

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El hombre tiene muchos dones que lo hacen único entre los animales: por eso, a pesar de su disgusto, no es una figura en el paisaje –el es un dibujante del paisaje.

(Jacob Bronowski)

Posterior al análisis realizado de los datos proporcionados por el Simulador de Negocios de Carnegie Mellon, de los seis mundos donde las seis compañías de la UDLA tenían presencia en el periodo de primavera de 2005, podemos generar diversas aportaciones, que permitan a los nuevos jugadores tomar ciertas consideraciones antes de comenzar la simulación.

De las dos técnicas cuantitativas utilizadas en la presente tesis, regresión y serie de tiempo; la técnica más efectiva para la predicción de la demanda mundial del producto uno la regresión, por medio de la cual se puede conocer el comportamiento de las ventas futuras a través de ciertas variables que resultan manipulables; es decir, la demanda se puede predecir al aumentar o disminuir alguna de estas variables para obtener un efecto similar o contrario; en general resultaron ser más significativas el precio promedio, el tipo de cambio y el gasto total en marketing.

En lo que respecta al producto dos la técnica que arroja menor grado de error es la descomposición, ya que al reconocer la tendencia, estacionalidad e irregularidades se puede determinar el comportamiento de la demanda. En cuanto a la regresión, resulto significativo el tipo de cambio.

A nivel de la compañía, el pronosticar la demanda se vuelve más complejo ya que se cuenta con mayor información disponible; en base a la técnica de regresión las variables más relevantes para la explicación de la demanda son la imagen y el gasto en marketing para el producto dos. Sin embargo la técnica de análisis de series de tiempo,

con el método de doble suavizamiento o Holt resulta ser más adecuada para conocer el comportamiento de la demanda.

De la misma manera refiriéndonos al producto uno la técnica más certera es Holt para determinar el comportamiento de la variable dependiente; por otro lado en cuanto a la técnica de regresión las variables que permiten influenciar periodos futuros son la imagen y el gasto en marketing al igual que en el producto dos.

Hay que tener en cuenta que existen variables cuya influencia no es limitada a un solo periodo, por lo que no se debe descuidar su efecto y prever que las inversiones sean constantes de acuerdo a su importancia.

Tanto para la demanda total como para la de las compañías, hay ciertas discrepancias en cuanto a las variables o el método de serie de tiempo que mejor se ajusta a cada segmento de mercado, ya que el ambiente en que cada mundo se desenvuelve es diferente; siendo esto más evidente a nivel de la compañía.

La actualización de los datos es primordial en el corto horizonte de tiempo y en el ambiente tan cambiante en el que se desarrolla el juego de simulación; puesto que presenta los cambios en gustos y necesidades de los consumidores pero sobre todo la tendencia de la industria que permite distinguir las nuevas oportunidades y retos. Además disminuye el grado de error de la técnica utilizada y hay mayor relación entre variables.

Es importante determinar el horizonte de tiempo hacia el cual se quiere pronosticar, ya que entre mayor sea éste la probabilidad de que el grado de error sea alto aumenta; además hay que tener claro los objetivos, metas y estrategias trazadas para la compañía por lo que es aquí donde el trabajo en equipo se hace primordial para dirigirse

hacia el mismo lugar y así alcanzar un bajo error en lo pronosticado y aumentar la confianza de los miembros en el uso de esta herramienta.

Por otra parte consideramos prudente la utilización de toda la información que posiblemente esté relacionada con la demanda de los segmentos de mercado y no únicamente limitarse a la calidad, el precio y el gasto en marketing ya que puede ocasionar restar valor a variables que son explicativas de la demanda y que no son consideradas.

La notoriedad de variables que pudieran no ser controladas por los participantes del simulador, hace evidente la importancia de la proactividad de los tomadores de decisiones, para ejercer cierta influencia que permita el intercambio de estas variables por aquellas sobre las cuales se tiene decisión.

Las técnicas cuantitativas aquí utilizadas responden a la disponibilidad y características de datos, facilidad de acceso y uso, y objetivo de investigación; por lo que la aplicación de herramientas más sofisticadas no es factible para el propósito de la presente tesis.

Considerando que los mundos parten al inicio del juego de la información similar, es recomendable la interacción entre los equipos de la UDLA ya que permitiría mejorar su desempeño en el simulador; sin dejar de lado su individualidad al trabajar por diferentes objetivos, metas y estrategias.

A pesar de que el simulador ofrece una serie de herramientas que permiten mejorar la toma de decisiones de los participantes, estos no limitarse al uso de las herramientas proporcionadas, ya que deben de buscar diferenciarse, por lo que pueden hacer uso de los instrumentos ofrecidos como base para desarrollar los propios.

El enfoque cuantitativo del estudio aquí descrito debe ser complementado con aspectos cualitativos y así hacer que el grado de error disminuya; ya que existen factores que no pueden ser cuantificables y que son observados a través de la experiencia.

Finalmente hay que tener claro que los resultados fueron aplicados al Simulador de Negocios en su versión 2005 por lo que se tienen que realizar las adecuaciones necesarias para poder realizar un análisis similar; y que aquí el estudio se realiza a dos técnicas por el tipo de datos con los que se cuenta pero que puede aplicarse alguna otra técnica que permita obtener mayor exactitud.