

ARTÍCULO

VARIABLES E ÍNDICES QUE PERMITEN MEDIR LA COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL DE LAS EMPRESAS EXPORTADORAS.

INVESTIGADORES

Dr. Ramón Sánchez Noda
Doctor en Ciencias Económicas
Consultor de la ULS
Dr. Armando Briñis Zambrano
Doctor en Ciencias Históricas
Director de Investigaciones ULS

Resumen

El tema de la competitividad internacional en las condiciones actuales constituye un factor clave para el despegue y desarrollo de las empresas. En el trabajo se analiza el concepto de competitividad, las dimensiones y/o variables, así como los índices y en particular aquellos que tienen relación directa con las empresas exportadoras. Los estudios realizados confirman que el carácter cambiante de los mercados y los acelerados procesos de innovación entre otros, generan importantes transformaciones y confirman que no existe un criterio único para la determinación de los índices de competitividad de las empresas.

Los resultados del estudio confirman, que los diferentes enfoques

en la utilización de las variables y/o dimensiones más utilizadas para la determinación de los índices de la competitividad de las empresas exportadoras están asociados a indicadores que generan un aumento de la productividad del trabajo y a una mayor dinámica en el funcionamiento del mercado. Algunos autores prefieren indicadores que revelen mayor diversificación de las exportaciones, mientras que otros, se ocupan más de la problemática de la innovación como componente clave de la diferenciación de los productos y disminución de los costos.

Palabras claves: Competitividad, índice y medición de la competitividad, empresas exportadoras, mercado internacional.

Abstract

The issue of international competitiveness in current conditions is a key factor for the takeoff and development of companies. The work analyzes the concept of competi-

teness, the dimensions and/or variables, as well as the indices and in particular those that are directly related to exporting companies. The studies carried out confirm that the

changing nature of the markets and the accelerated processes of innovation, among others, generate important transformations and confirm that there is no single criterion for determining the competitiveness indexes of companies.

The results of the study confirm that the different approaches in the use of the most used variables and/or dimensions for the determination of the competitiveness indices of exporting companies are associated with indi-

cators that generate an increase in labor productivity and a greater dynamic in the functioning of the market. Some authors prefer indicators that reveal greater diversification of exports, while others deal more with the problem of innovation as a key component of product differentiation and cost reduction.

Keywords: Competitiveness, index and measurement of competitiveness, exporting companies, international market.

Introducción

El tema de la competitividad se ha convertido en un componente decisivo para el desarrollo empresarial. No es posible elaborar una estrategia empresarial en la cual no exista una propuesta asociada al concepto de competitividad. Su carácter imprescindible radica, ante todo, en el hecho de que este atributo se relaciona con la disminución de los costos de las empresas, con los procesos innovativos, con la gestión del medio ambiente con la sostenibilidad en el tiempo de los logros alcanzados, entre otros factores imprescindibles para el buen funcionamiento empresarial. Tanto los empresarios como los clientes están interesados en conocer el nivel de competitividad de las empresas.

Como es conocido, este concepto es muy polémico y se puede afirmar que no existe un criterio único que pueda integrar una definición. Situación semejante ocurre con las dimensiones y/o variables, así como con los indicadores que sirven para determinar su medición y en particular para empresas exportadoras.

Por esa razón, en este estudio nos enfrentamos a un tema extremadamente complejo que requiere responder el siguiente problema que se puede formular de la siguiente forma ¿Cuáles son las dimensiones (variables) e índices para la medición de la competitividad de las empresas exportadoras? De este problema se deriva el objetivo de este estudio que es Deter-

minar las dimensiones (variables) e índice para la medición de la competitividad de las empresas exportadoras.

Para el cumplimiento de este objetivo se ha estructurado el trabajo a partir de las principales consideraciones acerca del concepto de competitividad

Marco teórico

El concepto de competitividad

La competitividad como cualquier otro concepto, tiene su historia. Las primeras ideas provienen de los clásicos de la economía como es Adam Smith, después viene el economista David Ricardo con el concepto de ventaja comparativa, que tiene toda una historia que es continuada por los neoclásicos. Posteriormente aparece el pensamiento de Marx y más adelante Weber.

No fue hasta Schumpeter que se generó un cambio importante en la problemática de la competitividad empresarial como nacional, al incorporar la tecnología como un fenómeno endógeno al proceso productivo y no exógeno como defendían los neoclásicos. El concepto

para posteriormente pasar a la discusión de las dimensiones y/o variables, así como de los principales indicadores que se utilizan en las empresas exportadoras para su medición en diferentes sectores de la economía y posteriormente presentar las principales conclusiones acerca de este estudio.

se sigue enriqueciendo con los aportes de Alfred Sloan, y Robert Solow hasta rematar con Porter con la competitividad de las naciones. (Valero et al. 2018) (Ver anexo 1)

Las ideas continúan posteriormente a partir de los neoschumpeterianos del cambio tecnológico, que defienden con un enfoque evolucionista las ventajas estructurales en la competencia internacional, también los que fundamentan las ventajas absolutas, otros las cualitativas y las ventajas competitivas, así como los que abogan por la competitividad sistémica.

En varias publicaciones sobre competitividad se han identificado tres grupos de estudios: los dedicados a empresas individuales, los enfo-

cados al desempeño macroeconómico de las economías nacionales y los orientados a la formulación de políticas industriales.

Entre los diferentes enfoques acerca de la competitividad se encuentran entre otros, la competitividad empresarial y la nacional, aquella relacionada con los mercados, la competencia imperfecta y monopolista, el comercio intra e interindustrial. Otra tendencia muy vinculada a la anterior es la competitividad a la luz de la economía de escala, la diferenciación de productos entre otros. También enfoques relacionados con la competitividad y el incremento del nivel de vida de las personas y otros integrados de competitividad en los que intervienen varios de estos factores antes mencionados.

Competitividad empresarial o en los marcos de la nación

Uno de los temas más debatidos es lo relacionado con la competitividad de los países (nación). Un asunto fundamental con respecto a la cuestión de la competitividad nacional es si los países realmente compiten entre sí, o si

este término es una forma inadecuada de evaluar el estado general de una economía.

Se hace evidente que no existe consenso sobre la definición de competitividad. Algunos autores plantean que: un país competitivo es aquel que presenta altos grados de crecimiento sostenido del PIB per cápita, sin embargo las limitaciones de este criterio es evidente, pues si bien es cierto que todo país competitivo acabará presentando un crecimiento sostenido del PIB per cápita, no es menos cierto que no todos los países que presenten un PIB per cápita creciente en forma sostenida son competitivos, ni que un Estado sea más competitivo porque su PIB per cápita crece a mayor ritmo que otro Estado. Además, existen casos de países competitivos en los que temporalmente no se aprecian crecimientos del PIB per cápita.

Para otros autores, el término competitividad está divorciado de los temas de productividad y eficiencia. Aunque es difícil ser competitivo si no se es eficiente. Sin embargo, algunos productores y naciones muy eficientes son muy

pobres. Ellos son eficientes en productos que no proveen competitividad para la nación. Tomemos un ejemplo: los más productivos fabricantes de pelotas de baseball en el mundo son haitianos. A despecho de su absoluta eficiencia y su participación en el mercado, produciendo pelotas de baseball, el standard de vida de Haití no se incrementa (Barrios, Carlos at al. 2007. p. 28).

Michael Porter nos presenta la definición de competitividad y considera que el único concepto significativo de competitividad a nivel nacional es la productividad. Michael Porter (1990) define la competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determina el nivel de productividad de un país. Es el principal factor determinante del nivel de vida a largo plazo en un país, así como del ingreso per cápita, esta variable determina el salario de los trabajadores y el retorno del capital.

Aún cuando Porter analiza la competitividad nacional, su marco de análisis es sistémico en el sentido de que incorpora de manera implícita las esferas empresarial, regional e industrial.

El principal referente de la crítica a la competitividad de un país es Paul Krugman, quien sostiene que el concepto de competitividad aplicado a escala nacional es una noción sin sentido. **Paul Krugman**, desde 1998 (especialmente en su libro *Pop Internationalism*) refuta la obsesión por la competitividad. Es verdad que se refiere a la competitividad internacional, pero algunas de sus críticas pueden ser extensibles por ejemplo a la región. Incluso ya en 1994 critica el término y lo califica de obsesión peligrosa cuando se aplica a las naciones. Krugman, (1994,) Para Krugman, la competitividad sólo tiene sentido cuando se hace referencia a las empresas. (Gómez y González 2017 p. 92)

Krugman niega que los resultados económicos dependan en gran medida de su éxito en los mercados internacionales. Afirma que los países negocian, pero no deja de ser un comportamiento completamente distinto al de las empresas, con las que no es posible la comparación. Este autor sostiene que la meta de la competitividad es errónea por cuanto lleva a las autoridades nacionales a intervenir, aludiendo a

la ventaja competitiva de sus territorios. Según Krugman con este enfoque se acaba en un neo mercantilismo que perjudica la asignación justa de los recursos.

Es evidente que existen criterios contrapuestos entre Krugman y Porter acerca de la competitividad de las naciones, el primero, según algunos, por la naturaleza neoclásica de sus concepciones y Porter por un apego excesivo a la idea de la competitividad. Sin embargo, en ambos casos, se desarrollan criterios valiosos para enriquecer este concepto.

Ahora bien, para analizar el controvertido término de competitividad es necesario destacar las diferencias entre la competitividad internacional a nivel macroeconómico y micro-

económica. En este estudio, se requiere acercarnos al concepto de la competitividad empresarial por el interés fundamental que se propone el trabajo que es la competitividad de las empresas exportadoras.

Al referirnos a este concepto en una firma (competitividad microeconómica), se hace referencia básicamente a la ventaja que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en su precio y en la calidad del producto final) con relación a la de sus rivales en un mercado específico o "la capacidad para competir en los mercados de bienes o servicios.

Acerca del concepto de competitividad empresarial aparecen a continuación diferentes definiciones.

Figura 1.

Sobre el concepto de competitividad empresarial

<p>"La competitividad empresarial es esa capacidad con la que cuentan las empresas para diseñar, desarrollar, producir y colocar bienes y servicios a disposición de los consumidores en mercados locales e internacionales, en condiciones de competir con empresas de otros países"</p>	<p>Alic, J. (1987). "Evaluating industrial competitiveness at the office of technology in society". New York: Basic Book Inc.</p>
<p>La capacidad de una empresa de producir bienes con patrones de calidad definidos y solicitados por mercados determinados, utilizando los recursos de la producción en igual o inferior nivel, a los prevaecientes en industrias similares en el resto del mundo, durante un cierto período de tiempo</p>	<p>Haguenauer, L. (1989). "Competitividad, Conceptos y Medidas. Caso Brasileiro</p>

<p>La capacidad con la que cuenta una empresa u organización de cualquier tipo, para desarrollar y mantener ventajas comparativas que le permiten poseer y preservar una posición destacada en el entorno socioeconómico en que se desenvuelve. Estas ventajas comparativas son únicas de la empresa, por lo tanto, los competidores no las poseen".</p>	<p>Mintzberg, H. (1997). "El Proceso Estratégico: Conceptos, Contextos y Casos". Ed. Prentic Hall Hispanoamericana</p>
<p>"La aptitud de la empresa para formular y aplicar estrategias coherentes que le permita ampliar en el largo plazo una posición significativa en el mercado"</p>	<p>Garay, L. (1998). "Colombia: estructura industrial e internacionalización en Competitividad". Bogotá – Colombia</p>
<p>Es el performance valorado por la empresa, si esta cuenta con la capacidad necesaria para generar alto valor agregado con relación a la competencia en el mercado".</p>	<p>Reinel, J. (2005). "Las directrices del costo como fuentes de ventajas competitivas. Revista Estudios Gerenciales</p>
<p>Es la capacidad de las empresas para competir en los mercados propendiendo al éxito con ventajas competitivas, ganando cuota de mercado, incrementando sus beneficios para generar producir ganancias para los accionistas y valor para la sociedad." Y define a los determinantes de la competitividad de la empresa en dos grandes grupos</p>	<p>Berumen, S (2006). "Una aproximación a los indicadores de la competitividad local y factores de la producción". Cuadernos de administración.</p>
<p>Porter (1985) Es la capacidad de una empresa para producir y mercadear productos en mejores condiciones de precio, calidad y oportunidad que sus rivales.</p>	<p>Porter, M. (1985). Ventaja Competitiva (Creación y sostenimiento de un desempeño superior). Editorial CECSA</p>
<p>Es la capacidad que tiene la empresa, de obtener rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores. La competitividad depende de la relación entre el valor y la cantidad del producto ofrecido y los insumos necesarios para obtenerlo (productividad), y la productividad de los otros oferentes del mercado.</p>	<p>Para Koontz & O'Donnell (2013), Curso de administración moderna: un análisis de sistemas y contingencias de funciones administrativas. México Litográfica: ingramex.s.a</p>
<p>La capacidad de una empresa e producir bienes y servicios e forma eficiente (con costos declinantes y calidad creciente), haciendo que sus productos sean atractivos dentro y fuera de país</p>	<p>Robin Stephen Coulter Mary. Administración México: Prentice Hall. Hispanoamericana. S.A</p>
<p>Capacidad de una organización pública o privada lucrativa o no de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan, alcanzar a sostener y mejorar una determinada posición en el entorno económico</p>	<p>Storner Freeman Gilbert. 2000. Administration. México Compañía Editorial. Continental S.A</p>
<p>"Conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país". A nivel micro, se puede definir la competitividad como la capacidad de las empresas para lograr la preferencia de los consumidores en los mercados en que participan.</p>	<p>(World Economic Forum, 2016)</p>

Como se constata, en este concepto están involucrados aspectos tan diferentes como son entre otros: la utilización

por prestigiosos autores como Freeman y Mintzberg de las ventajas comparativas, mientras que, por otra parte, Beru-

men defiende la idea de las ventajas competitivas. No menos importante, es la referencia al valor agregado que es utilizado por Koontz & O'Donnell Reinel y Berumen.

Por otra parte, Mintzberg y Porter se refieren a la existencia de condiciones únicas para competir. Porter y Robin, insisten el significado de la eficien-

cia, los costos y precios. Sin embargo, ninguno de los autores citados hace referencia a la relación de la competitividad con el nivel de vida de la población. Por consiguiente, estas observaciones solo tratan de demostrar el nivel de complejidad que posee el concepto de competitividad y en particular el de la competitividad empresarial.

Metodología

La investigación se realizó con un enfoque cualitativo y es de tipo documental, de alcance descriptivo. Se han utilizado diferentes publicaciones de carácter científico que incluye artículos, ensayos y libros de clásicos sobre la competitividad y otros autores más relacionados con la competitividad microeconómica en empresas exportadoras.

Las bases de datos consultadas fueron entre otras: SciELO, Researchgate, Dialnet, Redalyc y Elzevires, otras fuentes utilizadas estaban relacionadas con los autores clásicos de la competitividad.

Las búsquedas se realizaron a partir de la utilización de los títulos relacionados con la

competitividad de las empresas exportadoras, insistiendo en las variables e índices que se utilizan en diferentes sectores de la economía. En la medida de lo posible se utilizó el método histórico para presentar una secuencia cronológica de los conceptos, así como las diferentes definiciones sobre competitividad de los distintos autores. También se utilizó la inducción y deducción y se proyectó la exposición desde las categorías más abstractas hacia las más concretas.

Las publicaciones revisadas y posteriormente escrupulosamente separadas para su utilización fueron las comprendidas entre los años 2017 hasta el 2022, solo en casos excepcionales se utilizó una bibliografía

del año 2016, por supuesto los

clásicos no se incluyen en esta clasificación de fecha.

Resultados y discusión

VARIABLES E INDICADORES DE LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL EN EMPRESAS EXPORTADORAS

En el estudio de las variables e indicadores para medir la competitividad empresarial, en especial, de las empresas exportadoras, tampoco existe un criterio único. Dicha competitividad puede medirse desde diferente perspectiva: técnica, productiva, ejemplo, en el sector de la manufactura, también en la agricultura, en el sector de los servicios. También influye el tamaño de las empresas. En fin, existen diversas modalidades para determinar las variables y los índices de la competitividad y su medición.

En una aproximación a las variables e indicadores más utilizados para la determinación del índice de competitividad de las empresas exportadoras se encuentran:

Indicadores de concentración comercial a nivel de productos, Indicadores de diversificación de productos y destinos, Indicadores de dinamismo sectorial: Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) o Índice de Balassa, Indicadores de precariedad: Indicadores de Innovación exportadora, índice de la canasta de productos exportados e indicadores asociados al medio ambiente. Park, et, al. CEPAL (2019, p, 41)

La agricultura

En estudios realizados en Empresas Exportadoras del Sector Agrícola en Michoacán, México, se establecieron las siguientes variables, dimensiones e ítem de la competi-

tividad. Bonales, et, al (2018 p, 17) Se elaboró un cuestionario para medir la relación que existe entre los diversos factores y la competitividad de las empresas exportadoras de aguacate.

Figura 2
Operacionalización de las Variables Independientes

Variable	Dimensión	Item
Calidad	Normas de calidad	Objetivos Clientes Materias primas Competencia Comunicación
	Sistemas de control de calidad	Clientes Estándares
	Sistemas de inspección de calidad	Clientes Materia prima Herramientas
Precio	Mercado Costos de producción	Manejo del precio Supervisión Competidores Diagnóstico competitivo Integración del precio Precios competitivos
	Costos de comercialización	Elementos
Tecnología	Maquinaria y equipo	Utilización de recursos Modernidad
	Asistencia técnica	Asesoría, consultoría Inversión
	Infraestructura	Competidores Exportación
Capacitación	Educación	Formación profesional Nivel educativo
	Sistemas de capacitación	Programa de capacitación Técnicas de capacitación Material de apoyo
	Inversión	Formación previa Horas de capacitación Inversión sobre ventas

Fuente: Bonales et, al "Evaluación del Bootstrapping en los indicadores y variables de la Competitividad en las Empresas Exportadoras aplicando la Técnica PLS-SEM". Revista CIMEXUS Vol. XIII, No.2, 2018, p. 17

En la agricultura se desarrolló otra investigación en México, destinada a determinar el impacto de la innovación y la gestión ambiental en la competitividad, demostrando que

estas dos variables ejercen una influencia positiva en la competitividad y en especial en la exportación de aguacate. (Martínez-Arroyo, et, al, 2022, p. 17)

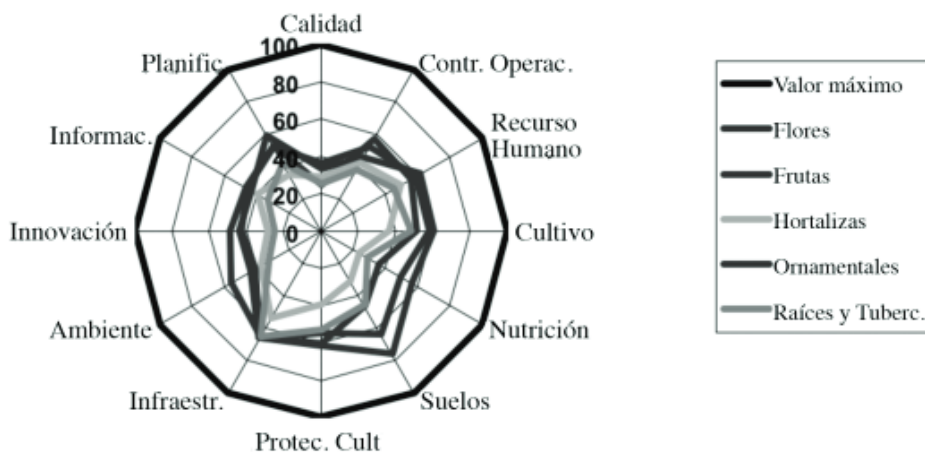
En el ámbito de la competitividad técnica también se perfilan aspectos relacionados con variables que permiten determinar su medición, en la actividad agrícola.

Se reconoce la existencia de competitividad técnica en las empresas exportadoras relacionadas con productos de la agricultura que tienen un consumo fresco. Según Duran et. Al (2005) se pueden evaluar a partir 12 grupos de elementos afines llamados “constructos”, que según el orden de ubicación de mayor a menor aporta a la competitividad técnica.

Estos constructos son: protección del cultivo, factor humano, gestión del suelo, nutrición del cultivo, política de calidad, manejo del cultivo, control de operaciones, planificación de operaciones, relación con el ambiente, políticas de innovación, infraestructura y equipamiento. Estas doce dimensiones se pueden subdividir en 78 elementos, para determinar la mayor capacidad técnica de competir de una empresa con productos frescos en el mercado internacional. (Quirós, et al. 2018 p. 145)

Figura 3

Niveles de competitividad por subsector exportador y por constructo. Diagnóstico Nacional de Competitividad Técnica, Costa Rica, 2009



Fuente: Quirós, et al “Nivel de competitividad técnica de las empresas exportadoras de productos agrícolas no tradicionales de Costa Rica -2018, p. 149. <https://www.scielo.sa.cr>

Desarrollo Humano

Se han realizados investigaciones con variables asociadas a la competitividad y su relación con el desarrollo humano a partir de la idea de que la competitividad, solo tiene sentido, si ejerce un impacto en el mejoramiento del nivel de vida de las personas. Para este estudio se seleccionaron un grupo de países de la región Asia- Pacífico Zamora y Ortiz (2019, p, p 203,204) Las variables utilizadas fueron las siguientes:

Se utilizaron tres variables que, al mismo tiempo, tienen diferentes indicadores que expresan cómo se comporta cada variable

a. Variable de tecnología. Esta se medirá considerando el porcentaje de hogares que en el país cuentan con acceso a Internet mediante banda ancha o ADSL y el número de hogares con, al menos, una computadora de uso personal en condiciones funcionales, expresada como porcentaje del número total de hogares en el país.

b. Variable Tamaño de mercado. Se calculará a partir del

número de personas cuya actividad laboral es el autoempleo, junto con la cantidad de empresas en el sector manufacturero operando en el país.

c. Variable comercio. Esta variable se va a definir mediante las exportaciones e, importaciones, el valor doméstico cuya acepción es el valor agregado por una economía, al producir bienes y servicios generados para exportación y transacciones de bienes y servicios entre residentes y no residentes. Zamora y Ortiz (2019, p, p 203,204)

También se han desarrollado estudios sobre la competitividad de carácter más general, con una aplicación a la industria química y sus resultados confirman que se pueden utilizar estas variables en otros sectores además del sector seleccionado. En este caso, las variables de la competitividad son las siguientes: financiera, procesos internos, aprendizaje y crecimiento, clientes y mercado con sus propuestas de indicadores para cada una de las variables. De La Hoz, et al (2016, p, 13. Ver anexo. 2.

Innovación

Una de las variables más utilizadas para medir la competitividad independiente del sector, del tipo de producto que se exporta y del tamaño de la empresa y que sirve al propósito de la competitividad, es la variable de innovación. Un estudio para la determinación de la competitividad en micro y pequeñas empresas exportadoras, se utilizó la variable de intensidad de innovación en la que se tuvieron en cuenta cuatro dimensiones: innovación en productos, innovación en mercados, innovación en procesos e innovación

en modelo de negocio. Conjuntamente con esto, en la variable competitividad se definieron tres dimensiones: calidad de producto, productividad y desempeño en el mercado. (Valero, et al, 2020, p, 163)

En un estudio de revisión bibliográfica para analizar el rol de las empresas exportadores, se comprobó, que los factores determinantes de las exportaciones en el mercado internacional tienen relación directa con la innovación. A continuación, aparece una tabla que refleja esos resultados.

Figura 4
Factores determinantes de las exportaciones. Algunas apreciaciones

TEMA	TEMA/AUTOR	APORTACIONES
Five Facts about Value-Added	Robert Johnson	Las exportaciones con valor agregado
Exports and Implications for Macroeconomics and Trade Research	Robert Johnson	La fabricación de comercio es relativamente pequeño, y el comercio de servicios relativamente más grande, cuando se mide en términos de valor añadido. Cambios en relación al valor agregado a las exportaciones brutas han sido heterogéneos entre países y socios comerciales bilaterales
El desempeño exportador basado en la creación de Capital Social a través del uso de las Tecnologías de la Información. Un estudio en el sector del plástico	María José Peláez Cano (Pelaez Cano & Rodenes, 2011)	Para ingresar al mercado internacional se ingresa a través de la innovación la cual es determinante en el proceso de exportación y es además un indicador fundamental para medir el desempeño exportador.

The Export Boom of the Mexican Revolution: Characteristics and Contributing Factors	Sandra Kuntz Ficker (Kuntz Ficker, 2004)	Precios, cantidades y estructura como ubicación geográfica : factores determinantes para exportaciones
Export promotion enhances firm's quality reputation, product and service quality generating sales and profits: A structural equation modelling using AMOS	Hamad A.R (Hamad, Kinson, & Shy, 2015)	Las variables latentes que han marcado altamente el potencial de la calidad de las firmas en el mercado internacional son mejorar los productos, proporcionando una mejor calidad de servicio y ganando en reputación.
Location factors of export-platform FDI: Example of Vietnam	Minda. Alexandre & Nguyen, Huu Thanh Tam (Nguyen, & Minda, 2012)	Los costos laborales y la productividad son determinantes a la hora de realizar exportaciones
Negocios	Ricky W Griffin & Ronald J Ebert (Griffin & Ebert, 1997)	Determinante para las exportaciones los siguientes aspectos: Diferencias sociales-Culturales, Diferencias económicas, Diferencias políticas y legales, Diferencias competitivas. Así mismo la capacidad de la empresa y el clima de negocios en otras naciones.

Fuente: Valero et, al. (2018). "Influencia de la innovación en la competitividad de las empresas exportadoras: estado del arte" <http://www.scielo.org.co/> p. 151-152.

Como se puede apreciar la innovación aparece reflejada en el valor agregado, la calidad, la reducción de los costos, la cultura organizacional, el tema de la innovación propiamente dicha en el ámbito social y otros.

En ese contexto se realiza un balance de los indicadores más importantes para las exportaciones empresariales. La siguiente tabla confirma dicho balance

Figura 5
Indicadores de la variable exportaciones.

VARIABLE	SUB-VARIABLES	INDICADORES	AUTORES
EXPORTACIONES	ORIENTACION EXPORTADORA	Número de productos y/o servicios con perfil exportador	(Arge, Dajer Plata, & Alvarez) (Ball & McCulloch Jr, Negocios Internacionales Introduccion y Aspectos Esenciales, 1996) (Centro de Informacion/ Proexport Colombia)
		Modalidad de exportaciones	(Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2016) (Consejo Nacional de Politica Economica y Social, 2006) (Procolombia, 1992)
	PRODUCTOS EXPORTADOS	Unidades Exportadas	(Lugones, Gustavo;) (Comision regional de Competitividad, 2016) (Jaramillo, Hernan; Lugones, Gustavo; Salazar, Mónica;, 2001)
		Catálogo de productos exportados	(Pelaez Cano & Rodenes Adam, 2011) (Porter, 2002) (OCDE-EUROSTAT, 2005)
CAPACIDAD EXPORTADORA	Infraestructura		(Ruzzier & Ruzzier, 2015) (Yi, 2015) (FEM & Schwad, 1971) (Ball & McCulloch Jr, Negocios Internacionales Introduccion y Aspectos Esenciales, 1996) (Miranda & Toirac, 2010)
	Estrategia corporativa		(Lee & Keunsik, 2015) (Dashley , 2015) (Hyun-Jee, 2015)

Fuente: Valero” et, al. (2018) Influencia de la innovación en la competitividad de las empresas exportadoras: estado del arte <http://www.scielo.org.co>. P. 158-159.

Los resultados del estudio confirman el significativo rol de la innovación en la competitividad. Los procesos innovativos tienen relación directa con la orientación exportadoras de las empresas, así como de su éxito. No menos importante es el impacto de la innovación en los productos exportados, que in-

cluye entre otras exigencias la diversificación de las producciones hacia diferentes mercados y la diferenciación de los productos por la calidad. Se **incluye**, además, la influencia que ejerce la innovación en la capacidad exportadora de las empresas. (Valero” et, al. 2018 p. 159)

Automatización de productos alimenticios

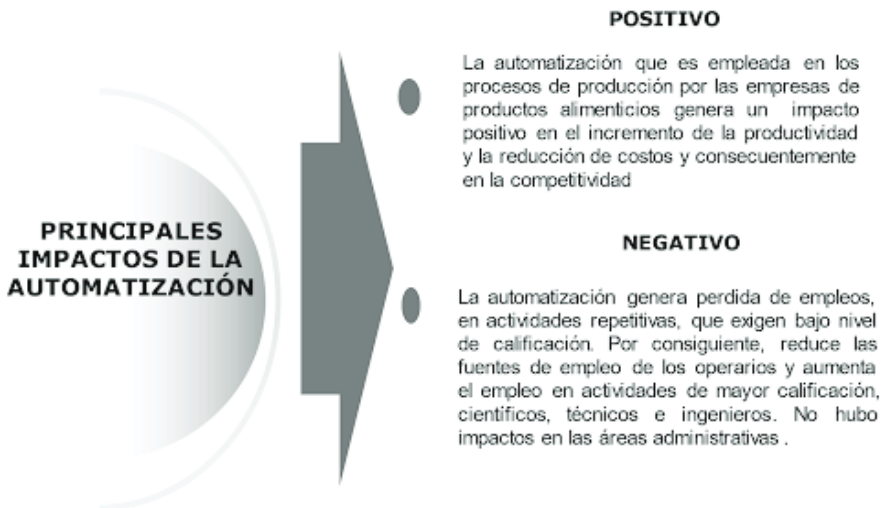
En un estudio realizado por especialista en Costa Rica acerca de la automatización de las empresas del sector de productos alimenticios para la exportación, se confirmó que este proceso se encuentra en una fase preliminar. De un universo de 58 empresas fueron encuestadas 10 de ellas y solo 5 utilizan modernas tecnologías de automatización como la inteligencia artificial y la robótica. Esta tendencia no es más que la introducción de los procesos innovativos en

el trabajo empresarial de los productos alimenticios.

No obstante, estas empresas consideran de trascendental significado la automatización para sus niveles de competitividad en el ámbito internacional y la necesidad de su uso en el corto y mediano plazo. La automatización se utiliza con más asiduidad en el empaquetado, y etiquetado al final de la línea de producción, así como en fabricación y ensamblaje.

Figura 6

Los principales impactos del estudio fueron los siguientes:



Se confirmó que las variables apuntan a una mayor competitividad en la automatización son: reducción de costos, los niveles de educación, y la capacitación del personal. Además, las destrezas y habilidades más significativas de los empleados en un entorno automatizado son: la creatividad, habilidad para aprender rápidamente, capacidad analítica, pensamiento lógico, dominio del inglés, conocimiento sobre robótica y automatización.

Los principales obstáculos se relacionan con:

El costo del proceso de automatización y la falta de recursos humanos calificados para poder trabajar en entornos automatizados que afectan los niveles de competitividad de las exportaciones de estos productos en Costa Rica

La resistencia al cambio de los trabajadores por temor a perder su empleo y la falta de conocimientos de los empleados para asumir las nuevas tareas con más desarrollo tecnológico que exige traer personas más calificadas desde fuera de la empresa. (Monge-González. 2018 p. 6-7)

Empresas exportadoras latinoamericanas

Estudios realizados acerca del potencial exportador de las empresas de los países latinoamericanos concluyen que aún son insuficientes las acciones dirigidas al incremento de la innovación y que predomina en las exportaciones los productos primarios. Los indicadores más utilizados son: producción de patentes, educación y capacitación de los empleados entre otros.

El desempeño exportador de la región a nivel de empresas

pone en relieve serias carencias. En la mayoría de los países latinoamericanos, menos del 1% de las empresas exporta, (ver anexo 3). La parte fundamental de las exportaciones está concentrada en pocas empresas, generalmente de gran tamaño. En efecto, en la mayoría de los países para los que se dispone de información, el 1% de las empresas exportadoras representa entre el 70% y el 90% del valor exportado. (González y Herreros. 2017. P. 136)

La certificación

La certificación es otro de los ámbitos importantes y decisivos de la competitividad que garantiza seguridad para el consumidor, así como las ventas de los productos en el mercado internacional por las empresas. La certificación en esencia consiste en una constancia formal, que se obtiene por el cumplimiento de procedimientos y normativas que garantizan la calidad de la producción y venta.

Una investigación en empresas ecuatorianas, entre los principales resultados se destaca que las certificaciones más utili-

zadas en el sector primario de la economía son aquellas relacionadas con la calidad, la seguridad alimentaria, la producción orgánica y la responsabilidad social, como forma de asegurar sus procesos y proyectar valor en los mercados altamente competitivos.

Los diferentes productos seleccionados para esa investigación fueron aquellos que tuvieron el mayor impacto en la balanza comercial del país. Estos resultados confirman los argumentos que refuerzan la idea de que las certificaciones

garantizan el cumplimiento de las reglamentaciones establecidas para los consumidores

e ingreso a nuevos mercados (Contreras-Valenzuela et al. 2018. p. 137)

Conclusiones

En los estudios realizados acerca del concepto de competitividad, se confirma que no existe un criterio único para su definición. Para algunos como Mintzberg y Porter se refieren a la existencia de condiciones únicas para competir. Porter y Robin, hacen referencia a la eficiencia, los costos y precios. En el análisis de la competitividad se incorpora las ventajas comparativas y también las competitivas. Estos resultados demuestran la utilización de diferentes factores para argumentar el concepto de competitividad

Situación semejante se comporta en el estudio de las dimensiones y/o variables y los índices de competitividad en las empresas y en particular en las exportadoras.

De la revisión bibliográfica realizada acerca de este contenido se han incluido estudios relacionados con las variables e indicadores para la medición de la competitividad en la agricultura, también en el sector

industrial, utilización de la técnica y también sobre el impacto en el desarrollo humano. En todos los casos predominan criterios diferentes acerca de las variables e indicadores utilizados.

No obstante, se confirma que la variable más utilizada para la competitividad empresarial de las empresas exportadoras es la innovación por su impacto en el mejoramiento de la calidad, la disminución de los costos, incremento del valor agregado, el proceso de diferenciación de los productos, la eficiencia organizacional entre otros atributos.

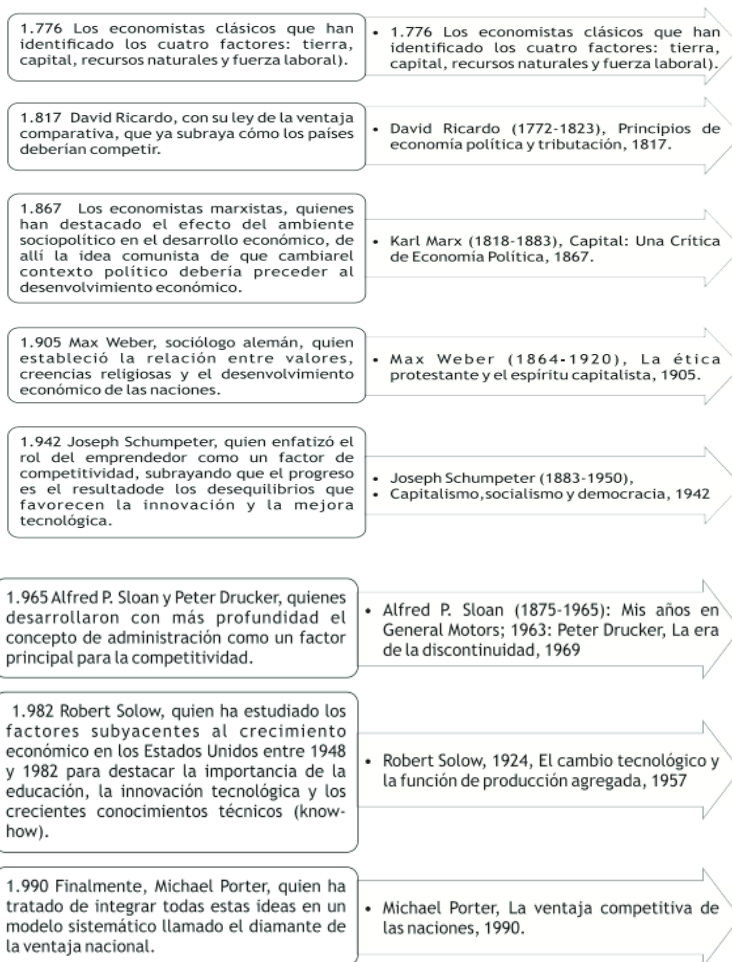
También es utilizada la calidad y no menos importante, la diversificación de las exportaciones, tanto desde la perspectiva de los diferentes productos que se exportan como de los diferentes mercados a los que se exportan las producciones, por supuesto no se debe descartar como variables la gestión ambiental y las condiciones de los mercados.

Referencias

1. Bonales Valencia Joel, Ortiz Paniagua Carlos Francisco, Gaytán Cortés, Juan. (2018). "Evaluación del Bootstrapping en los indicadores y variables de la Competitividad en las Empresas Exportadoras aplicando la Técnica PLS-SEM". <https://www.researchgate.net/Revista CIMEXUS Vol. XIII, No.2>.
2. Barrios, Carlos, Castro, Coria, González, Martínez (2007) La relación global - local Sus implicancias prácticas para el diseño de estrategias de desarrollo. <file:///C:/Users/ARMANDO/Desktop/0.%20Universidad%20Internacional%20Iberoamericana.%20Mexico/Ver%C3%B3nica%20Zertuche/La%20relaci%C3%B3n%20Global%20Local.pdf>
3. De La Hoz Efraín, González Ángel L. y Santana Alfredo. (2016). Metodología de Medición del Potencial Exportador de las Organizaciones Empresariales <https://scielo.conicyt.cl>.
4. Durán, A; González, MI; Mora, D. (2005). Desarrollo de un sistema para cuantificar y analizar la competitividad técnica de las empresas exportadoras. *Revista Agricultura Tropical* 35:51-6
5. Gómez Chiñas Carlos, González García Juan. (2017). "Competencia y competitividad de las exportaciones de México y China en el mercado estadounidense: nueva evidencia" <http://www.scielo.org.mx>.
6. Hyunju Park Roberto Urmeneta Nanno Mulder. (2019). "El desempeño de empresas exportadoras según su tamaño Una guía de indicadores y resultados. CEPAL. 2019. Repositorio.
7. Krugman, P. (1994). "Competitiveness: A Dangerous Obsession", *Foreign Affairs*, vol. 73, núm. 2, p. 28-44.
8. Martínez-Arroyo Jaime Apolinar, Valenzo-Jiménez Marco Alberto Kido-Cruz Antonio. (2022). Ambiental, Innovación y Ventaja Competitiva en Empresas Exportadoras de Aguacate <http://www.scielo.org.mx/2022>
9. Mintzberg, H. (1997). "El Proceso Estratégico: Conceptos, Contextos y Casos". Ed. Prentice Hall Hispanoamericana. <https://www.worldcat.org/>.
10. Moge-González Ricardo: (2018). "La Automatización en los Servicios de Exportación de Alimentos, Tecnologías de Información y Comunicación, y Servicios Offshore en Costa Rica: Impactos sobre el Empleo y la Competitividad." <https://www.researchgate.net>
11. Mora-Córdova Darianny E., Lituma-Loja Arleth A., González-Illescas Mayiya L., (2020) "Las certificaciones como estrategia para la competitividad de las empresas exportadoras". <https://dialnet.unirioja.es/2020>
12. Porter, Michael E. (1990). *Competitive Advantage of Nations*. Nueva York: Free Press, pp. xx-855.
13. Quirós Alfredo Durán, Mora Acedo Dennis, González Lutz María Isabel, Vargas Hernández Guillermo "Nivel de competitividad técnica de las empresas exportadoras de productos agrícolas no tradicionales en Costa Rica" -2018, <https://www.scielo.sa.cr>. pag. 149
14. Robin Stephen Coulter Mary. (1985). Administración México: Prentice Hall. Hispanoamericana. S.A <https://www.academia.edu/>. 8va edición. 2005 superior). Editorial CECSA.
15. Rosales Osvaldo y Herreros Sebastián. (2017). "Desafíos de la competitividad exportadora en América Latina y el Caribe" <https://www.scielo.cl>, pag.137.

16. Storer Freeman Gilbert. (2000). Administration. México Compañía Editorial. Continental S.A. <https://www.academia.edu/>. 6ta Edición.
17. Valero Córdova Gladys Mireya, Rodenes Manuel y Ruedas Gladys Elena. (2020). “La intensidad de innovación y la competitividad de micro y pequeñas empresas exportadoras de artesanía textil” <http://www.scielo.org.co/> pág. 163.
18. Valero Córdova Gladys Mireya, Rodenes Manuel y Ruedas Gladys Elena. (2018). Influencia de la innovación en la competitividad de las empresas exportadoras: estado del arte <http://www.scielo.org.co>.
19. Zamora Torres América Ivonne, Ortiz Zamora Mitchell Rige. (2021). “Interrelación entre la competitividad internacional y el desarrollo humano en la región Asia-Pacífico” <http://www.scielo.org.mx>.

Anexo 1



Fuente: Valero” et, al Influencia de la innovación en la competitividad de las empresas exportadoras: estado del arte <http://www.scielo.org.co/> p.p. 149-150, 2018

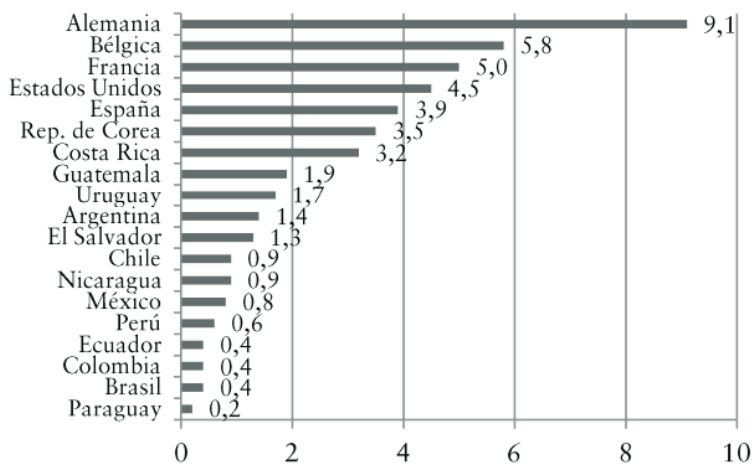
Anexo 2 Variables asociadas a la competitividad exportadora

Autor	Financiera	Procesos Internos	Aprendizaje y Crecimiento	Cientes	Mercado
Kohli y Jaworski (1990)	Rentabilidad	Capacidad de respuesta.	Difusión de Inteligencia	Enfoque al cliente	Inteligencia de Mercado, coordinación de marketing
Rose y Shoham (2002)	Ventas de export., beneficios de export., cambio en export., ganancias de export.	Capacidad de respuesta, intensidad competitiva	Difusión de Inteligencia		Generación de inteligencia, turbulencia de los mercados y tecnología
Madrid y García (2004)	Oportunidades de crecimiento, productividad del trabajo, rentabilidad	Tamaño de la empresa	Características de la dirección (Formación del gerente), experiencia en exportación	Tamaño del mercado	
Harms (2009)		Características de la alta dirección		Tipo de industria	
Cabarcas y Patemina (2011)		Porcentaje de utilización de la maquinaria, cantidad de materia prima importada, porcentaje de facturas con inconsistencias, número de accidentes de trabajo, implementación de sistemas de gestión de la calidad y sistemas de gestión ambiental	Porcentaje de empleados capacitados		
Cabrera y Olivares (2012)	Recursos financieros			Capital humano	Capital social.
Akdev (2013)		Tamaño, edad.			Nivel de los estándares de calidad
Fernández, et al (2014)		Dimensión de la empresa, productividad, sofisticación de la empresa		Condiciones del emprendedor	
Escandón y Hurtado (2014)	Tamaño de las ventas, intensidad exportadora de la empresa, disponibilidad de recursos, fortalezas	Capacidad Innovadora de la empresa, inversión en I+D, Innovación producto, modo de expansión, localización geográfica, nivel tecnológico, factores internos, acciones en innovación	Expectativas de crecimiento y generación de empleo, actividad emprendedora, edad del emprendedor, formación, experiencia, actitud al riesgo	Percepción de oportunidades	Innovación, actividad, intensidad export. del sector, características del mercado

De La Hoz," *Metodología de Medición del Potencial Exportador de las Organizaciones Empresariales* <https://scielo.conicyt.cl>. 2016.pag. 13

Anexo 3

*Países seleccionados: proporción de las empresas que exportan, 2013
(En porcentajes del total de empresas)*



Fuente: Urmeneta (2016), sobre la base de datos de aduana,

Fuente: Osvaldo Rosales y Sebastián Herreros "Desafíos de la competitividad exportadora en América Latina y el Caribe" <https://www.scielo.cl>, pag.137, 2017