

**Datos Generales**

<b>Proyecto</b>	MODELO MATEMÁTICO PARA REPRESENTAR EL PERFIL DE LAS EMPRESAS EXPORTADORAS Y NO EXPORTADORAS DEL SECTOR ALIMENTICIO DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO		
<b>Estado</b>	INACTIVO		
<b>Semillero</b>	UNIAUTONOMA		
<b>Área del Proyecto</b>	Ingenierías	<b>Subárea del Proyecto</b>	Ingeniería Industrial
<b>Tipo de Proyecto</b>	Proyecto de Investigación	<b>Subtipo de Proyecto</b>	Propuesta de Investigación
<b>Grado</b>	IX Semestre	<b>Programa Académico</b>	INGENIERÍA INDUSTRIAL
<b>Email</b>	jpalacio@uac.edu.co	<b>Teléfono</b>	3671247

**Información específica****Introducción**

Los cambios políticos y económicos que ha sufrido el país durante los últimos años, han afectado notablemente el desarrollo de la producción de alimentos debido a diversos factores, tales como la recesión económica de los últimos años, la variabilidad en las tasas de interés y la falta de competitividad e inversión. Los cambios presentes en el mercado y la economía resaltan que: - Las empresas están actualmente concentrando su visión cada vez más en aquello que saben hacer mejor y a partir de esto van externalizando una serie de servicios que antes tenían integrados. - Para una correcta asimilación, y un aprovechamiento óptimo de las oportunidades que ofrecen las tecnologías emergentes, se requieren estrategias de formación y reclutamiento que posibiliten y potencialicen la creación, adquisición, distribución del conocimiento en los parámetros de tiempo y espacio que las empresas requieren; así como una buena gestión de los recursos y del manejo con los clientes. - El cumplir con las normas de calidad, de protección al medio ambiente o a la salud humana, ya no solo constituyen una forma de publicidad, sino que se convierte en garantía de que el producto puede ser libremente distribuido y no sufrir algún tipo de veto en los países donde estas son aceptadas. El análisis anterior nos ayudará a plantear y reconocer las distintas características a las que se enfrentan las diferentes empresas del sector alimenticio, a lo que refiere el ámbito de la importación o exportación, y poder de esta manera identificar cada una en orden de prioridades con la ayuda de sistemas matemáticos, permitiendo reevaluar el sistema con el cual actualmente se están desarrollando los intercambios tanto internos como externos. Es importante dar a conocer que a partir de investigaciones se ha podido comprobar que este es uno de los sectores más importantes en la región, específicamente en el departamento del Atlántico, ya que genera la mayor parte de empleos y el mayor índice de ventas.

**Planteamiento**

El sector alimenticio juega un papel muy importante en el ámbito Nacional. Es un sector que representa gran parte de la economía Colombiana. Para el año de 1991 representaba el 23.7% del total de la producción bruta Industrial, generando el 16% del empleo en el sector Industrial, lo que demuestra la importancia que tiene ese sector a nivel macroeconómico en el país. El sector alimenticio está compuesto por los subsectores de carnes y pescados (18%); frutas, hortalizas, aceites y grasas (15%); productos lácteos (20%); productos de molinería (29%); productos de panadería (8%) y otros (10%).[1] La industria de los alimentos, especialmente, ha sido líder dentro del proceso de desarrollo Industrial Nacional. Así, en los tres primeros años de la década de los noventa se incrementó la productividad laboral del sector en un 2,7%, medio punto por encima del conjunto de la Industria. En el marco del proceso de apertura, este sector desplegó una serie de estrategias de competitividad para lograr una mayor eficiencia en los procesos. Las grandes empresas de este sector, como parte de su estrategia, también se han convertido en importadoras y comercializadoras de marcas internacionales reconocidas; sin duda, una de las mayores fortalezas de esta actividad son los canales de distribución. Cabe resaltar que el sector de alimentos juega un papel importante en el crecimiento productivo local, ya que aporta el 37% de la producción bruta del departamento, el 33% del valor agregado y el 40% del consumo intermedio. [2] En los últimos años, en el Departamento del Atlántico, específicamente, el sector alimenticio disminuyó sus exportaciones de Junio de 2001 a Junio de 2002 en un 4.1%. [1] Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), Sector de alimentos. [2] Agenda prospectiva del Departamento del Atlántico, Sector alimentos y bebidas.

**Objetivo General**

Diseñar un modelo matemático que represente el perfil de las empresas exportadoras y no exportadoras del sector alimenticio del Departamento del Atlántico, utilizando herramientas del análisis estadístico multivariable, para caracterizar las empresas de dicho sector.

**Objetivos Específicos**

ü Identificar las variables claves para representar el perfil de una empresa exportadora del sector alimenticio, con el fin de determinar las variables de decisión del modelo. ü Obtener de las unidades experimentales, la información correspondiente a las variables claves identificadas, para alimentar el modelo de caracterización. ü Aplicar las herramientas del análisis estadístico multivariable (análisis de componentes principales, análisis de factores y análisis discriminante), a la información recopilada, para discriminar y evaluar cada una de estas y así poder diseñar el modelo de caracterización de las empresas exportadoras y no exportadoras del sector alimenticio del Departamento Atlántico. Estudiar los resultados del análisis estadístico multivariable, para identificar las estrategias adecuadas para convertir a una empresa no exportadora en una exportadora.

**Referente**

En el presente proyecto, se estudiarán y aplicarán diferentes teorías tales como: - ANÁLISIS ESTRUCTURAL - ANÁLISIS DISCRIMINANTE - ANÁLISIS POR AGRUPACIÓN - MÉTODO MIC MAC

**Metodología**

Tipo de Investigación: Para la realización de este proyecto se implementará una investigación de carácter descriptivo la cual comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual; además, trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. También se utilizará la investigación de campo y documental, ya que ésta se efectúa en el lugar y tiempo en que ocurren los fenómenos objeto de estudio mediante la utilización de encuestas y entrevistas que sirven para la recolección de datos, al igual que a través de la consulta de documentos, páginas web de entidades a fines con el tema. Por medio del análisis de variables claves, se definirán las características que tienen las empresas tanto exportadoras como no exportadoras del sector alimenticio. Método de Investigación: El método de investigación utilizado para la realización de este proyecto es el Método Inductivo, ya que a partir de las condiciones de cada una de las empresas que hacen parte del sector y de la ayuda de expertos que manejan el tema en específico, se llegara a una conclusión general que satisfaga el objetivo general de la investigación. Fuentes y Técnicas para la Recolección de Información: Fuentes Primarias: Debido a que las fuentes primarias proporcionan información de primera mano con un alto grado de veracidad, las fuentes utilizadas para este proyecto son las entrevistas a expertos en el tema de las exportaciones y del sector, además de encuestas para recopilar información de las empresas. Fuentes Secundarias: Internet, Informes de la Cámara de Comercio de Barranquilla, Informes de Proexport, Informes de Acopi e Informes de la Gobernación del Atlántico. Las técnicas empleadas en el proyecto fueron Población: La población de esta investigación está conformada por todas las empresas del sector alimenticio del Departamento del Atlántico (pequeñas, medianas, micro y grandes), bien sean exportadoras o no exportadoras. Instrumentos: Para la determinación de la muestra, vamos a trabajar con  $Z=1.96$  para un nivel de confianza del 95%. Como estamos trabajando con unos parámetros desconocidos tenemos que  $p= 50\%$  y la precisión la vamos a tomar del 5%. Lo anterior teniendo en cuenta los parámetros de la Distribución Normal.

### Resultados Esperados

La realización de este proyecto, tiene grandes expectativas que consisten básicamente en la identificación de los principales factores que determinan el potencial exportador de una empresa del sector alimenticio, la manera específica como influyen estos factores al potencial exportador y las estrategias más convenientes para convertir a una empresa no exportadora en una exportadora, contando con un soporte cuantitativo.

### Conclusiones

Se espera poder contribuir al crecimiento del sector alimenticio del Departamento del Atlántico con la ayuda de la caracterización de las empresas exportadoras y no exportadoras, con el fin que estas incrementen la competitividad de todo el sector, y así acrecentar los empleos y ayudar al mejoramiento de la calidad de vida del Departamento.

### Bibliografía

§ DALLAS E. Johnson. Métodos Multivariados aplicados al análisis de datos. Thomson Editores, 2000. GODET Michel. De la Anticipación a la Acción Manual de Prospectiva y estratégica. Alfaomega Grupo Editor S.A, 1999.

### Integrantes

Documento	Tipo	Nombre	Email
1045674658	AUTOR	RAISSA VIVIAN ECHÁVEZ GUTIÉRREZ	jpalacio@uac.edu.co
1129581138	AUTOR	NATALY MARÍA KAFRUNI JÚBIZ	jpalacio@uac.edu.co
1045674658	PONENTE	RAISSA VIVIAN ECHÁVEZ GUTIÉRREZ	jpalacio@uac.edu.co
1129581138	PONENTE	NATALY MARÍA KAFRUNI JÚBIZ	jpalacio@uac.edu.co

### Instituciones

NIT	Institución
8901025729	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE