset, Flexografía y Digital. Aún existen algunos métodos alternativos éstos se encuentran en franca retirada del mercado y por este motivo su importancia para el presente estudio es mínima.

Si bien las etiquetas impresas vía Offset siguen siendo claramente las de mayor volumen –seguidas de cerca por las impresas por flexo- la tendencia de éstas dos es diferente en los próximos años versus las impresas por tecnología Digital (tanto laser como chorro de tinta) que serán sin duda las “grandes estrellas” de los próximos años.

La clave de esta tendencia radica en la posibilidad de las impresoras digitales de imprimir datos variables (cada etiqueta diferente a la anterior) en las etiquetas abriendo así un nuevo camino de llegada a diferentes clientes a través de la personalización de datos (imaginemos un futuro con una etiqueta diferente para cada tipo de usuario).

El Gráfico 10 muestra la distribución del mercado según la tecnología con la que se imprimen las etiquetas. Offset con un 48% y Flexo con un 37% de cuota son los dos grandes grupos que aglomeran prácticamente la producción total de etiquetas en el Brasil. No obstante si analizamos las tendencias para los próximos años, sólo Flexo parecería conservar (tal vez incrementar un poco) su porción. En cambio Offset comienza a retroceder ante el avance de la tecnología Digital, la cual será dominante en el mediano plazo. Basta con hablar con cualquier profesional del sector y todos coincidirán que el futuro de la impresión será digital; mientras que flexo quedará vigente para la producción de etiquetas de manga o aquellas en las que se necesitan grandes cantidades sin personalización.

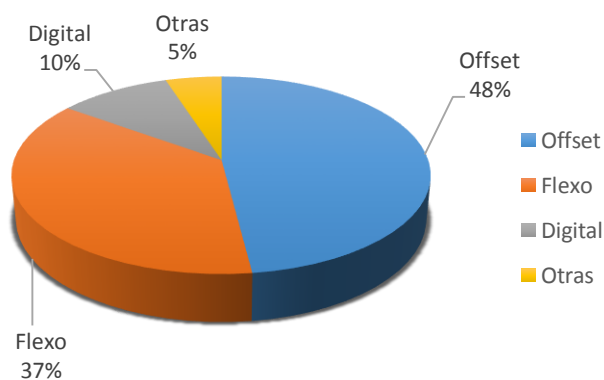


Gráfico 11. Mercado de etiquetas por tipo de tecnología de impresión

Si hacemos una estimación al 2019 (5 años) de cada una de las tecnologías en base a su tendencia de acuerdo al TLMI<sup>3</sup>, podemos apreciar el cambio en los diferentes segmentos del mercado. Vemos como la impresión digital duplica su porcentaje en 5 años en detrimento más que nada del Offset que decrece un 17,5% (8 puntos),

<sup>3</sup> TLMI: Tag and Label Manufacturers Institute, Inc. Para más información: [www.tlmi.com](http://www.tlmi.com)



tendencia que se verá acentuada en los años subsiguientes. El Gráfico 11 nos muestra la nueva estructura del mercado en 2019.

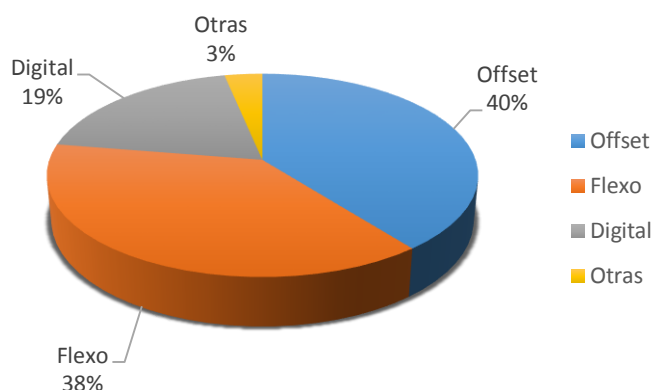


Gráfico 12. Mercado por tipo de tecnología de impresión estimado a 2019. Fuente: TLMI

#### *Por tipo de substrato:*

Durante los últimos 5 años las materias primas del sector han experimentado una continua suba en sus costos. Más allá que en los últimos meses hubo signos de haberse apaciguado esta inflación, los convertidores de etiquetas se vieron en la obligación de trasladar estos aumentos en los costos a sus clientes, y en algunos casos – cuando fue imposible trasladarlos- en la de recortar costos de la cadena de producción o sus márgenes se vieron erosionados. Forma, función y sostenibilidad del medio ambiente son un todo en la industria de los substratos soporte (labelstock), por este motivo los convertidores trabajan de manera constante y muy cercana con sus proveedores con el objetivo de obtener substratos de menor espesor, con la capacidad de anclar y retener mejor las tintas con las que se imprimen, tener una mayor conformabilidad y características de adhesión al mismo tiempo que se obtiene un producto que utiliza cada vez menos cantidad de materias primas (reduciendo su costo final).

Como se muestra en el Gráfico 12, el substrato principal sobre el que se imprimen las etiquetas sigue siendo el papel, con un 74% de la cuota del mercado, seguido de lejos por films con un 21% y finalmente por substratos sintéticos de origen mineral (mal llamados “papeles sintéticos” en el mercado) con un 5% del total del mercado. Dada la creciente demanda de productos ecológicos la demanda de papel tiende a reducirse año tras año y en contrapartida el uso de substratos sintéticos como

films y minerales crece hasta cuatro veces más. Se estima que el año próximo el uso de papel crecerá un 1,6% contra un 5% de los sintéticos. Los productores de estos últimos trabajan incansablemente para obtener substratos de menor costo ya que todavía la diferencia con el papel es importante.

Este último punto es clave, ya que el substrato para el que realizaremos el Plan de Negocios es de origen mineral y su posicionamiento por costos está en algunos casos 3 veces por encima del papel convencional.

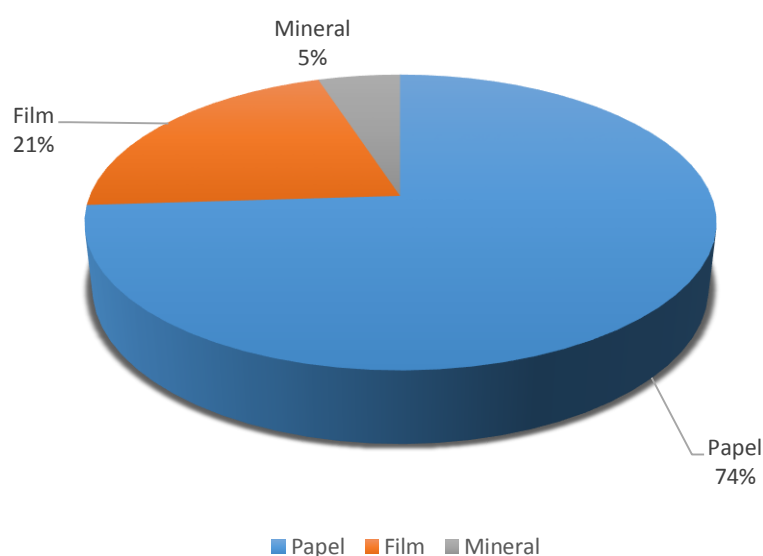


Gráfico 13. Composición del mercado por tipo de substrato soporte (labelstock)

#### IV.C.5. Comentarios Finales

Es interesante la claridad con la que se puede estimar hacia dónde se va a mover el mercado de etiquetas en los próximos años en Brasil. Si bien Sudamérica en general está algunos años atrás de los países y regiones más maduros, comienza a vislumbrarse una marcada tendencia hacia un mercado global más homogéneo en términos de tecnologías y productos.

Las etiquetas adhesivas, de manga y PSA seguirán siendo las que concentren el mayor volumen aunque los procesos y materias primas para su producción comenzarán a migrar hacia tecnologías digitales de impresión y el uso de substratos minerales y films

como soporte. Esta migración hará necesario más que nunca la profesionalización de la mano de obra e importantes inversiones en equipamiento (algo que los grandes productores ya han comenzado a hacer). Tal vez el único tipo de etiquetas que crece a mayor ratio en Brasil que en el resto del mundo es el In-mold, el cual comienza a ser el más utilizado para grandes producciones de productos plásticos como baldes, envases, material POP, etc.

## V. Perfil de los Convertidores con mayor ratio de crecimiento

Durante el mes de Noviembre del año 2013 se realizó una encuesta<sup>4</sup> a convertidores de la región y fueron consultados sobre sus estimados de crecimiento para 2014 y 2015. Hubo apenas una diferencia de poco menos de un punto porcentual entre los promedios para cada año siendo de 9,27% para 2014 y 8,30% para 2015.

Aproximadamente el 30% de los encuestados confirmó ratios de crecimiento estimados mayores al 10% para ambos años; a éste grupo lo llamaremos HGC (del Inglés Highest Growth Companies) y es sobre el cual nos enfocaremos para el desarrollo del presente capítulo. A todos los participantes se les pidió que realicen la apertura de su producción total por aplicación, el gráfico siguiente refleja el mix total de aplicaciones para éste grupo selecto de productores.

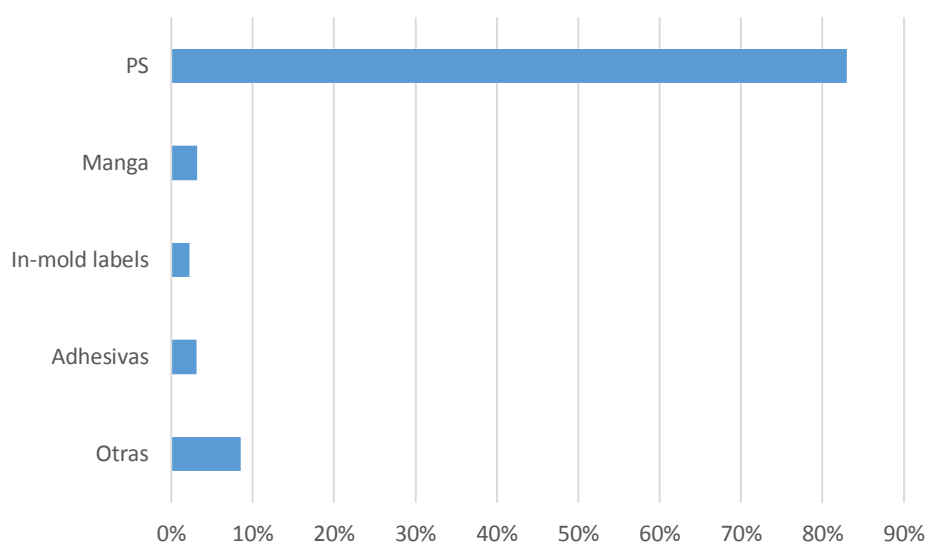


Gráfico 14. Mix de producción de las HGC

Si comparamos el mix de producción de las HGC con el del resto de las empresas encuestadas, dos puntos clave saltan a la vista. Primero, las compañías que más crecen imprimen más etiquetas PS estándar que el total. La producción del resto del tipo de etiquetas es menor comparado con el grupo total encuestado a excepción de las de

<sup>4</sup> TLMI South American Label Study 2013

manga donde su volumen tiene una tendencia de crecimiento mayor para las empresas con mayores ratios (el 30% de la población).

En adición a la apertura del mix de producción, se les pidió a los encuestados de realizar la apertura de su producción pero esta vez por categoría de uso final. El gráfico siguiente indica el mix de producción por sector del grupo encuestado versus el mix de las empresas con el mayor ratio de crecimiento.

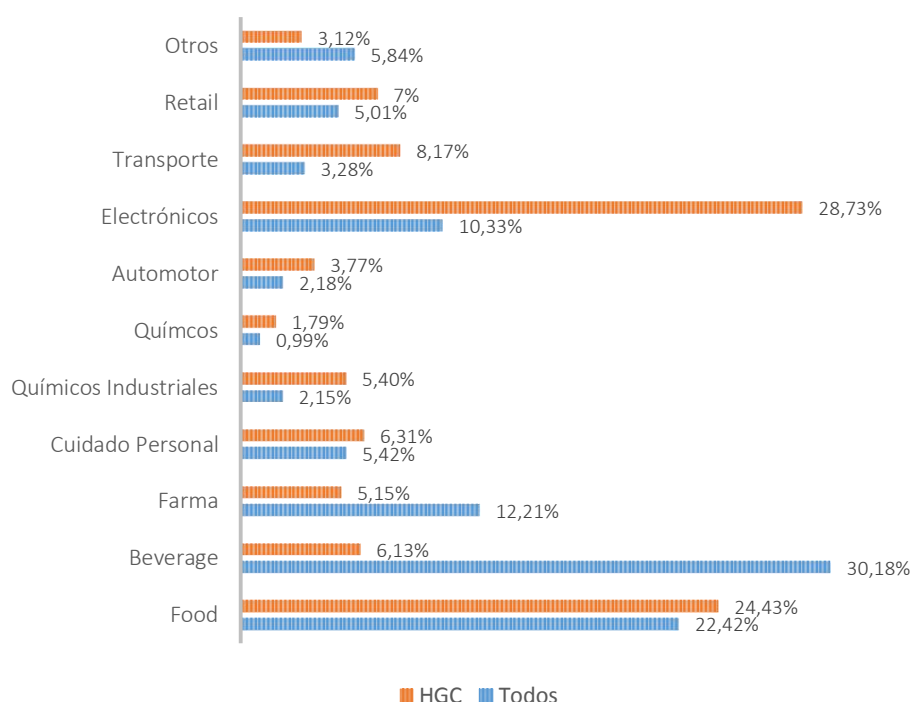


Gráfico 15. Comparación de convertidores por Segmento

Las diferencias entre los segmentos de uso final comparando las HGC con el resto de la población encuestada son pequeñas en la mayoría de las categorías. El grupo de HGC produce algo más para food, cuidado personal, químicos, automotor y retail en comparación con el grupo total. De todas formas existe una marcada diferencia entre los dos grupos en algunos segmentos. La producción de etiquetas para bebidas (beverage) es mucho menor para las HGC como también su producción para Farma. La mayor discrepancia entre los dos grupos es en el sector de durables y electrónicos, donde las HGC producen un volumen considerablemente mayor que el grupo total, con sólo una tercera parte de HGC activos en este sector.

Esta oleada en el segmento de durables y electrónicos es un estándar en economías que se recuperan. Estos sectores experimentan las mayores caídas durante las recesiones y para el caso de Sudamérica han comenzado a crecer a partir del año 2009.

Otras diferencias entre las HGC y el total son mínimas. El 54% de las HGC poseen impresoras digitales en sus plantas productoras mientras que sólo en 46% si tomamos el total de la población. Luego los lotes de producción mínimos, setup y puesta en marcha de equipos tienden a ser similares para ambos grupos.

Tal vez la diferencia más importante a recalcar entre ambos grupos es el tamaño de la compañía. Las ventas anuales promedio de las HGC alcanzan el 65% del total de las empresas encuestadas (recordemos que las HGC representan el 30% de la población total). Puede haber otros factores para analizar con los datos que se recopilamos, pero podemos concluir que la escala de las empresas continúa influenciando el crecimiento en un sector de la industria acotado como lo es el de etiquetas; una industria que históricamente se ha ido consolidando a un ritmo moderado y en la que históricamente algunos pequeños empresarios y emprendedores han consistentemente entregado innovación y agilidad.

## VI. Perfil del Usuario Final / Dueño de Marca (Brand Owner)

### VI.A. Introducción

Inequívocamente uno de los actores más influyentes en la cadena de suministro de la industria del envase, las empresas de bienes de consumo envasados y los compradores de embalajes han resistido el impacto de una importante recesión económica mundial y todavía se están adaptando a lo que hoy es un paisaje de consumo transformado. Durante los últimos 5 años el comportamiento del consumidor ha experimentado un cambio radical.

En respuesta a una fuerte disminución en el poder adquisitivo a raíz de la crisis 2007-2009, los cambios fundamentales del comportamiento de los consumidores han modificado la experiencia de compra del consumidor medio. Las diferentes clases de consumidores han aprendido a vivir sin productos de mayor precio. Hay un aumento de la utilización de los cupones y las campañas de promoción, y las marcas premium han sido testigos de la disminución de ventas fuertes ya que los consumidores cambian a una marca menos costosa o alguna alternativa de marca privada. Uno de los mayores impactos de la crisis tuvo en el sector del embalaje fue la fuerte caída en los inventarios, tanto a nivel minorista como propietario de la marca. El volumen de pedidos se redujo ya que las empresas de diferentes categorías de uso final han reducido sus inventarios de productos de empaque.

En el actual entorno post-recesión, las compañías de la parte superior de la cadena de suministro continúan para mantener inventarios “flacos” para contrarrestar el riesgo de quedarse con productos sin vender, lo que las obligó también a descartar productos de sus portafolios. En general, se prevé una tendencia en alza - aunque a un ritmo lento - de los inventarios de bienes de consumo. Sin embargo, los administradores de la cadena de suministro informan que no prevén niveles de inventarios superando los picos anteriores a la recesión antes de 2016.

Se prevé también que el poder adquisitivo del consumidor permanecerá bajo presión debido a las secuelas de la reciente recesión que mantiene a los compradores cautelosos y muy conscientes de los precios en las diferentes categorías de la cadena.

Incluso con la crisis económica en el espejo retrovisor, la sensibilidad de los consumidores a las consideraciones de precio/valor sigue siendo una parte inherente del proceso de compra de productos envasados, y que todavía resuena en la cadena de suministro de los convertidores de etiquetas de hoy.

## VI.B. Categorías de Usuario Final

Para llevar adelante este punto y los que siguen, nos basaremos en la misma encuesta que utilizamos para el desarrollo del capítulo anterior la cual no sólo abarca al productor sino también a todos los involucrados en la cadena de suministros incluyendo obviamente al usuario final.

El estudio fue realizado sobre 100 empresas del rubro representando a las siguientes categorías:

- Food
- Beverage
- Farma
- Belleza y Cuidado Personal
- Químicos Industriales
- Químicos de uso Casero
- Automotor/Transporte
- Durables y Electrónicos
- Retail

De igual manera la muestra incluyó un rango de encuestados de distintas áreas de las empresas de manera de obtener datos de diferentes departamentos incluyendo ingeniería, arte y diseño, marketing e impresión. Las posiciones más comunes fueron:

- Gerentes de Compras/Procurement
- Ingenieros/Gerentes de Empaque
- Gerentes de Impresión, arte y diseño
- Gerentes de Arte y Diseño
- Gerentes/Directores de Marketing



El total de las compañías encuestadas consumen alrededor de US\$ 250.000.000 anuales en etiquetas, el gráfico siguiente muestra la apertura de las etiquetas suplidas por categoría de usuario final:

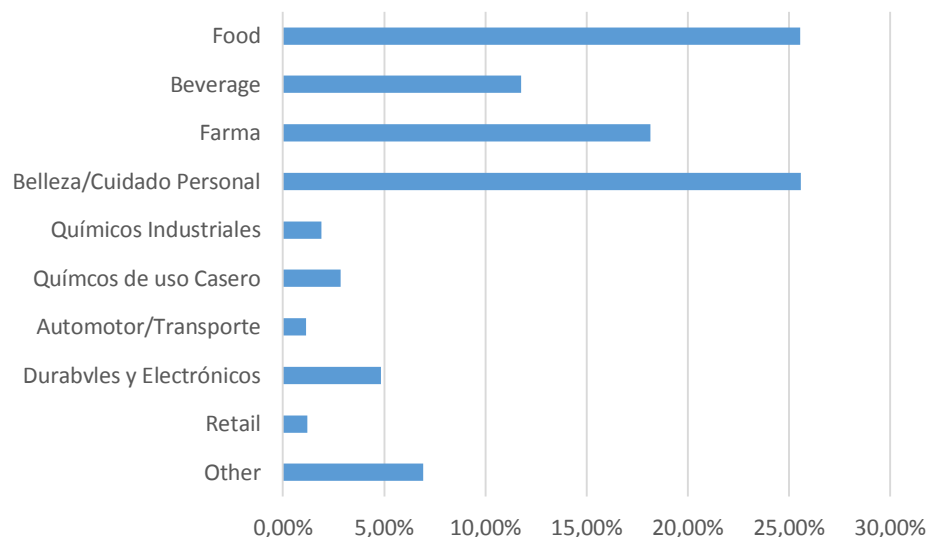


Gráfico 16. Compras de Etiquetas según Categoría de Uso Final

Como muestra el gráfico, la categoría en la cual los dueños de las marcas gastan la mayor cantidad de dinero en etiquetas es la de Belleza & Cuidado Personal, seguida muy de cerca por la de Comidas (Food) y luego por las de Farma y Beverage (Bebidas) respectivamente.

### VI.C. Tipos de Etiquetas

De manera de conocer los tipos de etiquetas que prefieren hoy los dueños de marcas y las tendencias de compra para el 2016, estas compañías fueron consultadas a realizar la apertura de su consumo de etiquetas en algunas de las siguientes categorías primarias:

- PS
- Manga
- Adhesivas
- In-mold
- Otras

Los resultados obtenidos se muestran en el gráfico siguiente:

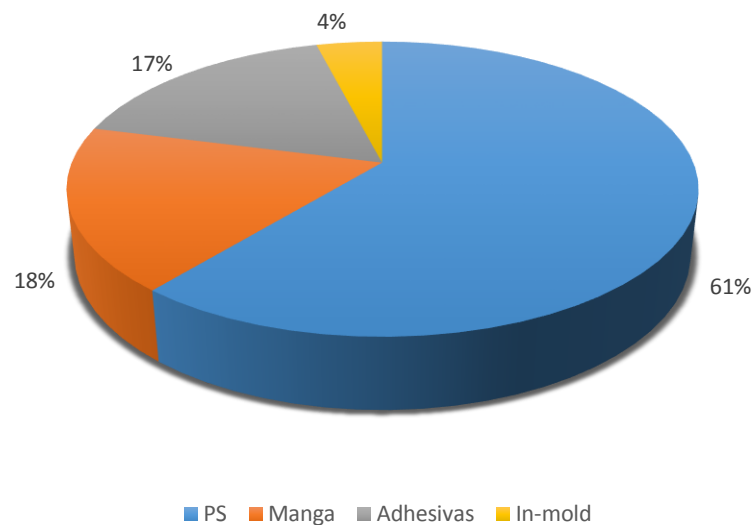


Gráfico 17. Compras y Tendencias por tipo de Etiqueta

Como podemos ver, las etiquetas PS abarcan el 61% de las respuestas; muy por encima del total del Mercado Sudamericano, donde rondaba el 40%. Esto se debe básicamente a la concentración de encuestados en el sector Durables & Electrónicos en el cual este tipo de etiquetas es prácticamente un estándar. La categoría que queda relegada en este caso (si la comparamos con el total del Mercado) es la de las adhesivas que ve reducida a la mitad su participación. Tanto Manga como In-mold mantienen sus porcentajes.

#### VI.D. Drivers del Mercados y Proyecciones de Crecimiento

Cómo expresáramos en el último párrafo del punto anterior, la mayoría de los encuestados citó que hubo una migración de etiquetas Adhesivas a PS y algo de migración de PS a Manga.

Esta migración de Adhesivas a PS no es una sorpresa en absoluto y este análisis sólo refuerza el hecho que el mercado de etiquetas adhesivas continúa su proceso de erosión en manos de otros formatos (en especial PS), mientras que el crecimiento de PS sólo se ve afectado por algunas migraciones a los distintos tipos de etiquetas de Manga lo que hace que su ratio a futuro sea menor pero aún creciente.

Al ser consultados sobre los drivers del mercado que están creando estos cambios en el mercado de etiquetas los participantes hicieron referencia a la flexibilidad, el aumento de la exposición de los productos, de la reciclabilidad y de la performance. La tabla siguiente nos muestra como resumen sobre los drivers de mercado que fueron expuestos por los encuestados:

Proyección de Drivers de Cambio de Formato de Etiquetas a 2016	
Formato de Etiqueta / Categoría de Usuario Final	Driver
Contenedores de PET para el sector Food	Las compañías de este sector continuarán migrando hacia los envases de PET en lugar de vidrio en las categorías clave dentro de este sector que incluyen salsas, mermeladas, conservas y condimentos. Continuarán su migración de etiquetas adhesivas a PS y Manga.
Contenedores de PET para el sector Beverages	Existe una migración hacia este tipo de envases sobre todo en nichos como el de los licores y algunos vinos (sobre todo para consumo en lugares donde el vidrio puede ser un riesgo como en los aviones). El incremento en la transparencia de los envases de PET (llegando hasta el límite símil vidrio) está acentuando esta tendencia.
Exhibición de Productos en 360° continúa acentuando la migración a Manga en Food, Beverage, Cuidado Personal y Farma	Los dueños de marca comentaron que los mayores porcentajes de las decisiones de compra ocurren en el negocio, por lo que los expertos en Marketing se encuentran constantemente buscando las formas más innovadoras y efectivas de empaques para mejorar la apariencia de los productos. Las etiquetas contraíbles (dentro del grupo de las de manga) son en este caso las que maximizan la diferenciación del producto y permiten realizar diseños más fluidos. Esta tendencia está comenzando a verse en productos farmacéuticos.
Migración a In-mold en Food, Beverage, Automotor y Durables	El suceso que están teniendo las etiquetas IML en Europa y USA hace que algunas compañías hayan comenzado a comprar equipamiento de inyección para la aplicación de este tipo de etiquetas dentro de los sectores de Food y Beverages. De la misma forma, la performance y durabilidad de este formato hace que se comiencen a utilizar en la industria automotriz y en la de electrónicos y durables.

## VI.E. Proveedores de Etiquetas y Lealtad de los Compradores

Durante las entrevistas cualitativas, los encuestados fueron consultados sobre la cantidad de proveedores de etiquetas con los que trabajan actualmente. El promedio fue de 3 a 5 por cada uno de ellos. En la encuesta cuantitativa fueron consultados sobre las proyecciones para 2016, y se les solicitó responder alguna de las tres opciones siguientes:

- Tendremos más proveedores de etiquetas
- Consolidaremos los proveedores actuales y tendremos menos
- Mantendremos el número de proveedores

El gráfico siguiente muestra los resultados:

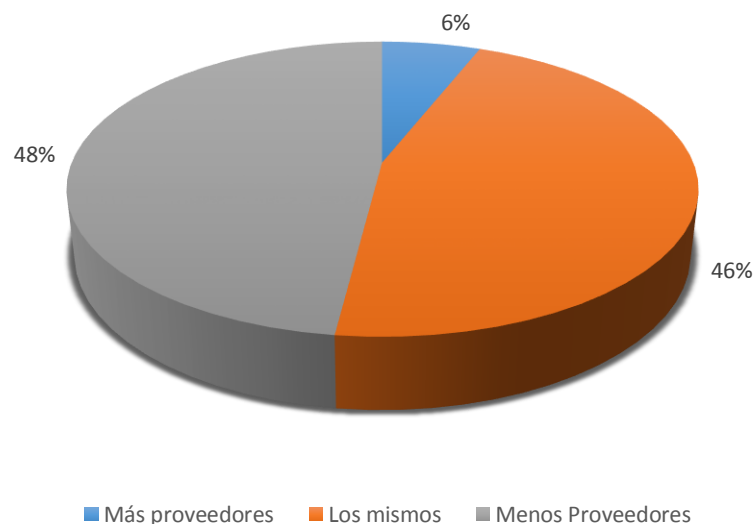


Gráfico 18. Consolidación del número de proveedores proyectada a 2016

Como muestra podemos ver del gráfico, aproximadamente la mitad de los encuestados continuará con el proceso de consolidación de sus proveedores y tendrán algunos menos en los próximos años. Sólo un 6% indicaron que tendrán alguno más.

Adicionalmente a la consolidación de los proveedores actuales de etiquetas, se les consultó a los encuestados sobre su “lealtad” a ellos pensando a futuro. Se les preguntó si tenían planeado quedarse con sus proveedores actuales o si tienen pensado

abrir alguna clase de licitación para buscar nuevos. Se les pidió seguir las siguientes opciones:

- Preveo mi compañía mantener sus proveedores actuales en todas las categorías
- Preveo que abrirán una licitación para etiquetas y agregarán algún nuevo proveedor para alguna categoría
- Preveo que abrirán una licitación para etiquetas y agregarán algún/os nuevo proveedor para todas las categorías
- Preveo que abrirán una licitación pero aun así mantendrá los proveedores actuales

El 52% de los encuestados respondió que prevén quedarse con los proveedores actuales para todas las categorías y el 35% que posiblemente se abran licitaciones para incorporar algún nuevo proveedor para alguna categoría. Insólito es que nadie respondió que abrirían una licitación para todas las categorías.

La conclusión es que la lealtad de compra a los proveedores actuales se mantiene en niveles altos. Si contemplamos que el 13% de los encuestados optó por la 4 alternativa, el 65% de las empresas no cambiarán la base de sus proveedores actuales ni abrirán a licitación el negocio de etiquetas.

## VII. Tendencias y Factores que Influyen en el Mercado de Etiquetas

### VII.A. Introducción

Existen numerosos factores que influyen en la tendencia en la demanda de etiquetas y que impulsan a las distintas tecnologías de fabricación. Estos factores son tales como demográficos, la economía global, precio de las materias primas y cuidado del medio ambiente.

El crecimiento del mercado de etiquetas está atado al de la economía, en 2011 la economía global mostró incertidumbre en su curso mientras las economías de diferentes regiones y países comenzaban a salir de la caída del 2009 y de las deudas generadas por sus gobernaciones como así mismo por la escasa confianza de los consumidores.

Esta baja en la confianza de los consumidores y baja del consumo en Norteamérica y Europa causó una desaceleración en el crecimiento de economías orientadas a la exportación como las de Sudamérica, China e India. De todas maneras en el caso de Brasil la creciente demanda doméstica ayudó a eclipsar este fenómeno impulsando ratios de crecimiento aún por encima de la media global.

### VII.B. Factores demográficos

Las tendencias demográficas tienen un fuerte impacto en los productos que la gente compra y utiliza, estableciendo un link entre la población y la cantidad de etiquetas que se consumen. Las estimaciones de las tendencias de la población cambian constantemente, pero las proyecciones indican que la de Brasil seguirá creciendo, pero debe hacerse especial atención sobre los perfiles de los diferentes rangos de edad de una población. La gente más grande gasta su dinero en comida, farmacéuticos y en áreas de cuidado e higiene personal. Los más jóvenes en cambio se centran en comida, bebidas, retail, y en otras áreas de cuidado personal las cuales pueden influenciar

también las de transporte y logística (compras on-line). La tabla siguiente muestra una comparación de la demografía del Brasil con otros países de Asia, Europa y América.

País	Población (Millones)	Ratio de Crecimiento	Edad Media (Años)
Brasil	206	1,102%	29,3
China	1345	0,481%	35,5
India	1205	1,310%	26,2
Japon	127	-0,077%	44,8
Rusia	138	-0,480%	38,7
USA	313	0,899%	36,9
Europa	504	0,212%	-

Tabla 9. Proyección de la población del BRIC, Europa y USA<sup>5</sup>

El driver clave es el consumo de etiquetas per cápita. En capítulos anteriores se ha mostrado que el consumo de etiquetas por habitante en Brasil está aún lejos del resto de la región y de su promedio. Esto muestra claramente el gran potencial de crecimiento en este país, sumado a que se estima que la población seguirá creciendo a un ritmo mayor al 1% anual durante los próximos años.

La edad promedio y el envejecimiento de la población tienen impacto en el crecimiento del consumo de etiquetas y en el tipo de las mismas. Por ejemplo; una población envejecida como la de Japón focalizará su consumo de etiquetas en productos para el cuidado personal y de farmacia; en cambio una más joven como lo es la de Brasil, tendrá más interés en los productos de consumo, comidas y bebidas.

### VII.C. Economía Global

Brasil como es bien sabido es la sexta economía mundial, y esto se puede ver claramente al analizar sus indicadores económicos.

<sup>5</sup> Fuente: CIA World Factbook 2014

La tabla siguiente resume lo expuesto para los países y regiones detallados anteriormente.

País	PBI Estimado 2015	IPI Estimado 2015	Tasa de Desempleo
Brasil	5,2%	4,4%	8,0%
China	9,2%	13,9%	6,5%
India	7,8%	6,7%	9,8%
Japon	-0,5%	-1,5%	4,8%
Rusia	4,3%	5,0%	6,8%
USA	1,5%	2,5%	9,1%
Europa	1,6%	3,2%	9,3%

Tabla 10. Indicadores macroeconómicos BRIC, USA y Europa<sup>6</sup>

Se puede demostrar fácilmente que el consumo de etiquetas está relacionado con el PBI de cada país con ritmos de crecimiento similar o levemente superior a éste en mercados en desarrollo, encontrando algunos de los distintos formatos de etiquetas creciendo a varios múltiplos del PBI; mientras que en los mercados más maduros el crecimiento tiende a ser igual o incluso levemente inferior.

#### VII.D. Precios de las Materias Primas

La mayoría de las etiquetas que se fabrican en Sudamérica (y por consiguiente en Brasil) utilizan papel como material de soporte (en inglés “Facestock paper”). Sin embargo hay un amplio abanico de variaciones en el uso del papel o film dependiendo del tipo de etiqueta con las de manga fabricadas únicamente en film hasta las PS que son preferentemente en papel. Por último las adhesivas pueden ser fabricadas utilizando uno u otro indistintamente. El gráfico siguiente muestra en resumen lo explicado:

<sup>6</sup> Fuente: CIA World Factbook 2014



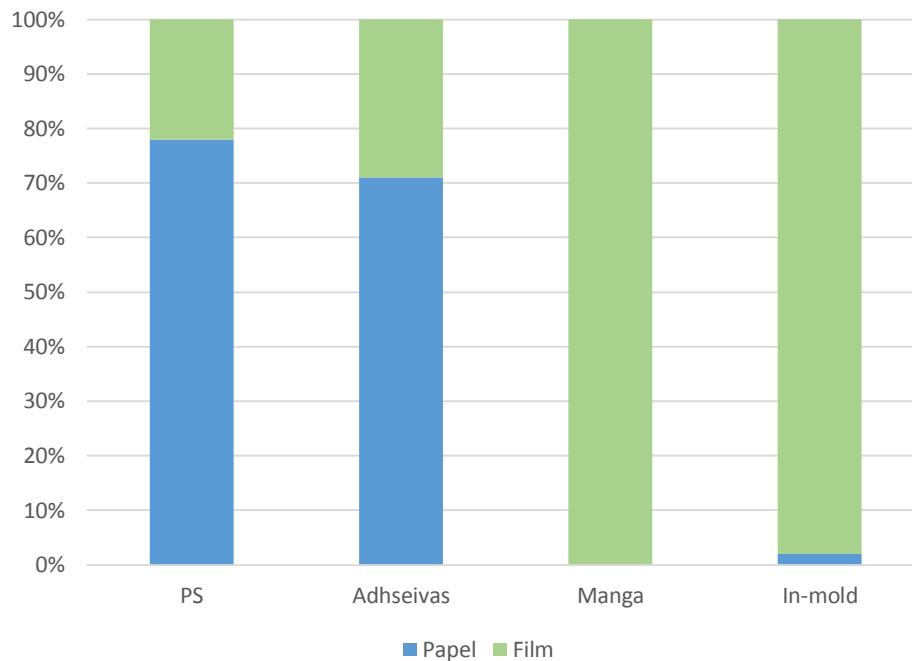


Gráfico 19. Materiales utilizados por tipo de etiqueta

En general, el uso de film como material de soporte está creciendo a ritmos considerablemente mayores al papel, lo que se evidencia por el rápido crecimiento de las etiquetas PS utilizando films transparentes, el de las adhesivas del tipo hot-melt que están basadas en film, el de las de manga y de in-mold que se producen utilizando prácticamente sólo film.

Todas las estimaciones muestran que las etiquetas con base film continuarán creciendo a ritmos mucho mayores a las de papel, especialmente las que utilizan film de Polipropileno (PP).

A partir del 2011 comenzaron movimientos significativos en los precios de las materias primas, originados principalmente por el precio del petróleo y su impacto en la fabricación de polímeros y resinas, energía y en el transporte y distribución. Los índices de precios de los materiales más importantes utilizados en la producción de etiquetas mostraron considerables incrementos e inestabilidad durante el los últimos tiempos sobre todo en papel, polímeros, adhesivos y tintas; como así hubo problemas en la provisión de algunos materiales intermedios como las resinas y otros específicos cuya demanda migró hacia otros usos alternativos. Esta tendencia continuará al menos en los

próximos 2 o 3 años por lo que se estiman escenarios muy similares al de los últimos años.

## VII.E. Cuidado del Medio Ambiente

Las perspectivas de crecimiento del mercado de etiquetas comenzaron a ser influenciadas por preocupaciones relacionadas con el medio ambiente, legislaciones, guías y códigos de práctica de las empresas, y los crecientes requerimientos de los usuarios finales y retailers en términos de sustentabilidad.

Globalmente, las regulaciones medioambientales están cambiando, con legislaciones que prohíben la contaminación de la tierra, el aire, agua y efluentes, pero además complementado y reforzado por el público que se ha transformado en un actor principal preocupado por la seguridad de los contenido de los productos. Adicionalmente, la globalización ha incrementado la influencia de sistemas regulatorios.

A las preocupaciones sobre los materiales y las diferentes legislaciones se deben añadir el impacto de los controles sobre las emisiones al medioambiente que se han ido acrecentando en los procesos de conversión y moldeo de etiquetas. Estas legislaciones sobre las emisiones afectan no solo los costos generales del proceso debidos a la necesidad de incorporar tecnologías de tratamiento para recuperar o incinerar emisiones de hidrocarburos, o a través de inversiones en la utilización de revestimientos base acuosa en tintas o en adhesivos hot-melt que reducen en parte la necesidad del control de las emisiones.

Tanto la regulación como el control de emisiones es probablemente más avanzado en Europa como resultado de una sucesión de directivas generadas por la UE en materiales, sustentabilidad y reciclado.

En general las legislaciones en Norteamérica están menos avanzadas que en Europa, pero las hay no sólo a nivel nacional sino también estatal y regulan los tipos de materiales utilizados, emisiones, reciclado, etc. Habitualmente estas iniciativas son lideradas más a nivel estatal que Federal.

En Sudamérica, las economías están desarrollando legislaciones sobre las acciones más importantes que afectan el medioambiente y el packaging es una de las industrias que más está evolucionando en este sentido. Es interesante el público e inmediato impacto de las estrategias de retailers norteamericanos y europeos como por ejemplo Wal-Mart y Carrefour y su ambición por reducir los volúmenes de materiales de empaque en un porcentaje determinado y tiempo determinados; con la introducción de “scorecards”, con la promoción de la sustentabilidad, o sus marcadas intenciones en reducir o eliminar la emisión de carburos.

Los retailers quieren ser vistos como los líderes en protección del medio ambiente sin sacrificar necesariamente sus costos, conveniencia e innovación. Por lo tanto tenderán a cambiar de proveedores en lugar de defender los actuales si sus productos son vistos o percibidos como que podrían afectar la salud, seguridad o el medioambiente.

Por lo tanto, los productores no sólo tendrán que cargar con el peso de transformar sus procesos haciéndolos amigables con el medio ambiente; sino que además deberán hacerlo sin trasladar los costos a la producción. Además deberán ser grandes promotores de sus productos como “verdes” de manera de captar no sólo la atención del público sino también de las grandes cadenas de retail.

## VIII. Caso de Estudio: Plan de Negocios “Brasil 2015 – 2018”

*Objetivo:* Cuadruplicar el volumen de ventas en el Brasil del Substrato Mineral “S”<sup>7</sup> en 4 años pasando de 300.000 US\$ anuales en 2014 a 1.200.000 US\$ en 2018.

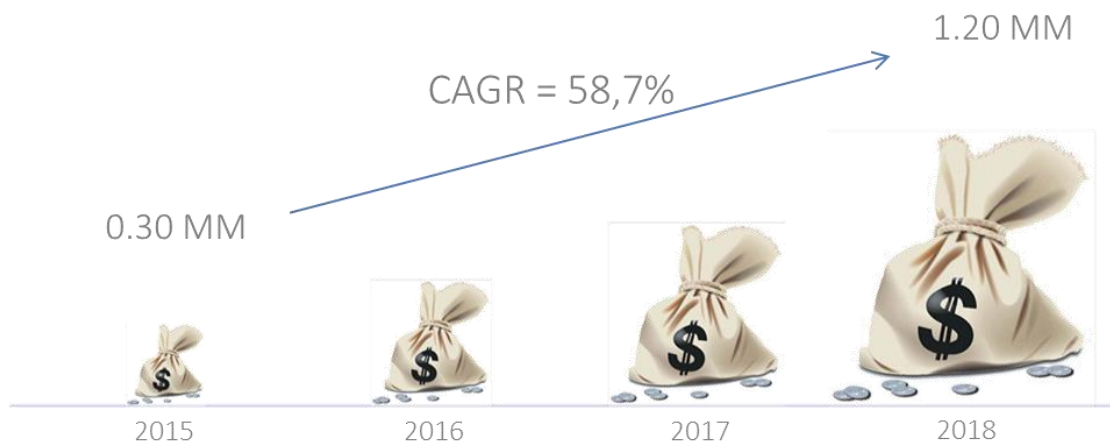


Gráfico 20. Estimación de Ventas en Brasil 2015 a 2018

Tal como queda expresado, el objetivo del siguiente Plan de Negocios es cuadruplicar el Negocio en el Brasil del Substrato “S” lo que se traduce en un CAGR de 58,7% calculado a partir del forecast de ventas para 2015 de US\$ 300.000. Podríamos haber planteado un crecimiento más agresivo si sólo nos enfocáramos en el tamaño total del mercado pero al ser un substrato mineral, el mercado potencial resultante es considerablemente menor. El gráfico anterior ilustra las estimaciones expresadas.

### VIII.A. Análisis FODA

Comenzaremos el desarrollo del Plan realizando un análisis FODA el cual nos ayudará a entender nuestra posición en este mercado, conocer el mejor o los mejores segmentos a atender y el posicionamiento del producto. A partir de allí calcularemos el

<sup>7</sup> Por razones de confidencialidad nombraremos al substrato mineral sobre el cual se realizará el Plan de Negocios como “S”.

tamaño de mercado target potencial y elaboraremos las estrategias y tácticas necesarias para alcanzar los objetivos planteados.

STRENGTHS	WEAKNESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Absorción de tintas única en el mercado</li> <li>● Empresa Global</li> <li>● Inversión en R&amp;D</li> <li>● Apto para impresión digital</li> <li>● Resistente a altas temperaturas</li> <li>● Resistente a la intemperie</li> <li>● Resistente a Solventes</li> <li>● Posibilidad de incorporar elementos de seguridad al sustrato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alto costo relativo contra el Papel y Film</li> <li>● Alto costo versus otros sustratos minerales</li> <li>● Falta de conversión local (100% de USA)</li> <li>● Tiempo de entrega superior a 60 días</li> <li>● Falta de Representante en Brasil</li> <li>● Origen "Americano"</li> </ul>
OPPORTUNITIES	THREATS
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Creciente demanda de etiquetas impresas digitalmente</li> <li>● Creciente demanda de etiquetas IML</li> <li>● Segmentos premium abastecidos con material de baja calidad</li> <li>● Etiquetas de Seguridad</li> <li>● Sustratos "ecológicos"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Restricciones a la importación</li> <li>● Accionar de competidores locales</li> <li>● Papel como sustrato dominador del mercado</li> <li>● Sustratos minerales de bajo costo de Asia e India</li> <li>● Baja presencia de sustratos minerales en el mercado de etiquetas</li> <li>● Barreras culturales</li> </ul>

Analizando los cruces entre las Fortalezas y Oportunidades, y los resultantes de nuestras Debilidades y Amenazas podemos comenzar a sacar las primeras conclusiones:

*Fortalezas y Oportunidades:*

1. Dado su alto grado de absorción de tintas y el excelente acabado posición muy bien el producto en los segmentos premium donde hoy no se encuentran opciones de alta calidad.
2. El segmento de impresión "Digital" aparece como una Gran Oportunidad de negocios ya que no hay otros sustratos aptos para imprimir directamente con esta tecnología (necesitan procesos anteriores).
3. Al ser un producto resistente a las altas temperaturas, el segmento de In-mold puede ser una oportunidad.

4. Su resistencia a la intemperie y solventes los hace tentador para empresas que necesitan identificar materiales de este tipo, sobre todo en los segmentos premium donde la imagen continúa siendo importante.
5. Al ser 100% de origen mineral, la sustentabilidad está garantizada y una vez más las empresas de primera línea aparecen como la primer opción ya que son las que priorizan el cuidado del medio ambiente por sobre las locales que recién comienzan a tratar el tema.
6. El material puede fabricarse conteniendo elementos de seguridad incluidos (respuesta UV, IR o forense), pudiendo abastecerse así esta necesidad.

*Debilidades y Amenazas:*

1. Su alto costo lo posiciona en desventaja versus el papel convencional y el film. Hay que sumar a esto que los dos últimos tienen fabricantes y proveedores locales lo que hace que sean mucho más accesibles; esto cambia en los segmentos premium del mercado donde son valorados los productos con mayor valor agregado.
2. La necesidad de convertir el material para abaratar costos lo hace aún más difícil de posicionar el material en los segmentos medio y bajo donde los clientes son muy sensibles al precio. Se hace imperativo conseguir conversión en Brasil de manera de bajar los altos costos de hacerlo en USA y de acelerar los tiempos de entrega que en el caso del material convertido superan los 60 días.
3. La existencia de materiales de origen mineral provenientes de Asia y de la India obliga a buscar segmentos donde se privilegia la calidad del producto. En el caso de los de bajo costo la calidad del material es considerablemente inferior.
4. La falta de un Representante de la Compañía en Brasil hace muy difícil de romper las barreras culturales que existen. El brasileño privilegia su producto local sin importarles si la calidad del mismo es inferior a alguna opción; de igual manera prefiere ser atendido por otro brasileño ya que se sienten más cómodos y entendidos.

*Conclusiones:*

Del análisis podemos concluir que no todo el mercado potencial es apto para nuestro producto ya que no sólo no es apto para etiquetas manga, sino que sería un gran error posicionarlo en los segmentos medio y bajo donde todavía no tendríamos una propuesta de valor consistente para competir con el papel y film como tampoco con proveedores y convertidores tanto locales como de Asia e India.

### VIII.B. Cálculo del Mercado Potencial

Por lo tanto podemos recalcular el tamaño de mercado potencial focalizándonos en el segmento Premium, descartando aquellos tipos de etiquetas en los que el producto no funciona:

Tamaño Total del Mercado de Brasil: 2464 MM m<sup>2</sup>

Tamaño Total del Mercado de Brasil: 5248 MM US\$

Tasa estimada de crecimiento acumulado: 7,6%

Tamaño estimado a 2018: 3382 MM m<sup>2</sup> ó 7348 MM US\$

Tamaño del Segmento Premium (5% del Total): 262 MM US\$

Descartando las etiquetas de Manga (12% del total), las cuales no pueden ser producidas con nuestro substrato, el mercado potencial se reduce a:

$$MP = 262 \text{ MM US\$} * 0.88 = 230 \text{ MM US\$}$$

Hasta aquí nos hemos focalizado en el “total” del segmento premium del cual el 5% hoy utiliza substratos minerales y el resto tanto papel como film. A priori podríamos suponer que un 10% del papel y un 20% del film utilizado en el segmento premium

podrían migrar a sustratos minerales, por lo tanto el mercado potencial final nos queda:

$$MP = 230 \text{ MM US\$} * (0.05 + (0.1 * 0.74) + (0.2 * 0.21)) = 38 \text{ MM US\$}$$

El mercado potencial resultante de 38 MM US\$, se reduce considerablemente como porcentaje del total pero continúa siendo más que atractivo para posicionarnos en él ya que nuestra propuesta de valor muestra beneficios muy superiores a cualquier competidor que hay o pudiera aparecer en el segmento premium.

Volviendo entonces a nuestro objetivo, podríamos decir que el mismo corresponde a tener un 3% del mercado target total en 2018.

### VIII.C. Planteo estratégico y táctico

El Plan de Negocios será sustentado en la ejecución de 5 estrategias que surgen del análisis previo y del estudio realizado durante el presente trabajo. Sobre el final haremos la proyección de ventas con los valores finales estimados para cada acción.

*Estrategia 1:* Incorporar un Representante de Ventas (RV) brasileño con base en Brasil, preferentemente en Sao Paulo.

Esta estrategia debe ser ejecutada de inmediato ya que debemos contar con este empleado antes del comienzo del 2015 de manera de entrenarlo correctamente para vender el valor de nuestro producto. Las zonas en las cuales deberá enfocarse no sólo incluyen Sao Paulo y alrededores, sino también las zonas y ciudades más importantes del Brasil, a saber:





Gráfico 21. Regiones con mayor potencial del Brasil

Su plan territorial de trabajo deberá incluir las regiones especificadas en el gráfico anterior -las cuales concentran más del 70% del GDP del Brasil- durante los 3 primeros años de su trabajo.

*Estrategia 2:* Incrementar la cobertura de Distribución del Brasil de 2 a 6 distribuidores en la zona geográfica establecida en la Estrategia 1.

Actualmente contamos con 2 distribuidores los cuales atienden la zona de Sao Paulo y alrededores. Debemos ampliar esa cobertura geográfica para llegar al resto de las regiones especificadas. Para ello el nuevo RV deberá relevar los potenciales distribuidores que podríamos incorporar. A continuación una lista de aquellos que hemos detectado a priori y su potencial de acuerdo a la zona geográfica que atienden:

Distribuidores Actuales y su estimado de venta para 2015:

- Prolam: 250.000 US\$
- Badge: 50.000 US\$

### Distribuidores Relevados y Potencial 2015

- Kodapel (Sur y Norte del Brasil): 250.000 US\$
- Baumgarten (Rio): 80.000 US\$
- Michigan do Brasil (Minas Gerais): 170.000 US\$
- Visionflex (Rio): 100.000 US\$

### *Estrategia 3: Ganar 3 cuentas directas en el Subsegmento de Impresión Digital.*

El Digital es el subsegmento donde la propuesta de valor de nuestro producto es más ganadora ya que el substrato “S” es el único en el mercado que puede ser impreso directamente. Por su tamaño en el segmento premium y por los volúmenes que consumen, éstas empresas pueden ser tomadas como cuentas directas. A continuación las que tenemos relevadas y su potencial 2015:

- Aquarela (São Paulo): 80.000 US\$
- Valid (Rio): 150.000 US\$

### *Estrategia 4: Ganar 3 cuentas directas en el Subsegmento de In-mold.*

El de In-mold es otro subsegmento que se encuentra en constante crecimiento y donde la propuesta de valor de nuestro producto es ganadora por la calidad de los gráficos que se pueden obtener y su resistencia a la intemperie, agentes químicos y al rasgado. Aquí no tenemos aún cuentas relevadas pero sus potenciales en comparación con las de Argentina no bajan de los 100.000 US\$ anuales en material.

### *Estrategia 5: Ganar 3 cuentas directas en los Subsegmentos de agentes químicos y de Seguridad.*

Ambos son subsegmentos donde el valor de nuestro producto supera cualquier otro competidor actual o potencial. No tenemos relevadas cuentas aún en ambos en el

Brasil pero extrapolando a similares en USA podemos estimar un consumo anual de 75.000 US\$.

### VIII.D. Estimados de Ventas y Cálculo de TIR y VAN

De acuerdo al planteo estratégico, los estimados de venta en los diferentes segmentos y distribuidores; y tomando en cuenta el tiempo que lleva desarrollar cada uno de los clientes, podemos proyectar las ventas a 2018. La tabla y gráfico siguientes resumen los valores proyectados:

Distribuidor/Cuenta	2015	2016	2017	2018
Prolam	250.000	256.250	269.063	285.206
Badge	50.000	51.250	53.813	57.041
Kodapel	-	100.000	120.000	180.000
Baumgarten	-	20.000	50.000	70.000
Michigan	-	50.000	80.000	120.000
Visionflex	-	30.000	50.000	80.000
Aquarela	-	20.000	40.000	50.000
Valid	-	50.000	80.000	120.000
Digital 3	-	-	20.000	40.000
In-mold 1	-	20.000	40.000	55.000
In-mold 2	-	-	20.000	40.000
In.mold 3	-	-	15.000	35.000
Químico/Seguridad 1	-	20.000	30.000	40.000
Químico/Seguridad 2	-	-	-	30.000
Químico/Seguridad 3	-	-	-	50.000
<b>Total</b>	<b>300.000</b>	<b>617.500</b>	<b>867.875</b>	<b>1.252.248</b>

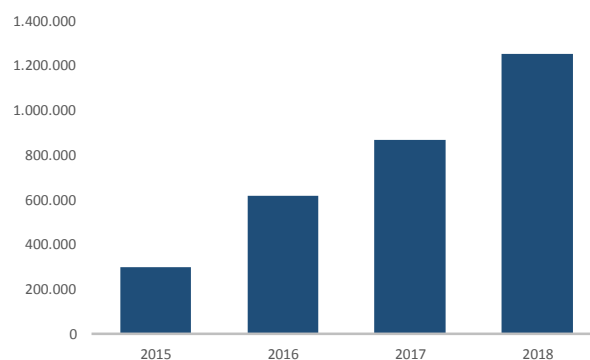


Gráfico 22. Ventas proyectadas a 2018

La proyección fue armada en base a los datos que ya fueron recopilados y a otras aproximaciones realizadas comparando el mercado de Brasil con otros similares como el de Argentina, México u otros más maduros como el de USA. Los valores obtenidos son acordes a los objetivos fijados aunque es recomendable disminuir los riesgos de errores generando más prospectos tanto en distribución como en cuentas directas. El ideal sería llevar los valores anuales a potenciales que estén por el doble de los valores obtenidos en la tabla.

Será tarea del nuevo Representante de Ventas generar los nuevos prospectos en las diferentes regiones alimentando el cuadro anterior de manera de incrementar los valores potenciales, disminuyendo el riesgo y ampliando el volumen del presente proyecto.

En base a la proyección de ventas y sus costos asociados podemos armar el flujo de fondos resultante para luego calcular la TIR y el VAN del proyecto. Cabe aclarar que las inversiones que deben hacerse en 2014 al restar sólo 4 meses han sido todas cargadas al año 2015. Fueron tomadas sólo las ventas incrementales asociadas al proyecto y una tasa de descuento del 15% que es la que habitualmente toma la compañía para este tipo de proyectos.

Los resultados se muestran en la Tabla 11; el Gráfico 23 ilustra el flujo resultante de fondos.

	2015	2016	2017	2018
Ventas Incrementales	50000	367500	617875	1002248
Costo	-20000	-147000	-247150	-400899
Inversión Inicial (2014)	-35600			
Salarios	-122400	-122400	-122400	-122400
Viajes y Gastos	-55000	-60000	-60000	-70000
Muestras	-15000	-15000	-12000	-10000
Flujo	-198000	23100	176325	398949

TIR	54%
VAN (15%)	\$ 189.330

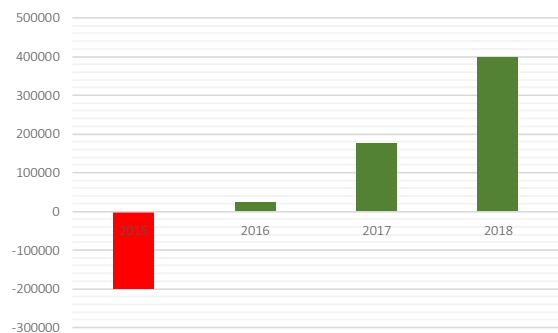


Tabla 11. Cálculo de TIR y VAN del Proyecto

Gráfico 23. Flujo de fondos del Proyecto

## VIII.E. Conclusiones

La TIR resultante del 54% supera ampliamente las expectativas iniciales y esto es confirmado por un VAN cercano a los 190.000 US\$ utilizando la tasa de descuento mencionada del 15%. El proyecto debería ser aprobado por el Directorio de la Compañía y ser ejecutado de inmediato con el fin de cumplir con los objetivos planteados.

## IX. Bibliografía

González Domínguez, Francisco José: (2012) *Creación de Empresas*. Barcelona: Pirámide

Koenes, Avelina; Soriano, Claudio: (1994) *El Plan de Negocios*. Madrid: Díaz de Santos

Puchol, Luis: (2005) *El Libro del Emprendedor*. Madrid: Díaz de Santos

Bermejo, Manuel; De La Vega, Ignacio: (2003) *Crea tu propia Empresa*. Madrid: McGraw Hill

Cabello Lopez, María Dolores: (2003) *Administración, gestión y comercialización de la Pyme*. Madrid: McGraw Hill

Saporosi, Gerardo: (1999) *Clínica Empresarial*. Buenos Aires: Ed. Macchi

WEO World Economic Outlook Database

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/01/weodata/index.aspx>

AWA Alexander Watson Associates

<https://www.awa-bv.com/>

Tag and Labels Manufacturers Institute Inc.

<https://www.tlmi.com/>