Capítulo 4

1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1.1. Mediante el trabajo realizado se pudo obtener una ecuación que nos permitirá obtener la utilidad/pérdida de la empresa para el año 2007.

$$Y = 1.298{,}156 + 0{,}976x_1 - 1{,}166x_2 - 0{,}995x_3$$

Este modelo se basó en ecuaciones matemáticas, relacionando una variable dependiente (Utilidad) con tres variables independientes (Ventas, Gastos y Costo de Venta).

1.2. No se puede decir que el modelo de regresión lineal múltiple para proyectar la utilidad/pérdida que se obtuvo, reflejaría una información financiera confiable, debido a que el registro de los costos de venta no siguió uno de los principios de contabilidad que es la consistencia de la información, es decir que no siguió un procedimiento de cuantificación que permanezca en el tiempo, debido a que en los dos primeros meses se registró el costo de venta a fin de mes y a partir del tercer mes se registró de manera diaria, pero en ciertos casos se observó que no se seguía este procedimiento de forma secuencial.

1.3. En la mayoría de los días del año 2.006 se observó que los costos de venta son muy superiores a los ingresos, dando como resultado un margen bruto negativo para la empresa, por este motivo se puede concluir que la empresa tal vez dio descuentos muy especiales a sus clientes o que se está registrando en la cuenta costos de venta, salidas de inventarios que no necesariamente se hayan dado por la venta. Está conclusión no pudo ser constatada físicamente por la falta de información de la empresa, tan solo se la puede considerar como una posible hipótesis para poder explicar el motivo de que los costos de venta son muy superior a los ingresos.

1.4. La pérdida operacional que se espera para la empresa para el año 2.007 es de ($155.459,21) según los datos supuestos de ingresos, gastos y costos de venta, incrementando en un 117,42% las pérdidas en relación al ejercicio económico anterior. El desglose de las utilidades/pérdidas mensuales durante el año 2.007 se lo puede observar en la sección de Apéndice, apéndice A.

1.5. Del modelo planteado para proyectar las utilidades, se pudo concluir que todas las variables que integran el modelo son significativas, esto se pudo comprobar al realizar el análisis del ANOVA, donde se rechazó la hipótesis nula, a favor de que las constantes que acompañan a las variables independientes son distintas de cero.

1.6. Gracias al análisis de la prueba de Durbin-Watson, se pudo concluir que no existe autocorrelación.

1.7. Mediante la Tabla XVII, podemos decir que la variable Costo de Venta y la variable Ventas poseen una relación inversa, lo mismo podemos concluir de la variable Costos de Ventas con la variable Gastos. La variable Gastos tiene una relación lineal más fuerte con los costos de ventas. La variable Ventas posee una relación inversa también con variable Gastos, existiendo entre estas dos variables una relación lineal.

1.8. Por medio de los análisis descriptivos de los datos de la empresa se pudo concluir que los ingresos, gastos y costos de venta se comportaron en el año 2.006 con una distribución que podrían ser modelo de una exponencial diaria y salvo el caso de la utilidad que podría tener una distribución normal.

1.9. Por medio de los gráficos de series de tiempo de las variables de estudio se pudo observar mucha variabilidad de los datos diarios, debido a que no poseen un patrón de las fluctuaciones ya sea de ingresos como de egresos. Esta conclusión la pudimos confirmar mediante las desviaciones estándares y los diagramas de caja donde se pudo observar datos atípicos.

1.10. Se puede decir que la media diaria de los ingresos que recibió la empresa durante el año 2.006 fue de $2.001,194; la media de los gastos diarios fue de $80,85; la media de los costos de venta diarios fue de $2.117,23 y la media de la utilidad/pérdida de la empresa diaria fue de $ -196,44.

RECOMENDACIONES

2.1 Se sugiere a la empresa replantear sus metas y su gestión para obtener mayores ingresos, debido a que con los datos supuestos de ingresos, gastos y costos de venta utilizados en la ecuación de proyección de la utilidad/pérdida se concluyo que al finalizar el año 2.007 ésta obtendría una pérdida considerable. Adicionalmente, se debe tener cuidado de no utilizar el modelo de regresión para predecir valores de que estén fuera del rango del conjunto original de datos.

2.2 Se recomienda a la empresa seguir un mismo procedimiento de cuantificación para el caso de los costos de venta que permanezca en el tiempo, debido a que el efecto de dicho cambio produce cifras contables no confiables, sin embargo si se desea realizar cualquier cambio en el registro se recomienda dar a conocer la situación para evitar tener errores.

2.3 Un análisis descriptivo de sus variables de interés del negocio, les ayudaría bastante a la empresa a mejorar su rentabilidad, por lo que se recomienda realizar un estudio parecido al que se está presentando.

2.4 Se recomienda tomar en cuenta que un análisis de regresión no puede determinar relaciones causa-efecto aunque con frecuencia se ha demostrado ser de utilidad en la toma de decisiones para una gran variedad de negocios y de asuntos económicos, la correlación no implica causalidad.

2.5 No se ha abarcado la correlación espúrea, que es la correlación que ocurre simplemente por suerte. No hay sustituto para el sentido común en el análisis de correlación ni en el de regresión.

BIBLIOGRAFIA

1. Jonson Richard A, 2002, Probabilidad y Estadística para Ingenieros de Millar y Freud, Pearson Educación,Quinta edición, páginas 56-96.

2. Webster Allen L, 1998, Estadística aplicada a los negocios y la economía, Irwin McGraw-Hill, Tercera edición, páginas 21-400.

3. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 1986, Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, páginas 9-15.