

# 5.

## **Elementos de competitividad sistémica y la relación costo privado**

José Sánchez 1, Guadalupe Delgado 2, Sagrario Quijano 3, Geidy Gómez 4,  
Dulce Delgado 5,  
1,2,3,4,5 Instituto Tecnológico Superior de Escárcega, 1, alberto\_sanchez@  
itsescarcega.edu.mx 2, guadalupe\_delgado@itsescarcega.edu.mx 3, sagra-  
rio\_quijano@itsescarcega.edu.mx 4, Geidy\_Gómez@itsescarcega.edu.mx  
5, dulce\_delgado@itsescarcega.edu.mx

Fecha de presentación: 09 de abril de 2019

Fecha de aceptación: 30 de abril de 2019

## RESUMEN

La competitividad consiste en la capacidad de vender un producto en un mercado en el cual existen otros similares y mantener a dicho cliente durante el tiempo deseado. Para medir la competitividad de las empresas existen diversas metodologías que han ido evolucionando a través del tiempo. Una forma adecuada de identificar los elementos que conforman la competitividad de la organización es mediante el estudio sistémico de la misma. Además, si se adicionan estudios de indicadores económicos el análisis sería más completo. El objetivo de este trabajo es presentar las variables de la competitividad sistémica y del costo privado mediante un proceso de investigación documental. Se presenta una descripción y análisis de elementos de la ventaja competitiva, ventaja comparativa y competitividad sistémica. Finalmente se realiza el estudio de las variables del costo privado.

**Palabras clave:** Competitividad sistémica, Costo privado Ventaja comparativa, Ventaja competitiva.

## ABSTRACT

Competitiveness consists of the ability to sell a product in a market in which there are similar ones and to maintain said customer during the desired time. To measure the competitiveness of companies, there are several methodologies that have evolved over time. An appropriate way to identify the elements that make up the competitiveness of the organization is through the systemic study of it. In addition, if studies of economic indicators are added, the analysis would be more complete. The objective of this paper is to present the variables of systemic competitiveness and private cost through a process of documentary research. A description and analysis of elements of competitive advantage, comparative advantage and systemic competitiveness is presented. Finally, the study of the private cost variables is carried out.

**Keywords:** Systemic competitiveness, Private cost Comparative advantage, Competitive advantage.

## 1. Introducción

La competitividad consiste en la capacidad de vender un producto en un mercado en el cual existen otros similares y sostener a dicho cliente en el tiempo. De ese modo la competitividad depende en gran medida de la creatividad, agilidad y actualización del área mercadológica de la empresa, por eso la competitividad también se ve afectada si el producto es de calidad y si satisface las necesidades de los clientes y su producción no consume demasiado recursos.

La competitividad es considerada un elemento fundamental para el desarrollo y la sostenibilidad de las empresas, los sectores productivos y económicos a nivel local, nacional y global, por lo cual existe un interés generalizado en realizar estudios que permitan determinar y explicar los elementos que constituyen las ventajas competitivas de las organizaciones a fin de fomentarlas.

El estudio que se presenta es de corte documental. La investigación documental consiste en un análisis de información crítica sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento. De acuerdo con Bernal (2006) la investigación documental depende fundamentalmente de la información que se obtiene o se consulta en documentos, los cuales aportan información o dan testimonio de una realidad o un acontecimiento (p. 110). La revisión que se realizó corresponde a revisión exhaustiva y descriptiva de acuerdo a Guirao, Olmedo, & Ferre (2008).

Las bases de datos que se consultaron durante la investigación son Google Académico, Redalyc, Conricyt y Scielo. Los trabajos seleccionados corresponden a libros, tesis, revistas, artículos, reportes, etc. De modo que los libros constituyeron una gran ayuda como material de apoyo al tratarse de fuentes confiables, así como también se seleccionaron tesis de posgrado de universidades de prestigio, esto representa la parte esencial de un proceso de investigación.

Los datos se analizaron utilizando algunas herramientas, por ejemplo, tablas comparativas. Además, se realizaron mapas mentales donde se muestran las variables de competitividad y se analizó su descripción de cada una de ellas, así como también se realizó el análisis de las descripciones de las teorías y la relación que tienen con la competitividad.

La técnica principal utilizada es conocida como método de comparación constante, la cual según De la torre et al. (2016) "es un elemento que integra los resultados del muestreo teórico y de la saturación teórica para la generación de teoría". El método comparativo constante es la comparación constante, a la búsqueda de semejanzas y diferencias a través del análisis de los incidentes contenidos en los datos. Comparando dónde están las similitudes y diferencias de los hechos, el investigador puede generar conceptos y sus características, basadas en patrones del comportamiento que se repiten.

## 2. Desarrollo

### Competitividad sistémica

La competitividad empresarial no es un concepto que pueda entenderse como un sistema cerrado, más bien está formado por un conjunto de elementos que interactúan entre sí. Al respecto, Klaus, Wolfgang, Dirk & Meyer (1996) señalan que "la competitividad es un sistema formado por cuatro niveles que interactúan entre sí y que condicionan y modelan el desempeño competitivo: nivel meta, nivel macro, nivel meso y nivel micro". Estos cuatro niveles forman parte de la estructura tanto interna como externa de las empresas y mediante ellos es posible realizar el análisis de dichas empresas.

La competitividad se compone de diversos elementos, entre ellos el proceso productivo. La importancia del proceso productivo como criterio determinante de la competitividad formada por el desarrollo de las empresas representa una alternativa para definir el término competitividad, Alic (1987) define como "la capacidad de las empresas para diseñar,

desarrollar, producir y colocar sus productos en el mercado internacional en medio de la competencia con empresas de otros países". De ese modo la competitividad depende en gran medida de una empresa que produce un bien o servicio será más competitiva en la medida en que sea capaz de ofrecer menores precios que de los competidores.

Se denomina competitividad, "al conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de una economía, lo cual se torna en los niveles de prosperidad, para Mancha, Moscosa & Santos (2016) "la competitividad se puede definir como la habilidad, la pericia o la destreza de las unidades de negocio para competir en un mercado específico". La competitividad sistémica argumenta que la creación de las ventajas competitivas de los sectores industriales se encuentra fundamentalmente en la interrelación de los cuatro elementos descritos por CEPAL.

Un concepto que cobra relevancia con base en lo que hasta ahora se ha revisado es el que se refiere al enfoque de la competitividad sistémica, Rubio & Aragón (2006) establecen que "la clave de la competitividad son los recursos críticos, es decir, aquellos que permiten alcanzar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo y apropiarse de las rentas generadas". Por lo tanto, es indispensable su identificación en un sector determinado para alinear los recursos, esperando con ello contribuir al dinamismo de la actividad empresarial, el crecimiento y el empleo.

De modo que el desempeño competitivo de una empresa depende de un amplio conjunto de factores, que se subdividen en los internos de la empresa, Abdel & Romo (2005) establecen que "la competitividad de la empresa se deriva de la ventaja competitiva que ella tiene en sus métodos de producción y de organización, en relación con los de sus niveles en un mercado específico". Al referirse a los factores subyacentes de la competitividad de la empresa, señala lo siguiente: investigación y desarrollo, calificación de los trabajadores,

cooperación con otras empresas y sistemas de manufactura y producción.

De acuerdo con las organizaciones son establecidas para producir bienes o servicios ya que producen para mercadear sus productos a otras empresas. Labarca (2007) "señala que la competitividad es la capacidad de una empresa para producir y mercadear productos en mejores condiciones de precio, calidad y oportunidad que sus rivales". Asimismo, la competitividad de una empresa es su capacidad para suministrar bienes y servicios igual o más eficaz y eficiente que sus competidores.

Una empresa es competitiva cuando puede producir productos y servicios de calidad superior y a costos inferiores que sus competidores nacionales e internacionales. Escobar, Guerra, & López (2010) mencionan que la "competitividad es la capacidad de las empresas de vender más productos o servicios y de mantener, o aumentar, su participación en el mercado, sin necesidad de sacrificar utilidades". De igual manera la competitividad es sinónimo del desempeño de rentabilidad de una empresa en el largo plazo y de su capacidad para remunerar a sus empleados y generar un mayor rendimiento para sus propietarios

### Teorías de la competitividad

En cuanto a las teorías de la competitividad se realizaron comparaciones en la cual la competitividad se refiere al grado en que una nación es capaz de producir bienes y servicios, así mismo se analiza desde el concepto de competitividad, se realiza un comparativo de los conceptos de ventaja comparativa, competitiva y competitividad sistémica, de esta forma se presenta la tabla con los siguientes conceptos.

#### Tabla 1

#### Teoría de la competitividad

Ventaja comparativa	Ventaja competitiva	Competitividad sistémica
Se basa en la teoría del comercio internacional y explica cómo cada país tiende a especializarse en la producción y exportación de bienes cuyo costo relativo sea más bajo con respecto al resto de países. Esto significa que son más eficientes que el resto del mundo, pero que a su vez van a importar bienes en los que su producción es menos eficiente y su costo relativo sea más alto en comparación al resto.	Es el valor diferencial que una empresa crea para sus clientes, bien sea en forma de precios menores al de la competencia o por la diferenciación de productos, es decir, cualquier característica creada por una empresa para distinguirse del resto y la sitúa en una posición superior para competir.	Depende de la estructura e interacción de al menos cuatro niveles de la actividad socioeconómica. a) nivel micro. b) nivel meso. c) nivel macro. d) nivel meta.

Nota: elaboración propia con datos de David (1996), Porter (1997), Klaus, Wolfgang, Dirk, & Meyer (1996) y CEPAL (2000).

En conclusión, sobre las teorías de la competitividad en la cual se menciona la ventaja comparativa por lo tanto explica cómo cada país tiende a especializarse en la producción y exportación de bienes cuyo costo relativo sea más bajo con respecto al resto de países.

Es importante destacar que la competitividad determina el éxito y el fracaso de las empresas y para que una empresa pueda continuar en el mercado competitivo, debe superar a sus competidores, y para ello es totalmente

necesario que cree y desarrolle las ventajas competitivas.

#### Variables de ventaja comparativa

Como podemos observar en la figura 1 se muestran las variables de la ventaja comparativa ya que se analizó desde su concepto para dar a conocer cada una de ellas, de esta forma las variables se utilizan para describir o medir los factores.

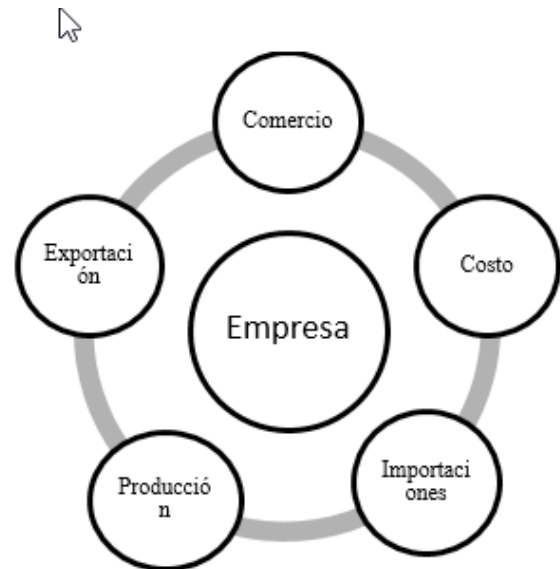


Figura: 1 Variables de la ventaja comparativa

Nota: elaborado con datos de David (1996)

Es importante destacar y dar a conocer la descripción de cada una de las variables, por lo cual la variable comercio es el intercambio y transporte de bienes y servicios entre diversas personas o naciones e igual es referido al conjunto de comerciantes de un país o una zona, o al establecimiento o lugar donde se compra y vende productos, de esta forma la variable comercio consiste en el intercambio de algunos materiales que sea libres en el mercado de compra y venta de bienes o servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación, de manera que el costo es el valor monetario de consumos de factores de una actividad económica destinada a la producción de un bien, servicio o actividad. Por lo tanto las importaciones son los bienes y servicios, los cuales son adquiridos por un país para distribuirlos en el interior de este de igual manera Las importaciones pueden ser

cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales, en la cual la producción es el valor de bienes y servicios es decir consiste en la creación de productos o servicios, para terminar la descripción de las variables de la ventaja comparativa finalmente se muestra la variable Exportación son el conjunto de bienes y servicios vendidos fuera de un país.

### Variables de ventaja competitiva

En la figura 2 se muestran las variables de la ventaja competitiva con la finalidad de dar a conocer cada una de sus descripciones, del concepto de la ventaja competitiva se seleccionó las palabras claves esta nos sirve para mejorar los resultados de la búsqueda.

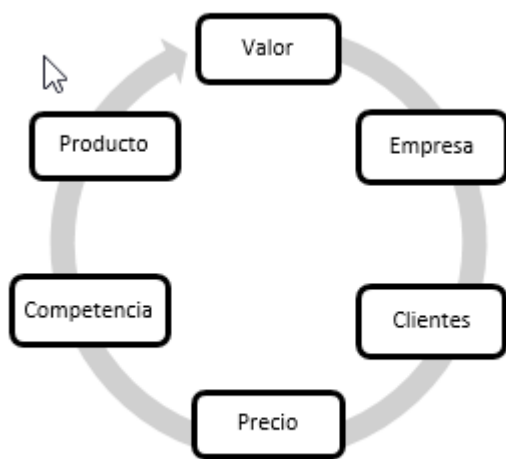


Figura: 2 Variables de la ventaja competitiva

Nota: elaborado con datos de Porter (1997)

Posteriormente se identificó la ventaja competitiva se seleccionaron sus palabras claves en la cual son: valor, empresa, clientes, precio, competencia y producto. De forma que el valor es la importancia o validez que se le da una cosa ya sea algún producto creado por una empresa, dentro del concepto de ventaja competitiva se encuentra la palabra clave empresa esta es una organización dedicadas a actividades comerciales para satisfacer las necesidades de bienes o servicios de los clientes así como necesarias inversiones, en la cual los clientes son las personas que reciben un bien, servicio o idea a cambio de dinero u otro artículo de valor, de forma que el precio se le

asigna a un bien o servicio o en general a una mercancía cualquiera pero no necesariamente se efectúa en dinero los precios e igual puede ser medido en unidades monetarias. Por lo tanto, la competencia se presenta en las empresas ya sea por la elaboración de un producto o la calidad del producto, para terminar con la ventaja competitiva la última variable que se muestra es producto es todo aquello que la empresa elabora para ofrecer al mercado y satisfacer determinadas necesidades de los consumidores.

### Variables de competitividad sistémica

La figura 3 presenta las variables de nivel macro que interpreta cada una de sus políticas que son conocidas como un factor determinante de la competitividad este nivel fue tomado de la revista CEPAL, en la cual el nivel macro es aquella que ejerce presiones sobre las empresas mediante exigencias de desempeño.

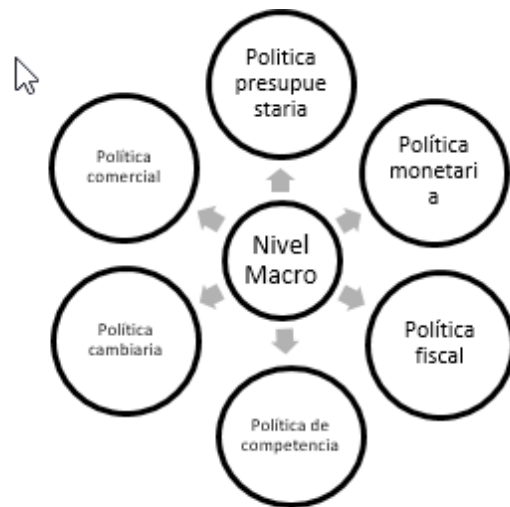


Figura: 3 Variables de nivel macro

Nota: elaborado con datos de Klaus, Wolfgang, Dirk, & Meyer (1996)

En el nivel macro se identificaron seis variables en la cual son las que se mencionara su descripción de cada una de ellas, la primera variable es política presupuestaria esta es una de las políticas que se refiere a la gestión por los representantes políticos de los beneficios, gastos y financiamiento del sector público. De igual forma esta la política monetaria se basa en las tasas de interés de una economía,



es decir, el precio la que presta el dinero y la oferta monetaria total, en cuanto a la variable de política fiscal es una política económica que usa el gasto, los impuestos, etc. Como variables de control para asegurar y mantener la estabilidad económica. De esta manera la política de competencia permite que incentiven la existencia de condiciones competitivas en los mercados. En particular a la variable de política cambiaria es el cambio de divisas, es el tipo de cambio que equilibra el cambio nominal con el tipo de cambio real el tipo de cambio real es lo que se compra y con qué cantidad de dinero, finalmente la variable política comercial es la que ocupa de las importaciones y exportaciones de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Finalmente, la figura 4 son variables de competitividad sistémica de manera que se tomó un factor determinante de la competitividad el cual es nivel micro, de las empresas, son las que buscan simultáneamente eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de reacción

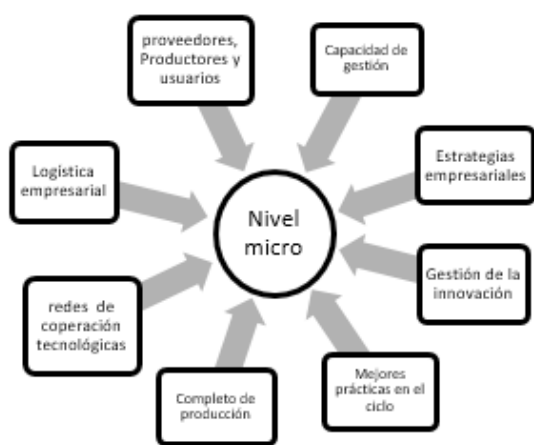


Figura: 4 Variables de nivel micro

Nota: elaborado con datos de Klaus, Wolfgang, Dirk, & Meyer (1996)

Para ir concluyendo con el tema de competitividad sistémica, se realizará la descripción de cada una de las variables que aporta el nivel micro de la CEPAL, en las cuales son las siguientes: Capacidad de gestión este asegura que la capacidad de los sistemas de la información cumplan los requisitos de la

organización con sus costos, así mismo se presentó la variable de estrategias empresariales es la manera en que una organización define los objetivos de la empresa y las acciones y recursos para cumplir con dichos objetivos. De igual manera la gestión de innovación se refiere tanto al producto, el proceso de negocios y la innovación organizacional. Por lo tanto, las mejores prácticas en el ciclo se pueden utilizar para definir los mejores ejemplos de prácticas métodos, herramientas o enfoques. Así como también la variable completa de producción que se enfoca en el desarrollo que se refiere a modificaciones e incrementos de tamaño, crecimiento, evolución, mejoría, etc. Que designa la acción y efecto de desarrollar o desarrollarse, de igual forma se enfoca en la producción y la comercialización el cual la producción es la transformación de recursos o factores productivos de bienes y/o servicios y la comercialización son las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios, las acciones son realizadas por organizaciones o empresas. De forma que la integración en redes de cooperación tecnológicas determina el logro de resultados empresariales competitivos, basados en innovación tecnológica que permite conectar capacidades tecnológicas y resultados de investigación, por lo tanto, la variable de logística empresarial es un proceso que involucra la producción y la comercialización de mercancías para una organización. Para finalizar con las variables del nivel micro esta la Interacción de proveedores, productores y usuarios, los proveedores cuentan con un enfoque integral aplicado a la gestión de la interacción **que las empresas tienen con las organizaciones que les suministran los bienes y servicios que utilizan**, como segundo aspecto los usuarios sirven para informar de forma visual al usuario sobre algún cambio de estado o alguna acción realizada exitosamente.

#### Niveles de competitividad

Se presentan los diferentes niveles de competitividad siendo el determinante el de la empresa. Una reflexión en este momento se hace necesaria, las empresas mexicanas, en su mayoría no han podido enfrentar los retos de

la globalización y se mantienen con estrategias propias de una economía “cerrada”.

Tabla 2

### Niveles de competitividad

Nivel	Descripción	Observaciones
Micro Competitividad	El verdadero origen de la competitividad de las empresas se deriva de su desempeño, la eficiencia con que maneja sus recursos y la capacidad de producir bienes y servicios de calidad a precios competitivos.	El desempeño define las empresas exitosas.
Macro Competitividad	Incluye las variables macroeconómicas de un país. Ej. Tasas de interés, crecimiento, regulación y estabilidad que facilitan a la empresa ser competitiva.	Depende fundamentalmente de políticas públicas.

Nota: Elaboración propia con datos de Cortés (2009)

Desde la perspectiva empresarial, la competitividad de una empresa corresponde a las ventajas que esta es capaz de ofrecer al mercado por encima de sus competidores y que son resultado de los factores en dos niveles.

### Costos y competitividad

La palabra competitividad se refiere a los bienes y servicios que provienen de los sectores productivos, deben tener la oportunidad de competir exitosamente en el mercado internacional, según Blanco (1999):

“Son productos competitivos, en categoría global, aquellos cuyos precios corresponden a la franja de mercado estimada, los que tienen

calidad certificada, los que se entregan oportunamente, los que incluyen innovaciones fruto del conocimiento y la tecnología y los que han sido hechos pensando en el cliente, usuario o consumidor, con la confianza y duración especificadas y garantizadas, además de un conveniente servicio de mantenimiento y posventa”(p. 16).

Los productos competitivos son los que cumplen especificaciones universales y se pueden vender en el mercado internacional sin ningún problema; es decir, los bienes y servicios deben satisfacer normas internacionales de competitividad.

Generalmente la competitividad se conoce a largo plazo e involucra aspectos micro/macro-económicos y de entorno que apuntan al mejoramiento de las condiciones de diseño, producción y venta de los bienes y servicios dirigidos al mercado interno y externo de acuerdo con Martín (2010) “la competitividad es una noción comparativa que sólo se puede apreciar en un período largo. Se trata de una variable de flujo un resultado que mide la evolución de la participación en los mercados internos y externos en valores y promedios plurianuales” (p. 21). De manera que la competitividad se trata de una variable que puede medir la participación de las empresas ya sea interno o externo.

La competitividad se define como aquella capacidad relativa de las empresas para ir aumentando la venta de sus productos o servicios a precios rentables, copando cada vez mayores porciones del mercado, según Caballero, Corea, & Bonilla (2010) “afirman que la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital”. Se determinan que las empresas generan valor y que ese valor se vende en el mercado, y si realmente los factores son para mediano y largo plazo.

Actualmente, una empresa competitiva se caracteriza cada vez menos por su dependencia a la dotación de insumos físicos,



y cada vez más, por su habilidad para explotar activos intangibles, tales como sus propias capacidades empresariales, es decir, su capital intelectual, de forma que Sobrino (2002) señala que la nueva competencia empresarial implica la combinación de cuatro condiciones:

- Una dirección empresarial capaz de generar innovación en sus productos, procesos productivos y formas de organización interna.
- Nuevos mecanismos de coordinación en las fases de la cadena productiva.
- Una organización más eficiente de la industria en cuanto a competencia y cooperación.
- El diseño de políticas industriales activas que fomenten el uso creativo y formativo del mercado.

Si bien, la combinación efectiva de estas condiciones es necesaria para las empresas que buscan ser competitivas, las presiones crecientes de la globalización ponen de manifiesto el peso creciente que juega el factor regional en este nuevo modelo de competitividad.

Según Schroeder & Goldstein (2011) en su trabajo "Administración de operaciones" sugiere que la competitividad depende de varios factores que son:

- Salario: el nivel salarial medio es uno de los principales costos en muchas industrias, en particular de la manufactura basada en tecnología convencional y el sector de servicios.
- Calidad del servicio: es la capacidad de producir artículos que satisfagan las necesidades de los clientes; así como también realizar correctamente cada paso de producción logrando altos grados de satisfacción dentro de la organización.
- Productividad: es la razón entre la cantidad de producto producido, fijada una cierta calidad, por hora trabajada. La productividad depende en alto grado

de la tecnología usada y la calidad de la formación de los trabajadores.

Relación de productividad y costos.

La productividad mejora cuando una menor cantidad de insumos, que significa también menores costos, genera la misma producción. Si se asume la existencia de una producción mayor con un número menor de insumos, lo cual significa también menores costos, la productividad será mayor. Ruelas (1993) menciona que:

Una de estas alternativas, no necesariamente excluyente de la otra, es establecer restricciones para la utilización de los insumos con lo cual, evidentemente, los costos disminuyen. La otra es disminuirlos; pero no a expensas del establecimiento de restricciones, sino como resultado de un incremento de la productividad o eficiencia, pues de esta manera se obtienen más unidades de productos por el mismo costo.

El efecto entonces es que, en términos relativos, el costo disminuye, y esto sería directamente ante una indiscriminada utilización de insumos o una baja productividad o eficiencia, en cuyo caso los costos evidentemente se incrementan.

Breve resumen de las Relaciones entre Calidad, Productividad y Costos

- A mayor calidad, mayor productividad y menores costos.
- A mayor productividad, menores costos y menor calidad, si es que las estrategias para incrementar la productividad no consideran su impacto en la calidad.
- A menor productividad, mayores costos y, muy probablemente, menor calidad.
- Si, a pesar de existir baja productividad, se intenta elevar la calidad, es muy probable que los costos se incrementen para compensar la baja productividad.
- Es indispensable insistir en que los

incrementos en la productividad mejoraran, por definición, a la disminución de los costos, pero no siempre a los incrementos de la calidad.

### Relación costo privado

El costo privado se refiere a los costos que enfrenta una empresa ya sea por su producción y que de igual forma son adquiridos por el productor, Charpantier & Mora (1999) mencionan que la “Relación de Costa Privado mide la rentabilidad desde el punto de vista privado, es decir considerando precios de mercado e incluyendo las distorsiones debidas a la política económica, sectorial o a características del mercado” (p. 476). Se establece como la relación del costo de los factores internos entre la diferencia de ingresos privados menos el costo de los insumos comerciales a precios privados.

La competitividad o ganancias privadas se cuantifican a través del indicador conocido como “Relación del Costo Privado”. Rebollar, Hernández, Guzmán, García, & Gonzáles, (2011) mencionan que para comparar sistemas que generen productos idénticos, el análisis de las ganancias privadas es insuficiente, pues los resultados de rentabilidad son residuales y podrían provenir de sistemas que utilizan niveles diferentes de insumos para producir bienes que también pueden tener diferencias sustanciales en precios. Esta ambigüedad está inherente en las comparaciones de ganancias privadas de sistemas que producen diferentes bienes con variación en intensidad de capital, lo anterior puede evitarse con la estimación de la RCP.

La relación del costo privado (RCP) permitió la comparación de eficiencia privada entre dos sistemas de producción diferentes, que se obtiene por el cociente del costo de los factores internos (C) y del valor agregado (A - B) a precios privados. Donde, el valor agregado es igual al ingreso total restándole el costo de los insumos.

$$RCP = \frac{\text{Costo de los factores internos}}{\text{Valor agregado}}$$

Figura: 5 Relación costo privado

Nota: Elaboración propia con datos de Hernández et al., (2008)

La RCP indica el límite donde el sistema de producción, en términos de eficiencia, puede sostener el pago de los factores internos (incluyendo el retorno normal al capital) permaneciendo todavía competitivo, esto es, el punto de equilibrio después de obtener ganancias normales, donde  $(A - B - C) = D = 0$ . Cuando  $D > 0$  se presentan ganancias en exceso como consecuencia de que el costo de los factores internos es menor que el valor agregado a precios privados.

Si la RCP es menor que uno, el productor es competitivo y recibe ganancias extraordinarias, dado que después de remunerar a los factores de la producción, tanto propios como contratados, queda un residuo en el valor agregado que es la retribución a la gestión del productor. Si la RCP es igual a la unidad, no se generan ganancias extraordinarias, entonces el productor paga solamente los factores de producción, los cuales incluyen mano de obra y capital

Eficiencia económica y relación de costo de los recursos internos.

La evaluación de las ventajas comparativas de un país debe basarse en el indicador relación de costo de los recursos internos (RCRI), que es el cociente de dividir el costo de los factores internos (G), valuados a precios de eficiencia (sin subsidios) y el valor agregado económico (valor de la producción con precio internacional del producto (E), menos consumo intermedio (F) a precios internacionales de los insumos, se denota por la siguiente relación  $RCRI = G / (E - F)$ . La diferencia (E-F) se conoce con el nombre de valor agregado a precios económicos, como describe González & Varela (2010)

strengthening the idea that the agricultural sector is disastrous and that maize is the most troublesome crop, due to the removal of protectionist quotas and tariffs. This is why an evaluation of national maize production is required, 22 years after the commercial deregulation in 1986 with the inclusion of Mexico in the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT).

Revisión de la metodología basada en el costo de los recursos internos

Como se describe en el reporte de la determinación de la ventaja comparativa mediante un análisis. De acuerdo con Morris (1990) el método del CRI descrito en este trabajo genera varias mediciones de la eficiencia económica relativa de las alternativas de producción. Una de estas mediciones, la rentabilidad social neta (RSN), indica la contribución de cada alternativa de producción al ingreso nacional, medida en términos de las utilidades netas sociales de la tierra.

Una segunda medición, la relación de los costos de los recursos (RCR), indica la eficiencia de cada alternativa de producción al usar los recursos internos para ganar (o ahorrar) una unidad de divisas.

Como ambas mediciones expresan la capacidad de las alternativas de producción de contribuir al ingreso nacional, la comparación de la rentabilidad social y/o las relaciones entre los costos de los recursos proporcionan una medición empírica del patrón fundamental de la ventaja comparativa.

Para la realización de las relaciones de los costos de los recursos (RCR) se presentan los pasos para el cálculo.

Primer paso: Elaborar los presupuestos de las actividades

El análisis del CRI comienza con la elaboración de un presupuesto de las actividades para cada alternativa de producción que se compara. Generalmente estas alternativas de producción estarán constituidas por distintos cultivos que compiten por los recursos.

Un aspecto importante de los presupuestos de actividades es que permiten calcular los costos de los factores primarios de la producción (por ejemplo, la tierra, la mano de obra y el capital).

Segundo paso: Clasificar los insumos y productos

Una vez que se han elaborado y verificado los presupuestos de las actividades, se deben clasificar todos los insumos y productos como factores primarios o bienes comerciales. Esta distinción es necesaria porque se calculan las relaciones de los costos de los recursos como la relación entre el costo total de oportunidad de los factores primarios y el valor agregado a los bienes comerciales. Además, a menudo se determinan los precios sombra en forma diferente para los factores primarios y para los bienes comerciales.

Tercer paso: Determinar los precios del mercado y los precios sociales

Cuando se van a estimar los precios sociales, es preciso reunir y mantener un conjunto completo de datos sobre los precios del mercado para poder más tarde cuantificar y descomponer en sus distintos elementos los efectos de las políticas gubernamentales y las deficiencias del mercado. En cualquier caso, como el cálculo de los precios sociales a menudo comienza con los precios del mercado, por lo general el esfuerzo adicional requerido es mínimo.

Cuarto paso: Calcular la rentabilidad social neta

Una vez que se han estimado los precios sociales, se puede calcular la rentabilidad social neta de cada alternativa de producción. Este es un procedimiento sencillo que implica utilizar los presupuestos de las actividades y los precios sociales para calcular las utilidades sociales neto (normalmente de la tierra) de cada una de las actividades que compiten entre sí.

Quinto paso: Calcular las relaciones de los costos de los recursos

En la siguiente fórmula se puede calcular las relaciones de los costos de los recursos aplicando la fórmula siguiente:

$$RCR_c = (\sum W_p F_p) / (P_c T_c - \sum P_i T_i)$$

donde

$RCR_c$	=	relación del costo de los recursos para el cultivo c
$W_p$	=	precios sociales (costos de oportunidad) de los factores primarios
$F_p$	=	factores primarios de producción (generalmente por ha)
$P_c$	=	precios sociales (precios mundiales equivalentes) del cultivo c
$T_c$	=	cantidad producida del cultivo c (generalmente por ha)
$P_i$	=	precios sociales (precios mundiales equivalentes) de los insumos comerciables
$T_i$	=	cantidad usada de los insumos comerciables de la producción (generalmente por hectárea)

Figura: 6 Relación costos de los recursos

Nota: Elaboración propia con datos de Morris (1990)

Sexto paso: Realizar el análisis de sensibilidad

Una característica conveniente del marco del CRI es que se presta al análisis de sensibilidad. Con ayuda de un paquete común para producir hojas electrónicas en computadora, es fácil determinar si las categorías de la ventaja comparativa son sensibles a las modificaciones de parámetros individuales. El análisis de sensibilidad es importante porque los coeficientes técnicos usados al elaborar los presupuestos (por ejemplo, rendimientos, uso de los insumos) a menudo son valores medios calculados a partir de una gama de valores observados, y porque los precios usados al calcular la rentabilidad social (incluido el tipo de cambio sombra) suelen ser precios estimados o proyectados.

### 3. Conclusiones

En este trabajo se han presentado las variables de ventaja comparativa, ventaja competitiva y competitividad sistémica, es decir se establecieron cada una de las variables para realizar comparaciones entre ellas.

También se identificaron los factores determinantes de la competitividad sistémica presentados por la CEPAL que fueron los niveles micro y macro, en la cual se describieron las variables de cada uno de estos factores, para después realizar comparaciones sobre el ambiente interno y externo según la visión de cada autor.

También se presentó las variables de relación costos de los recursos que es conocido

como relación costo privado, se presentaron conceptos y definiciones, para determinar las variables. Otro aspecto importante de los costos se presentó la teoría general de costos en la cual consiste en el estudio, interpretación y predicción de los costos por medio del establecimiento de relaciones lógicas de diferentes jerarquías o categorías, algunas de ellas esenciales o sustanciales, otras dimensionales o de medida y por último otras ambientales o de procedencia del fenómeno.

Considerando el análisis documental se pueden generar las siguientes recomendaciones para su implementación en las empresas.

1. Se recomienda definir las variables de competitividad sistémica y costo privado a nivel empresa, esto para lograr identificar su posicionamiento en el mercado y su potencial de crecimiento.
2. Aumentar la competitividad de las empresas, para esto deben priorizar a los empleados desarrollando un programa de capacitación adecuado a sus necesidades.
3. Es fundamental reconocer el problema de competitividad de la empresa desde enfoques profesionales y con la aplicación de una serie de herramientas de aumento de la productividad.
4. Se recomienda que la empresa rediseñe su forma de organización considerando los elementos de la competitividad sistémica.

### 4. Referencias bibliográficas

- Alic, J. (1987). La evaluación de la competitividad industrial en la oficina de tecnología en la sociedad. (Segunda Ed). México D.F.
- Bernal, C. A. (2006). Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. (P. Educación, Ed.) (Segunda ed). Naucalpan, Edo. de México.
- Blanco, R. (1999). Productividad: factor estratégico de competitividad a nivel global.



- Caballero, C. J., Corea, H. C., & Bonilla, G. H. (2010). Propuesta de un programa de fomento a la competitividad que contribuya a eficientar el uso de los recursos de la micro y pequeñas empresas dedicadas a la industria turística en el caso urbano del puerto la libertad, departamento de la libertad, a través, . Universidad de el Salvador. <https://doi.org/9205/1/658>
- Cabrera, M. A., López, P. A., & Ramírez, C. (2011). La competitividad empresarial: un marco conceptual para su estudio. (Ediciones Fundación Universidad Central, Ed.) (Primera ed). Bogotá, D. C., Colombia: editorial@ucentral.edu.co.
- CEPAL. (2000). Estrategias y políticas de competitividad en centroamérica. Naciones Unidas, 128. <https://doi.org/11362/25460>
- Charpantier, F., & Mora, E. (1999). Aplicación de la metodología matriz de análisis de política (MAP): el caso de la cebolla amarilla en Costa Rica. Costa Rica. [https://doi.org/50-6907-i\\_471](https://doi.org/50-6907-i_471)
- Cortés, J. (2009). Hacia una teoría de generación y gestión de microsistemas de innovación para promover la competitividad regional, desde las IES. Instituto Politécnico Nacional. <https://doi.org/123456789/10356>
- David, R. (1996). De la ventaja comprativa a la ventaja competitiva: una explicación al comercio internacional. Colombia. <https://doi.org/2558/1>
- De la torre, G., Carlo, E., Florido, A., Opazo, H., Ramírez, C., Herrero, P., ... Tirado, J. (2016). Teoría fundamentada Grounded Theory. Madrid.
- Escobar, I. C., Guerra, G. C., & López, E. (2010). Desarrollo empresarial y competitividad del sector productor de muebles artesanales de madera. Universidad de el Salvador. <https://doi.org/1904/1>
- González, A., & Varela, M. (2010). Competitividad y ventajas comparativas de la producción de maíz en México. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas (Vol. 1). Coatlínchán, Texcoco, México. <https://doi.org/v1n3/v1n3a8>
- Guirao, J., Olmedo, A., & Ferre, E. (2008). El artículo de revisión. México.
- Hernández, M., Rebollar, R., Rojo, R., García, S., Guzmán, S., Martínez, T., & Díaz, C. (2008). Rentabilidad privada de las granjas porcinas en el sur del estado de México. Universidad y Ciencia, 24(2), 117–124. <https://doi.org/117-124,2008>
- Klaus, E., Wolfgang, H., Dirk, M., & Meyer, S. (1996, agosto). Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política. Revista de lan CEPAL, 52–16. <https://doi.org/059039052>
- Labarca, N. (2007). Consideraciones teóricas de la competitividad empresarial. Omnia Año, 13(2), 158–184.
- Mancha, Moscoso, S. (2016). Determinación de un índice de competitividad a nivel micro para el sector comercial, sub sector abarrotes al por menor. Puebla, México. <https://doi.org/09CA201602>
- Martín, L. (2010). Estrategias competitivas en la industria avícola en la costa río Uruguay. UNIVERSIDAD DE COCEPCIÓ DEL URUGUAY. <https://doi.org/522/79>
- Morris, M. (1990). Determinación de la ventaja comparativa mediante el analisis del CRI. **México.** <https://doi.org/10883/3818/25021>
- Porter, M. E. (1997). La Ventaja Competitiva. México D.F. <https://doi.org/1423/1423>
- Rebollar, Hernández, Guzmán, García, & Gonzáles. (2011). Competitividad y rentabilidad de bovinos en corral en el su del estado de México. Tropical and Subtropical Agroecosystems (Vol. 14). México. <https://doi.org/691 - 698>
- Rubio, A. (2006). Determinación de un índice de competitividad a nivel micro para el sector comercial, sub sector abarrotes al



por menor. Puebla, México. <https://doi.org/09CA201602>

Ruelas, E. (1993). Calidad, productividad y costos. *Salud Pública de México*, 35(3), 298–304.

Schroeder, R., & Goldstein, S. (2011). *Administración de operaciones*. (S. . de C. V. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, Ed.) (Primera ed). México D.F.: McGraw-Hill.

Sobrino, L. J. (2002). Competitividad y ventajas competitivas: revisión teórica y ejercicio de aplicación a 30 ciudades de México. *Estudios Demográficos y Urbanos*, (50), 311–361.