



UNIVERSITAT^{DE}
BARCELONA

SIMULACIÓN DE VIABILIDAD DE UN PLAN DE NEGOCIO: El kit de supervivencia

Proyecto de Tesina 2019-20



MASTER EN COMERCIO Y
FINANZAS INTERNACIONALES

Gamov Bilenko, Oleksandr
gamov.94@hotmail.com

ÍNDICE

| | |
|---------------------------------------------------|----|
| 1. TÍTULO DEL TRABAJO | 2 |
| 2. INTRODUCCIÓN | 2 |
| 3. HIPÓTESIS DEL TRABAJO | 4 |
| 4. METODOLOGÍA..... | 6 |
| 5. ÍNDICE POR CAPÍTULOS Y TEMAS DEL TRABAJO | 7 |
| 4. BIBLIOGRAFIA A CONSULTAR | 8 |
| 7. CRONOGRAMA DE LAS TAREAS A REALIZAR | 12 |

1. TÍTULO DEL TRABAJO

Simulación de viabilidad de un Plan de Negocio: El kit de supervivencia.

2. INTRODUCCIÓN

En la coyuntura social y política de hoy en día, el fenómeno del “emprendimiento” se ha vuelto un factor esencial para el desarrollo económico de un país y el bienestar de su población. La relación innegable entre la actividad emprendedora y el crecimiento de la economía está despertando un interés cada vez mayor por el fomento y la creación de empresas, tanto entre los gobiernos como entre los propios ciudadanos. Ciertamente, la creación de nuevos negocios puede contribuir al aumento de empleo, a la modernización, a la generación de valor, y por consiguiente, a la competitividad de una economía. Sin embargo, no hay duda de que el emprendimiento es una actividad arriesgada, dado que muchas de las nuevas empresas se ven abocadas al fracaso, siendo un número muy limitado de éstas las que consiguen la supervivencia y el éxito.

El proceso de emprender depende en gran medida de las características del entorno en el que se desenvuelve. Factores como la cultura empresarial, la demanda del mercado, el acceso a la financiación ajena, la disponibilidad de mano de obra, la normativa administrativa y fiscal, o las políticas de fomento de la actividad empresarial, juegan un papel muy importante a la hora de iniciar un negocio. En un contexto de incertidumbre como éste, la función empresarial se debe apoyar en dos pilares fundamentales: la innovación y la asunción de riesgo. Precisamente estos dos aspectos serán los ejes sobre los que versará el presente Proyecto de Tesina.

Para algunos economistas como Joseph Alois Schumpeter, la innovación es la característica que define al empresario. Según este autor, la función empresarial consiste en realizar nuevas combinaciones tales como la introducción de un nuevo bien, servicio o método de producción, la apertura de un nuevo mercado, la conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento, o la creación de una nueva forma de organización de la industria. En este sentido, la innovación - entendida como la puesta en práctica de ideas creadoras en forma de nuevos productos, procedimientos, sistemas o soluciones - es el punto de partida de toda nueva empresa.

En este sentido, la búsqueda de información y el reconocimiento de la oportunidad de negocio, serían los primeros pasos para empezar a emprender. Por norma general, la generación de una idea innovadora de negocio surge como consecuencia de la detección de una necesidad en la sociedad o en el mercado. No obstante, en ocasiones la idea puede venir impulsada por la propia necesidad o urgencia del emprendedor que busca en la creación de empresa una solución para su situación personal. Sea como sea, es imprescindible que dicha idea quede plasmada y bien estructurada en el denominado “Plan de Negocio”. Un plan de negocio, o un plan de empresa, es un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, examina su viabilidad técnica, económica y financiera, así como, desarrolla todos los procedimientos y estrategias necesarias para convertir la citada oportunidad en un proyecto empresarial concreto. Elaborar un plan de negocio implica hacer un proceso de análisis y reflexión sobre los distintos aspectos empresariales, y particularmente sobre el mercado (competencia, suministradores, intermediarios y consumidor) desde una perspectiva actual.

En lo que respecta a la asunción del riesgo, el entorno y sus cambios pueden brindar oportunidades para la creación de nuevas empresas y para la reinvención de las ya existentes. Ambos procesos, tanto el de creación como el de adaptación, requieren creatividad e implican actuar en un contexto de incertidumbre. Con tal de hacer frente a esta problemática, algunas empresas expertas en el sector han ido desarrollando diferentes herramientas capaces realizar predicciones y simulaciones en este entorno de incerteza.

Ciertamente, los programas de simulación de negocios existentes en el mercado actual, pueden llegar a facilitar en gran medida el emprendimiento. Ello es así, puesto que permiten superar el problema de la falta de datos históricos de una compañía mediante modelos de probabilidad asociadas a técnicas de simulación de valores. Estas herramientas funcionan a partir de aplicativos insertados en las hojas de cálculo, modelo habitual de reproducción de la tesorería o del presupuesto de una empresa. Al incorporar el componente de incertidumbre, permiten trabajar con ella, dando información probabilística de aquellos resultados que se podrían lograr. En general, el funcionamiento de estas técnicas se basa en definir las variables en un modelo de probabilidad y simular sus comportamientos en el futuro, extrayendo distintos valores y analizando el riesgo de las inversiones con más fiabilidad.

En el mundo de la empresa es muy común el uso de estos sistemas para la simulación de planes de negocio a fin de poder comparar los datos obtenidos con los previstos inicialmente en la hoja de cálculo estándar. Más adelante, también se hace posible realizar predicciones de resultados futuros a partir de los datos históricos de una compañía. Las predicciones a partir de los datos internos de una empresa permiten prever el volumen de ventas, tanto nacionales como exteriores, la cuota de mercado, el comportamiento de la competencia, y en definitiva, los potenciales beneficios de la empresa.

Así pues, los principales objetivos del presente proyecto serían:

- a) La elaboración de un Plan de Negocio
- b) La posterior aplicación de distintos métodos de simulación de negocios

Como objetivos específicos estarían los siguientes:

- c) El análisis del mercado español
- d) La estrategia de marketing
- e) El plan de operaciones
- f) El plan financiero
- g) El plan de viabilidad
- h) La predicción de resultados futuros

3. HIPÓTESIS DEL TRABAJO

Tal y como se ha puesto de manifiesto en el apartado anterior, la presente Tesina estará compuesta por dos ejes diferenciados y correlativos: el primer consistirá en un Plan de Negocio, y el segundo en la simulación de su viabilidad.

En lo que respecta a la primera parte, la idea de negocio consistirá en la introducción y comercialización en el mercado español del producto denominado “kit de supervivencia”. Si bien es cierto que en algunas plataformas de comercio electrónico ya está disponible este tipo de producto, su escasa implementación no tiene nada que ver, por ejemplo, con el mercado estadounidense en el que se encuentra en pleno auge. De aquí que la cuestión principal a plantear sería la siguiente:

- ¿Es el mercado español una buena oportunidad para una empresa nueva, especializada en kits de supervivencia? ¿Serviría como entrada al mercado europeo?

Hipotéticamente, la tendencia mundial y las últimas noticias apuntan a que probablemente lo sería. Los desastres naturales, las catástrofes provocadas por el hombre, los conflictos y desórdenes nacionales, así como el cambio generacional, son algunos de los motivos de ansiedad por los que el mercado de los kits de supervivencia está viviendo un crecimiento impresionante a lo largo de los últimos años.

En lo que atañe a la segunda parte del proyecto, se realizará una simulación de negocio por medio de diferentes herramientas para intentar representar la realidad económica y financiera actual, y visualizar cómo se comportaría. En este aspecto, las cuestiones que se plantean son las siguientes:

- ¿Qué herramientas existen en el mercado para facilitar la toma de decisiones en presencia de incertidumbre?
- ¿Cuáles de éstas reducen la incertidumbre de manera más factible y económicamente rentable, simulando las máximo número de distribuciones estadísticas?
- ¿Qué grado de realismo y sofisticación ofrecen los diferentes modelos de simulación de negocios?
- ¿Qué beneficios e inconvenientes conlleva la aplicación de los diferentes métodos de simulación?
- ¿De acuerdo a los resultados de las simulaciones, se tendrá que adaptar el Plan de Negocio inicial?

De entrada, cabe destacar que las simulaciones no ofrecen una experiencia real, sino una experiencia indirecta y lo más parecida a la real. A parte de la más conocida hoja de cálculo Excel, al parecer existen numerosos programas complementarios, basados en los modelos de probabilidad y asociados a las técnicas de simulación que permiten hacer frente a la falta de datos históricos. Algunos de éstos son el @Risk, Analyz-It, Cristal Ball o SimulAr2, entre otros. A partir de la realización de las simulaciones y del análisis de los resultados obtenidos, se procurará dar respuesta a las incógnitas planteadas, así como aplicar las correcciones necesarias al Plan de Negocio.

4. METODOLOGÍA

La metodología que se seguirá para el desarrollo del presente trabajo será inductiva, puesto que por medio de las distintas premisas particulares, se pretenderá sacar unas conclusiones generales. La tesina se estructurará en tres partes diferenciadas, pero a la vez correlativas. Se iniciará, con un apartado introductorio sobre el concepto de la simulación de negocios. En este apartado se explicaran determinados métodos de simulación que se utilizaran posteriormente para analizar el riesgo de la inversión con más fiabilidad.

La segunda fase del trabajo consistirá en la elaboración de un Plan de Negocio de comercialización de kits de supervivencia en el mercado español. Se tratará de un documento en el que se describirán las bases de la creación y de desarrollo de un proyecto empresarial nuevo, los objetivos del mismo y los medios para alcanzarlos. Una primera idea es la creación de una pequeña empresa que opere a través de internet como un e-commerce. El producto objeto de comercialización serán diferentes tipos de kits de supervivencia, que deberán contener una serie de artículos necesarios para hacer frente a cualquier imprevisto o crisis: suministros médicos, herramientas, alimentos, mantas, etc. Con este objetivo, se realizará un estudio de mercado español para identificar a los potenciales consumidores, y a los posibles competidores. Seguidamente, se elaborará una estrategia de marketing, un plan de ejecutivo y un plan económico-financiero, entre otros aspectos. Cabe destacar que se hará especial hincapié a este último plan en el que se incluirá una proyección de balance y cuenta de resultados, calculada mediante Microsoft Office Excel 2019.

En la tercera fase del trabajo se procederá aplicar diferentes métodos de simulación a dicho Plan de Negocio. La simulación es un método universalmente aceptado principalmente por su eficiencia y flexibilidad. Hoy en día, existen novedosos sistemas de simulación de datos que suponen cada vez más un apoyo a las decisiones estratégicas empresariales como son, donde establecerse, que producto fabricar o qué precio poner. Estas herramientas de simulación permiten hacer un análisis de riesgo y ver los posibles resultados de una decisión con un grado de probabilidad aproximado. En este trabajo se probará la idoneidad de estas simulaciones utilizando algunos de los programas como @Risk, Analyze-It, Cristal Ball o SimulAr2, que incorporan funciones adicionales a la hoja de cálculo.

Por último, en base a la información obtenida, se emitirán los juicios de valor y se sacarán las correspondientes conclusiones, dando respuesta las hipótesis planteadas, y modificando, en caso de ser necesario, el Plan de Negocio inicial.

5. ÍNDICE POR CAPÍTULOS Y TEMAS DEL TRABAJO

1. Introducción

- 1.1. Sumario del trabajo
- 1.2. Objetivos generales
- 1.3. Objetivos específicos
- 1.4. Hipótesis

2. Marco Teórico: Técnicas de Simulación para Planes de Negocio

- 2.1. Definición de la simulación
- 2.2. Hoja de cálculo
- 2.3. Visual Basic
- 2.4. Analyze-It
- 2.5. Cristal Ball
- 2.6. SimulAr
- 2.7. @Risk

3. Marco Práctico: Plan de negocio

- 3.1. Plan ejecutivo
 - 3.1.1. Datos de la empresa
 - 3.1.2. Idea de negocio
 - 3.1.3. Recursos materiales
 - 3.1.4. Recursos humanos
 - 3.1.5. CANVAS
- 3.2. Plan jurídico-formal
 - 3.2.1. Forma jurídica
 - 3.2.2. Trámites y normativa específica
 - 3.2.3. Obligaciones contables y fiscales
- 3.3. Estudio de mercado
 - 3.3.1. Clientes

- 3.3.2. Competencia
- 3.3.3. Colaboradores y proveedores
- 3.3.4. DAFO
- 3.4. Estrategia de marketing
 - 3.4.1. Comunicación
 - 3.4.2. Canales de distribución y venta
- 3.5. Plan económico-financiero
 - 3.5.1. Inversiones
 - 3.5.2. Costes fijos y variables
 - 3.5.3. Cuenta de pérdidas y ganancias
 - 3.5.4. Balance y cuenta de resultados
- 3.6. Simulación de viabilidad
 - 3.6.1. Aplicación de simuladores
 - 3.6.2. Proyección de ventas
- 4. Conclusiones**
 - 4.1. Viabilidad y rentabilidad del proyecto
- 5. Bibliografía**
- 6. Anexos**

6. BIBLIOGRAFIA A CONSULTAR

Libros:

Urbano. D. (2006). *New Business creation in Catalonia: support measures and attitudes towards entrepreneurship*. Colecció d'estudis CIDEM

Muñiz González, L. (2010). *Guía práctica para mejorar un plan de negocio*. Barcelona: Profit Editorial.

Muñiz González, L. (2010). *Planes de negocio y estudios de viabilidad*. Barcelona: Profit Editorial.

Mir Julià, J. (2019). *Cómo crear un Plan de Negocio útil y creíble*. Libros de Cabecera S.L
<https://books.google.es/books?id=8PK0DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=guia+para+elaborar+plan+de+negocio&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiKoZC8z4LmAhVlYoUKHdihBS4Q6AEIKTAA#v=onepage&q&f=false>

Amat, O., Bastons Álvarez, J., Rojas Graell, J., & Bertran Codina, S. (2010). *Plan de viabilidad. Guía práctica para su elaboración y negociación*. Profit Editorial.

https://books.google.es/books?id=PaJVC_iFZzEC&printsec=frontcover&dq=guia+para+elaborar+plan+de+negocio&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjMqb7Oz4LmAhXQyIUkHJPBCw4ChDoAQgoMAA#v=onepage&q=guia%20para%20elaborar%20plan%20de%20negocio&f=false

Les Oakshott. (1997). *Business Modelling and Simulation*. London: Pitman.

Vose, D. (1996). *Quantitative Risk Analysis: A Guide to Monte Carlo Simulation Modelling*. John Wiley & Sons.

Manuales guía:

Empretec. (2011). *Manual de guía para la elaboración de plan de negocio*. Fondo para el logro de los ODM (FIODM).

<https://www.sdgfund.org/es/manual-de-gu%C3%ada-para-la-elaboraci%C3%B3n-de-plan-de-negocio>

Productiva - Servicio de Desarrollo Empresarial. (2015). *Guía práctica para la elaboración de un plan de negocio*.

https://www.jica.go.jp/paraguay/espanol/office/others/c8h0vm0000ad5gke-att/info_11_03.pdf

Arnaut & Iberbrokers. *Modelo de plan de negocio*

http://emprenderioja.es/files/recurso/modelo_plan_de_negocio.pdf

Informes:

World Bank Group. (2019). *Doing Business 2020. Comparing Business Regulation in 190 Economies*. <https://espanol.doingbusiness.org/>

Global Entrepreneurship Monitor. (2019). *2018/2019 Global Report*.

<https://www.gemconsortium.org/>

PEMEX. (2011). *Obtención del monto por contingencia por incertidumbre en el desarrollo del estimado costo de proyectos de transformación industrial en PEMEX*.

<https://studylib.es/doc/5738432/obtenci%C3%B3n-del-monto-por-contingencia-por-incertidumbre-en-el>

KPMG. (2011). *Aplicaciones de @RISK en la administración de riesgos financieros, instrumentos derivados y hedge accounting*. Foro de análisis de riesgos y Decisiones - Palisade Corp.

https://www.palisade.com/downloads/UserConf/LTA11/2011DFConf_AplicacionesDeRISKenlaAdministracion.pdf

Grupos de Investigación UIS. *Análisis financiero probabilístico de la rentabilidad y el riesgo esperados en un proyecto de recobro mejorado mediante inyección de agua. Caso base campo Lisama.*

https://www.palisade.com/downloads/UserConf/LTA11/2011DFConf_AnalisisFinancieroProbabilisticoDeLaRentabilidad.pdf

Consultaría en Decisiones. (2011). *Análisis de Decisiones Integral: Potenciando el Valor de la Modelación.* Foro de Análisis de decisiones y Riesgos Conferencia Palisade Latinoamérica 2011.

https://www.palisade.com/downloads/UserConf/LTA11/2011DFConf_AnalisisDeDecisionesIntegralPotenciandoConfMagistral.pdf

IMP. *La importancia de evaluar el riesgo en las evaluaciones económicas.*

https://www.palisade.com/downloads/UserConf/LTA11/2011DFConf_LaImportanciaDeEvaluarElRiesgo.pdf

Castillo Torres, María A., Vecino Arenas, Carlos.E. *Valoración de opciones mediante simulación de Monte Carlos con @Risk.*

https://www.palisade.com/downloads/UserConf/LTA11/2011DFConf_ValoracionDeOpcionesMedianteSimulacion.pdf

Artículos:

Veciana Vergés, José M^a. (2007). *Las nuevas empresas en el proceso de innovación en la sociedad del conocimiento.* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2351260>

The Explosive Growth Of The Survival Kit Industry. (2019).

<https://insights.digitalmediasolutions.com/news/survival-kit-market>

How to Make a Home Survival Kit - Parentology. (2019).

<https://parentology.com/how-to-make-a-home-survival-kit/>

Webs:

Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (España).

<http://www.ipyme.org/es-ES/Paginas/Home.aspx>

European Commission. Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs.

https://ec.europa.eu/growth/index_en

Visual Basic. (2018). Microsoft - Guía de Visual Basic.

<https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/visual-basic/>

Oracle.com. (2019). Oracle Crystal Ball 11.1 - Simulación Monte Carlo.

<https://www.oracle.com/technetwork/es/articles/oem/oracle-crystal-ball11-1-4434142-esa.html>

Analyse-it. (2019). *Statistical analysis add-in software for Excel*. <https://analyse-it.com/>

SimulAr. (2019) Montecarlo simulation in Excel. (2019). <https://www.simularsoft.com.ar/>

Palisade. (2019). *@RISK: Risk Analysis using Monte Carlo Simulation in Excel and Project* - Palisade. <https://www.palisade.com/risk/default.asp>

Echo-Sigma. (2019) Get Home Bags / Bug Out Bags / Survival Kits. <https://echo-sigma.com/>

Tom, J. (2019). Emergency Survival Kits - Built by Experts with Best Rated Gear - RTGS. <https://readytogosurvival.com/survival-kits/>

Briden Solutions Emergency Survival Food and Camping Food Headquarters for Canada. (2019). Freeze Dried Fruit, Freeze Dried Meat, Meals and 72 Hour Emergency Survival Kits - Delicious Emergency & Outdoor Food from Briden Solutions in Canada. <https://www.bridensolutions.ca/>

Survival Expo. (2019). *Salon du Survivalisme*. Paris. <https://survival-expo.com/>

International Accounting Bulletin. (2019). <http://www.internationalaccountingbulletin.com/>

Información de Empresas Españolas. eInforma. (2019). <https://www.einforma.com/>

Estudios de Sectores. DBK Observatorio Sectorial. (2019). <https://www.dbk.es/>

7. CRONOGRAMA DE LAS TAREAS A REALIZAR

| | 2019 | | 2020 | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| | Noviembre | Diciembre | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
| Preparación y entrega del proyecto | | | | | | | | | | | | | | |
| Asignación del tutor y corrección del proyecto | | | | | | | | | | | | | | |
| Redacción de la Introducción | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración Marco Teórico: Técnicas de Simulación | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración Marco Práctico: Plan ejecutivo | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración Marco Práctico: Plan jurídico-formal | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración Marco Práctico: Estudio de mercado | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración Marco Práctico: Plan económico-financiero | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración Marco Práctico: Plan de viabilidad | | | | | | | | | | | | | | |
| Redacción de Conclusiones | | | | | | | | | | | | | | |
| Bibliografía y anexos | | | | | | | | | | | | | | |
| Revisión y corrección finales | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega de la tesina | | | | | | | | | | | | | | |