

Tabla de Contenido

Índice General	I
Índice de Figuras	IV
Índice de Tablas	VI
Índice de Abreviaturas	VII
Resumen	1
Abstract	1
Introducción	2
Capítulo I	4
1. PLANTEAMIENTO, JUSTIFICACIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	4
1.1 Planteamiento del Problema	4
1.1.1 Situación	4
1.1.2 Formulación	12
1.2 Justificación del Problema	12
1.3 Hipótesis	13
1.4 Objetivos	14
1.4.1 Objetivos Generales	14
1.4.2 Objetivos Específicos	15

Capítulo II	16
2. MARCO REFERENCIAL	16
2.1 Antecedentes	16
2.2 Marco Teórico	18
2.2.1 Esquema de comercialización entre el continente y las islas	18
2.2.1.1 Medios de transporte	18
2.2.1.2 Productos	26
2.2.1.3 Tipos de embalaje	27
2.2.1.4 Clientes	27
2.2.1.5 Periodicidad de los pedidos	28
2.2.2 El sistema de información actual	29
Capítulo III	31
3. MARCO CONCEPTUAL	31
3.1 Generalidades de la compañía	31
3.2 Pronóstico de la demanda	35
3.2.1 Conceptos	35
3.2.2 ¿Cómo se lo va a aplicar en esta tesis?	36
3.3 El índice OTIF	38
3.3.1 Concepto	38
3.3.2 ¿Cómo se lo va a aplicar en esta tesis?	39
3.4 Índices financieros	40
3.4.1 Índices de Liquidez	41
3.4.2 Índices de Endeudamiento	41
3.4.3 Índices de Actividad	42
3.4.4 Índices de Rentabilidad	42
3.4.5 ¿Cómo se lo va a aplicar en esta tesis?	43

Capítulo IV	44
4. CASO DE APLICACIÓN	44
4.1 Los clientes actuales más representativos	44
4.2 Identificación de la estacionalidad	47
4.3 Determinación del modelo de pronóstico apropiado	50
4.3.1 Modelo de regresión lineal general que sí considera la estacionalidad de las ventas	50
4.3.2 Modelo ARMA(p, q) que considera la estacionalidad y que no presente tendencia	57
4.3.3 Modelo de regresión lineal general que sí considera la estacionalidad de las ventas y la afluencia de turistas nacionales y extranjeros	65
4.4 Cálculo del OTIF de la empresa ABC	65
4.5 Cálculo de los índices financieros	70
Capítulo V	76
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
5.1 Conclusiones	76
5.2 Recomendaciones	81
Anexo 1	88
Anexo 2	93
Anexo 3	94
Anexo 4	97
Anexo 5	99
Bibliografía	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Itinerarios de vuelo de la compañía aérea Tame	8
Figura 1.2 Itinerarios de vuelo de la compañía aérea Aerogal	8
Figura 1.3 Motonave San Cristóbal en el muelle de Timsa	10
Figura 2.1 Visualización del sistema de transporte aéreo	21
Figura 2.2 Operativa del sistema de transporte aéreo	22
Figura 2.3 Visualización del sistema de transporte marítimo	23
Figura 2.4 Operativa del sistema de transporte marítimo	24
Figura 2.5 Modelo transaccional del sistema de información	29
Figura 2.6 Interfaz gráfica del usuario	30
Figura 3.1 Flujo operativo de la empresa ABC	33
Figura 3.2 Proceso de Cross-Docking	34
Figura 3.3 Marco conceptual de un sistema de pronóstico	37
Figura 3.4 Formato de recepción de pedidos	39
Figura 3.5 Índices de liquidez	41
Figura 3.6 Índices de endeudamiento	41
Figura 3.7 Índices de actividad	42
Figura 3.8 Índices de rentabilidad	43
Figura 4.1 Participación porcentual de los clientes más representativos	45
Figura 4.2 Participación porcentual por tipo de cliente	46
Figura 4.3 Comportamiento mensual de las ventas de ABC	48
Figura 4.4 Comportamiento del ingreso total de turistas	49
Figura 4.5 Residuos en Modelo de Regresión Lineal que sí considera la estacionalidad de las ventas	53
Figura 4.6 Cuantiles teóricos vs. Cuantiles muestrales del Modelo de Regresión Lineal que sí considera la estacionalidad de las ventas	54
Figura 4.7 Autocorrelaciones de los Residuos del Modelo de Regresión Lineal que sí considera la estacionalidad de las ventas	55

Figura 4.8 Autocorrelaciones Parciales de los Residuos del Modelo de Regresión Lineal que sí considera la estacionalidad de las ventas	55
Figura 4.9 Ventas reales vs. Ventas pronosticadas del Modelo de Regresión Lineal que sí considera la estacionalidad	56
Figura 4.10 Ventas totales de la empresa ABC entre 2004 y 2008	57
Figura 4.11 Serie original de ventas vs. Serie pronosticada	58
Figura 4.12 Descomposición de la serie de tiempo en sus diferentes componentes.	59
Figura 4.13 Serie de tiempo sin el componente estacional	59
Figura 4.14 Autocorrelaciones de los Residuos de la Serie de Tiempo	60
Figura 4.15 Autocorrelaciones Parciales de los Residuos de la Serie de Tiempo .	60
Figura 4.16 Autocorrelaciones y autocorrelaciones parciales para el modelo ARMA(1, 3)	62
Figura 4.17 Pronóstico de las ventas para el año 2008	63
Figura 4.18 Pronóstico de las ventas para el año 2008 y 2009	64
Figura 5.1 Competencias nucleares de una empresa	81
Figura 5.2 Línea de productos comercializados por ABC	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Características de las motonaves.....	9
Tabla 2.1 Costos de transporte	25
Tabla 2.2 Tipo de productos que comercializa ABC	26
Tabla 3.1 Ejemplo del índice OTIF	38
Tabla 4.1 Clasificación ABC de los clientes de la empresa de análisis	44
Tabla 4.2 Participación porcentual por tipo de cliente	46
Tabla 4.3 Ventas mensuales en dólares americanos de la empresa ABC	47
Tabla 4.4 Información para el cálculo del OTIF en el período 13-julio a 13-agosto de 2009	65 a 68
Tabla 4.5 Comparación del OTIF para los clientes de la empresa ABC	69
Tabla 4.6 Índices de liquidez de ABC entre los años 2004 y 2008	70
Tabla 4.7 Índices de endeudamiento de ABC entre los años 2004 y 2008	71
Tabla 4.8 Índices de actividad de ABC entre los años 2004 y 2008	73
Tabla 4.9 Índices de rentabilidad de ABC entre los años 2004 y 2008	74
Tabla 5.1 Líneas de productos comercializados por ABC	85

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

Act.	Activo
CE	Componente Estacional
Ctas.	Cuentas
Cte.	Corriente
GPS	Galápagos
GUI	Graphic User Interface (Interfaz Gráfica del Usuario)
GYE	Guayaquil
M/N	Motonave
OTIF	On Time – In Full
Pas.	Pasivo
PNG	Parque Nacional Galápagos
SICGAL	Sistema de Inspección y Cuarentena para Galápagos
T.	Total
Vtas.	Ventas