

Metodología para identificar Mercados Atractivos

Destinos con oportunidad para las exportaciones de tu empresa.

Versión Beta

Agosto 2017

El Buscador de Mercados Globales tiene por objetivo asistir a las PyMes argentinas en la identificación de mercados atractivos para el desarrollo de sus exportaciones.

La metodología propuesta para tal fin fue desarrollada por el Centro de Comercio Internacional (ITC por sus siglas en inglés) y utiliza 8 indicadores ponderados de los que se obtienen 2 índices: Demanda y Acceso.

El índice de Demanda se encuentra disponible para todos los bienes exportados por Argentina que se encuentran en Sistema Armonizado (HS 6).

El índice de Acceso se encuentra disponible temporalmente para 559 posiciones arancelarias a nivel de subpartida (HS 6). Éstas representan el 35% de las exportaciones argentinas y el 99% de las posiciones arancelarias de los sectores definidos como estratégicos para la Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional.

1. Introducción

Con el objetivo de asistir a las PyMes argentinas en la identificación de mercados atractivos para el desarrollo de sus exportaciones, la Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional desarrolló el Buscador de Mercados Globales y su herramienta Mercados Atractivos.

Esta herramienta está basada en una metodología del ITC, denominada *Market Attractiveness Index*, desarrollada para priorizar mercados sobre datos detallados de comercio y acceso. Para esto, toma como punto de partida un producto (posición arancelaria a nivel de subpartida -HS 6-).

La metodología comienza evaluando la demanda internacional de un determinado producto y el grado de acceso a cada mercado. Para ello, utiliza determinadas variables a partir de las cuales se infiere el nivel de demanda y de acceso.

El modelo está diseñado de forma tal que pueda ser adaptado a las necesidades del análisis y características de cada exportador.

En primer lugar, este documento describe las limitaciones, luego describe la metodología para el cálculo de cada indicador e índice y finaliza con una explicación sobre la cobertura de los datos y fuentes.

2. Limitaciones

La herramienta de Mercados Atractivos es una perspectiva cuantitativa para identificar mercados prometedores para un producto en particular, basados principalmente en factores de demanda y de acceso a mercados.

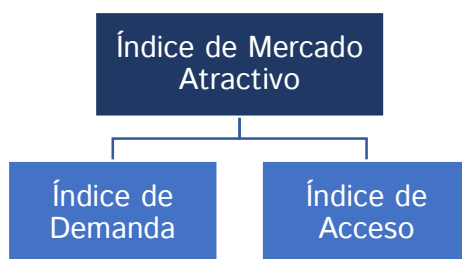
El proceso metodológico utiliza componentes mensurables para el cálculo de sus índices. Por ejemplo, datos reportados de exportaciones e importaciones en dólares estadounidenses. Adicionalmente, existen otros factores intangibles o difícilmente cuantificables a tener en cuenta para la selección de un mercado al cual apuntar las acciones de promoción comercial. Por ejemplo, la existencia de barreras para-arancelarias, la necesidad de certificaciones, la competencia internacional, entre otros. No obstante, todos estos factores pueden afectar la factibilidad de exportar o aumentar las exportaciones de ciertos productos. Desafortunadamente, estas variables no pueden ser capturadas con datos cuantitativos de comercio.

Otra limitante es el grado de agregación del producto analizado. Tal como se mencionó anteriormente, para cada producto, se utiliza su posición arancelaria a nivel de subpartida, es decir, 6 dígitos del sistema armonizado. Este es el nivel más desagregado que se puede alcanzar para identificar un producto y relevar los datos de exportaciones e importaciones mundiales. Sin embargo, no deja de ser una descripción amplia para determinados sectores que se caracterizan por productos específicos con diferencias sustanciales entre pares y que se encuentran clasificados dentro de la misma subpartida.

Ante estas limitaciones, recomendamos que la herramienta de Mercados Atractivos sea utilizada como punto de partida en la decisión de direccionar las acciones de promoción comercial internacional. Este proceso debe continuar con un trabajo de investigación de mercados y de consulta con los especialistas del sector de la Agencia de Inversiones y Comercio Internacional.

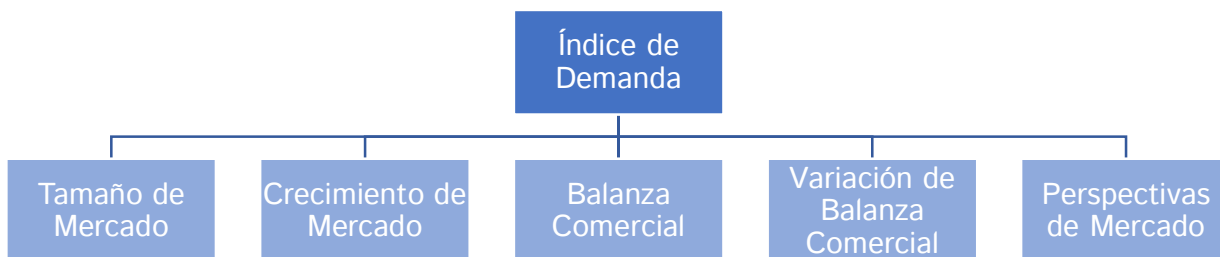
3. Metodología

El índice de Mercado Atractivo está compuesto por dos subíndices: el índice de Demanda, que muestra la potencialidad de demanda de un determinado producto en cada mercado; y el índice de Acceso, que muestra la ventaja relativa que goza un producto argentino en cada mercado de destino en función a la facilidad de acceder al mismo.



3.1. Índice de Demanda

La metodología para estimar la potencialidad de la demanda se basa en cinco indicadores: tamaño del mercado, crecimiento del mercado, balanza comercial, variación de la balanza comercial y perspectivas del mercado. Para cada uno de ellos se elabora un índice. A su vez, éstos índices se ponderan para calcular el índice de Demanda. Cuanto mayor sea el valor del índice, mayor será la potencialidad de demanda de ese mercado para el producto en cuestión.



3.1.1. Índice de Tamaño de Mercado

Los grandes mercados suelen importar grandes cantidades, las cuales los pequeños proveedores no siempre pueden satisfacer. Los mercados pequeños, en cambio, pueden presentar facilidades de ingreso al haber menos competidores.

Se trata de un indicador estático y se calcula de la siguiente forma:

Primero, se calcula el promedio anual de las importaciones del producto para todos los países de los últimos 5 años:

$$\text{Promedio anual de importaciones} = \frac{\text{suma de valores importados (USD)}}{\text{número de años (5)}}$$

Luego, para todos los valores obtenidos se le aplica una función logarítmica en base 10 para que no existan valores muy dispersos y los extremos no se encuentren muy alejados:

$$\text{Indicador de Tamaño} = \text{LOG}(\text{Promedio anual de importaciones})$$

Finalmente, los valores son normalizados aplicando una fórmula para convertirlos en índices y que queden en un rango de 0 a 100:

$$\text{Índice de Tamaño de Mercado} = \frac{\text{Indicador Tamaño} - \text{Indicador Tamaño Mín.}}{\text{Indicador Tamaño Máx.} - \text{Indicador Tamaño Mín.}} * 100$$

3.1.2. Índice de Crecimiento de Mercado

Como complemento al tamaño de mercado, el índice de Crecimiento nos provee información sobre el dinamismo del mercado y el potencial de ventas. Los mercados de mayor crecimiento presentarán oportunidades para que nuevos exportadores puedan encontrar un lugar en el mismo.

Para el cálculo del mismo, primero se debe calcular la Tasa de Crecimiento Medio (T.C.M.) de los últimos 5 años:

$$\text{Indicador T.C.M.} = \frac{\text{Valor M último año} - \text{Valor M primer año}}{\text{Valor M último año} + \text{Valor M primer año}} * 100$$

Donde:

T.C.M. = Tasa de Crecimiento Medio

M = Importaciones

Luego, los valores son normalizados aplicando una fórmula para convertirlos en índices y que queden en un rango de 0 a 100:

$$\text{Índice de Crecimiento de Merc.} = \frac{\text{Indicador T.C.M.} - \text{Indicador T.C.M. Mín.}}{\text{Indicador T.C.M. Máx.} - \text{Indicador T.C.M. Mín.}} * 100$$

3.1.3. Índice de Balanza Comercial

Este índice muestra qué países presentan déficit del producto. El objetivo es evitar darle una alta puntuación a países con saldo positivo en su balanza comercial de un determinado producto. Existen países importadores que realizan compras para luego reexportar con pocas o escasas modificaciones sobre el producto. El exportador suele estar interesado en llegar al mercado final de un producto, para que se puedan satisfacer las necesidades de los comprados y negociar mejores márgenes.

Para obtener el indicador, se calcula la balanza comercial (B.C.) como porcentaje del comercio total (C.T.). Es decir, balanza comercial (suma de los últimos 5 años) sobre el comercio total (suma de los últimos 5 años):

$$B.C.\% = \frac{B.C.}{C.T.} = \frac{\sum_{5 \text{ años}} X - \sum_{5 \text{ años}} M}{\sum_{5 \text{ años}} X + \sum_{5 \text{ años}} M} * 100$$

Donde:

B.C.% = Indicador de Balanza Comercial como porcentaje del Comercio Total

$\sum_{5 \text{ años}} X$ = Suma de los valores exportados en los últimos 5 años

$\sum_{5 \text{ años}} M$ = Suma de los valores importados en los últimos 5 años

Luego, los valores son normalizados aplicando una fórmula para convertirlos en índices y que queden en un rango de 0 a 100. En este caso, la fórmula se invierte, debido a que se quiere mejorar el puntaje de aquellos países que registran los menores valores de este indicador:

$$\text{Índice B.C.\%} = \frac{B.C.\% - B.C.\% \text{ Máx.}}{B.C.\% \text{ Mín.} - B.C.\% \text{ Máx.}} * 100$$

Donde:

B.C.% = Indicador de Balanza Comercial como porcentaje del Comercio Total

3.1.4. Índice de Variación de Balanza Comercial

Los cambios en la Balanza Comercial se utilizan con el objetivo de complementar con un indicador dinámico (variación) el indicador estático del índice anterior. Esto permite detectar países que están incrementando su capacidad de autoabastecimiento a fin de reducir su déficit comercial.

Para obtener este indicador, se calcula la diferencia de la balanza comercial como porcentaje del comercio total del inicio y del final del periodo analizado (5 años):

$$\Delta B.C.^t = \left[\frac{X_F - M_F}{X_F + M_F} \right] - \left[\frac{X_I - M_I}{X_I + M_I} \right]$$

Donde:

$\Delta B.C.^t$ = Variación de la Balanza Comercial para el periodo analizado

X_F = Valor exportado en el periodo final

M_F = Valor importado en el periodo final

X_I = Valor exportado en el periodo inicial

M_I = Valor importado en el periodo inicial

Luego, los valores son normalizados aplicando una fórmula para convertirlos en índices y que queden en un rango de 0 – 100. En este caso, la fórmula también se invierte, debido a que se quiere mejorar el puntaje a aquellos países que registran los menores valores de este indicador:

$$\text{Indice } \Delta B.C.^t = \frac{\text{Indicador } \Delta B.C.^t - \text{Indicador } \Delta B.C.^t \text{ Máx.}}{\text{Indicador } \Delta B.C.^t \text{ Mín.} - \text{Indicador } \Delta B.C.^t \text{ Máx.}} * 100$$

3.1.5. Índice de Perspectivas del Mercado

Para analizar las perspectivas del mercado se utiliza la proyección del crecimiento de la economía, medida como la variación del PBI para los próximos cinco años.

Este indicador muestra las perspectivas del mercado, independientemente del producto analizado. Una expectativa de bajo crecimiento del PBI puede implicar que, con el transcurso de los años, las actuales oportunidades de exportación se disuelvan.

Los pronósticos del PBI para los próximos años se obtienen a través del sitio web del FMI. Disponibles en: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/download.aspx>.

A partir de los valores estimados, se calcula la Tasa de Crecimiento Anual (T.C.A.) para los años disponibles:

$$P.M. = T.C.A. PBI^{2012-201} = \left[\sqrt[6]{\frac{PBI \text{ en } 2018}{PBI \text{ en } 2012}} - 1 \right] * 100$$

Donde:

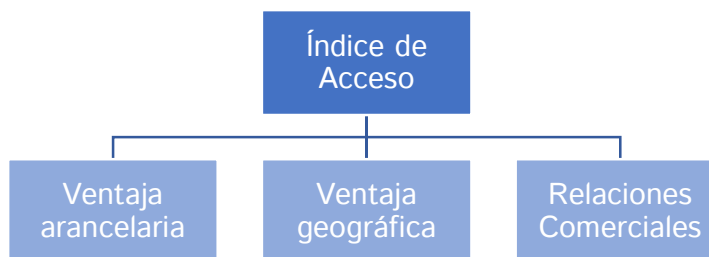
P.M. = *Indicador de Perspectivas de Mercado*

Luego, los valores son normalizados aplicando una fórmula para convertirlos en índices y que queden en un rango de 0 a 100:

$$\text{Índice P.M.} = \frac{\text{Indicador PBI} - \text{Indicador PBI Mín.}}{\text{Indicador PBI Máx.} - \text{Indicador PBI Mín.}} * 100$$

3.2. Índice de Acceso

La metodología para estimar el acceso al mercado utiliza tres indicadores normalizados y tiene como objetivo cuantificar determinadas variables que suelen considerarse barreras al comercio. Para cada uno de ellos se elabora un índice. A su vez, éstos índices se ponderan para calcular el índice de Acceso. Cuanto mayor sea el valor del índice, menos dificultades de acceso tendrá el producto en el mercado seleccionado.



3.2.1. Índice de Ventaja Arancelaria

Para el cálculo de este índice, se utiliza un indicador que cuantifica las ventajas tarifarias frente a otros proveedores en el país de destino.

Las tarifas arancelarias utilizadas son obtenidas de Trade Map (ITC). La Ventaja Arancelaria se calcula a partir de la diferencia entre el arancel equivalente ad valorem (EAV) aplicado por el país y el arancel medio (estimado) enfrentado por Argentina.

$$\text{Ventaja Arancelaria} = \text{Arancel (EAV)} - \text{Arancel medio para Argentina}$$

Los equivalentes ad valorem (EAV) son calculados aplicando la metodología del *World Tariff Profile* (WTP por sus siglas en inglés), también disponible en español: *Perfiles arancelarios en el mundo*. A nivel de HS 6, los aranceles son calculados como promedios simples de las subyacentes líneas arancelarias nacionales. Los datos provienen de la base de datos del ITC Market Access Map.

Luego, los valores son normalizados aplicando una fórmula para convertirlos en índices y que queden en un rango de 0 a 100:

$$\text{Índice Vtaja Arancelaria} = \frac{Vtaja \text{ Arancelaria} - Vtaja \text{ Arancelaria Mín.}}{Vtaja \text{ Arancelaria Máx.} - Vtaja \text{ Arancelaria Mín.}} * 100$$

3.2.2. Índice de Ventaja de Geográfica

Para el cálculo de este índice, se utiliza un indicador para cuantificar la diferencia en distancia (medida en kilómetros) entre Argentina y cada país de destino versus promedio de países proveedores y mismo país de destino. La fuente de los datos geográficos es el CEPPI. La distancia promedio de los países proveedores para cada mercado de destino se encuentra en Trade Map (ITC).

La distancia puede resultar una ventaja competitiva o una barrera de ingreso. Se calcula de la siguiente forma:

$$Vtaja \text{ Geográfica} = Km_{Destino}^{Arg} - Km_{Destino}^{Proveedores}$$

Donde:

$Km_{Destino}^{Arg}$ = Distancia entre Argentina y país de destino

$Km_{Destino}^{Proveedores}$ = Distancia promedio entre países proveedores y país de destino

Luego, los valores son normalizados aplicando una fórmula para convertirlos en índices y que queden en un rango de 0 a 100:

$$\text{Índice Vtaja Geográfica} = \frac{Vtaja \text{ Geográfica} - Vtaja \text{ Geográfica Mín.}}{Vtaja \text{ Geográfica Máx.} - Vtaja \text{ Geográfica Mín.}} * 100$$

3.2.3. Índice de Relaciones Comerciales

El último indicador de Acceso busca cuantificar las relaciones comerciales entre Argentina y cada país de destino. Factores como la cultura, el lenguaje, fronteras comunes y la historia comercial son factores de peso en las relaciones comerciales. La propuesta para cuantificar dichas relaciones es medir el volumen del comercio total entre Argentina y cada mercado en los últimos cinco años.

$$R.C_{Arg(p)} = M_{Arg(p)}^{5 \text{ años}} + X_{Arg(p)}^{5 \text{ años}}$$

Donde:

$R.C_{Arg(p)}$ = Relaciones Comerciales entre Argentina y el país p

$M_{Arg(p)}^{5 \text{ años}}$ = Importaciones de Argentina en los últimos 5 años desde el país p

$X_{Arg(p)}^{5 \text{ años}}$ = Exportaciones de Argentina en los últimos 5 años hacia el país p

Luego, para todos los valores obtenidos se le aplica una función logarítmica en base 10 para que no existan valores muy dispersos y los extremos no se encuentren muy alejados:

$$\text{Indicador } R.C_{Arg(p)} = LOG(R.C_{Arg(p)})$$

Finalmente, los valores son normalizados aplicando una fórmula para convertirlos en índices y que queden en un rango de 0 a 100:

$$\text{Índice } R.C_{Arg(p)} = \frac{\text{Indicador } R.C_{Arg(p)} - \text{Indicador } R.C_{Arg(p)} \text{ Mín.}}{\text{Indicador } R.C_{Arg(p)} \text{ Máx.} - \text{Indicador } R.C_{Arg(p)} \text{ Mín.}} * 100$$

3.3. Sobre la ponderación de cada índice

Para el cálculo del índice de Demanda se le da un peso relativo a cada uno de los índices que lo componen (tamaño de mercado, crecimiento de mercado, B.C., Δ B.C., perspectivas del mercado). El valor de cada ponderación dependerá de la importancia que se le desee dar a cada índice.

Índice de Demanda de Mercado

$$= \frac{(\text{Índice } 1 * \text{Peso } 1) + (\text{Índice } 2 * \text{Peso } 2) + (\text{Índice } 3 * \text{Peso } 3) + (\text{Índice } 4 * \text{Peso } 4) + (\text{Índice } 5 * \text{Peso } 5)}{\text{Suma de todos los pesos}}$$

Para el cálculo del índice de Acceso se le da un peso relativo a cada uno de los índices que lo componen (ventaja arancelaria, ventaja geográfica y relaciones comerciales). El valor de cada ponderación dependerá de la importancia que se le desee dar a cada índice.

$$\text{Índice de Acceso al Mercado} = \frac{(\text{Índice } 1 * \text{Peso } 1) + (\text{Índice } 2 * \text{Peso } 2) + (\text{Índice } 3 * \text{Peso } 3)}{\text{Suma de todos los pesos}}$$

El módulo estándar le otorga el mismo peso relativo a cada índice. En el caso del módulo avanzado, se le otorga un peso diferente dependiendo de la respuesta obtenida a cada pregunta:

Poco importante = 1

Importante = 2

Muy importante = 3

Para el cálculo del índice de Mercado Atractivo se realiza un promedio entre el índice de Demanda y el índice de Acceso ponderando 0,6 para el primero y 0,4 para el segundo.

4. Datos

La herramienta de Mercados Atractivos arroja información para cualquier producto que disponga de datos estadísticos de importaciones mundiales en los últimos 5 años.

4.1. Cobertura

La información estadística de comercio internacional es obtenida de UN Comtrade (Naciones Unidas) (<https://comtrade.un.org>). Cubre 188 países y territorios. El análisis comienza con todas las posiciones arancelarias a nivel de subpartida reportadas por Comtrade. Sin embargo, el cálculo del índice de Acceso se realizó, en una etapa inicial, para 559 posiciones arancelarias a nivel de subpartida. Para ello, se utilizó como fuente de información Trade Map y Mac Map, ambas herramientas del ITC (www.intracen.org).

4.2. Fiabilidad de los flujos comerciales

La metodología de Mercados Atractivos cuenta con un conjunto de medidas para asegurar que datos mal reportados afecten en gran medida los resultados: se utiliza la suma de las importaciones y exportaciones de cada posición en los últimos 5 años. Un producto debe ser importado por un país en los últimos 5 años para mantenerse en el análisis.

4.3. Datos faltantes

UN Comtrade data no contiene valores estimados para datos faltantes o no reportados. Por lo que dato no reportado significa dato nulo.

Cuando no se encuentran datos de tarifas arancelarias, distancias geográficas o PBI, se utiliza el promedio de cada indicador:

- Ventaja Arancelaria: la ventaja o desventaja arancelaria promedio que enfrenta Argentina en con ese producto en el mundo es el utilizado para completar los países con datos faltantes.
- Ventaja Geográfica: la ventaja o desventaja geográfica promedio que enfrenta Argentina en con ese producto en el mundo es el utilizado para completar los países con datos faltantes.
- Perspectivas del Mercado: se utiliza la proyección del PBI mundial para los países con datos faltantes.

5. Conclusiones

La Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional lanza esta herramienta como respuesta a las necesidades de las empresas argentinas, sobre todo PyMes, de disponer de forma accesible la solución a una de las primeras preguntas que el empresario se hace cuando desea embarcarse en la internacionalización de sus productos: ¿A dónde exporto?

Esta metodología es el puntapié inicial para responder esa pregunta y busca facilitarle el análisis al empresario, ofreciéndole un listado de los 10 mercados priorizados por una metodología cuantitativa de demanda y acceso.