

An illustration of a man with glasses and a lightbulb idea, set against a background of gears and a blue screen. The man is smiling and has a lightbulb above his head, symbolizing an idea. The background features several gears of different sizes and colors (red, blue, yellow) and a blue screen with text. The overall style is flat and modern.

El fracaso en startups tecnológicas en México

Tech Startup
Failures in Mexico

Investigación **Rubén Valencia** Investigation
Sensei de la narrativa **Diego Olavarría** Narrative Sensei
Corrección ortotipográfica **María Vargas** Proofread
Traducción **Ela Stapley** Translation
Diseño **Matador Projects** Design

FailureInstitute

Fuckup
N I G H T S

Patrocinadores Sponsors



EGADE Business School
Tecnológico de Monterrey



SOMOS PARTE DE *Telefónica* OPEN FUTURE.

500

Introducción

La razón de ser del Instituto del Fracaso es ayudar a que se tomen decisiones más informadas en los negocios, los gobiernos y la academia.

Por eso, cuando en 2014 investigamos las causas más comunes de fracaso en México nos quedó claro que era valioso profundizar en las razones por las que cierran los negocios de sectores estratégicos, como las startups de base tecnológica.

Para lograrlo hay que recurrir a los casos y a los datos, por eso este documento tiene dos partes: la primera recopila 10 historias de empresas tecnológicas que fracasaron. La segunda sección resume la tesis doctoral de Rubén Valencia, investigador de EGADE Business School con quien colaboramos para hacer este estudio posible.

Si te interesa leer la tesis completa de Rubén, la puedes buscar de esta forma:

Valencia, R. (2016). "El Fracaso de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa de Base Tecnológica en México". Tesis Doctoral. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Escuela de Posgrado de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales. Campus Monterrey. El Instituto del Fracaso agradece a Rubén y a su asesora, la Doctora Consuelo García de la Torre por el valor de atreverse a estudiar rigurosamente un tabú.

También agradecemos a los Parques Tecnológicos del estado de Guanajuato, a Wayra y a 500 Startups por apoyar esta iniciativa.

Introduction

The reason the Failure Institute was formed was to help those who make informed decisions in the businesses arena as well as to assist governments and academics.

This aim became clearer when, back in 2014, we started to investigate the common causes of business failures in Mexico. Our results showed a clear need to dig deeper to discover why businesses in strategic sectors, such as tech startups, fail.

To do this, we needed to study both cases and data and for this reason the following report consists of two parts. The first is a collection of 10 stories each looking at the failure of a tech startup. The second is an overview of the dissertation thesis of Rubén Valencia, an investigator at the EGADE Business School and without whom this study would not have been possible.

For those interested in reading Rubén's thesis it can be found here:

Valencia, R. (2016). "El Fracaso de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa de Base Tecnológica en México". Tesis Doctoral. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Escuela de Posgrado de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales. Campus Monterrey.

The Failure Institute would like to thank Rubén and his advisor, Dr Consuelo García de la Torre, for daring to rigorously study such a taboo subject. We would also like to thank Parques Tecnológicos from the state of Guanajuato and also Wayra and 500 Startups for supporting this initiative.

Sobre todo, agradecemos a los cientos de emprendedores que compartieron su caso. La investigación del fracaso sería imposible sin su testimonio.

Finally, we would like to extend a special thank you to the hundreds of entrepreneurs who shared their cases with us. This investigation would not have been possible without their stories.

Contexto

En México, lugar en el que se realiza esta investigación, 98% del total de las empresas son micro, pequeñas o medianas (MiPyME) según la clasificación mexicana (Diario Oficial de la Federación, 2009), es decir, que tienen hasta 10, 50 o 100 trabajadores respectivamente como máximo. La gran cantidad de MiPyMEs de México no es un caso aislado, como referencia de comparación, éstas representan más del 90% de las unidades empresariales en la mayoría de los países del mundo, incluso en la Unión Europea y en Estados Unidos, donde conforman el 95% de las unidades económicas y proveen más del 75% de los puestos de trabajo.

México tiene un porcentaje menor de empresas grandes que otros países de la región, siendo de solamente el 0.3%, mientras que Bolivia tiene un 0.6%, Chile un 1%, El Salvador un 2.9% y Estados Unidos un 8.9%. Esto da evidencia de que algo está deteniendo el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas mexicanas, ya que muy pocas logran crecer más allá del tamaño pequeño y mediano, y de que una gran parte de ellas cierra antes de lograrlo (Flores, 2013).

La mortalidad empresarial es un fenómeno presente en todas las economías del mundo, sin embargo, en México es excepcionalmente alta. Las cifras lo hacen evidente: en España el 80% de las empresas quiebra en los primeros cinco años, mientras que en Estados Unidos el 30% no sobrevive a su tercer año. Si se revisa Latinoamérica, en Argentina sólo el 7% de los emprendimientos llega al segundo año de vida, y en Chile el 25% de las empresas desaparecen en el primer año (Velázquez, 2008). En México el 75% de las nuevas empresas

Background

In Mexico, where this study was carried out, 98 per cent of businesses are micro, small or medium, (MiPyME in Spanish), according to Mexican classification (Federation Official Newspaper, 2009). This means they have a maximum of 10, 50 or 100 workers respectively. Mexico is not an isolated case, these types of businesses represent more than 90 per cent of business units worldwide, including the European Union and the United States. They account for more than 95 per cent of economic units and more than 75 per cent employment.

Mexico has a lower percentage of large businesses compared to other countries in the region, only 0.3 per cent. Bolivia stands at 0.6 per cent, Chile one per cent, El Salvador 2.9 per cent and the United States 8.9 per cent. This highlights that something is detaining the growth of small to medium sized businesses in Mexico given that very few manage to move beyond that size and that many close before being able to do so (Flores, 2013).

The death of businesses is a phenomenon present in all economies around the world, however it is especially high in Mexico. The data makes a strong case for this. In Spain, 80 per cent of businesses go bust within the first five years, while in the United States 30 per cent do not make it to the third year. Within Latin America only 7 per cent of Argentine businesses survive into a second year. Chile does not fair much better with 25 per cent of businesses disappearing in the first year (Velázquez, 2008). In Mexico, 75 per cent of new businesses close up within the first two years of operations (INEGI, 2013).

cierra operaciones antes de sus primeros dos años de operación (INEGI, 2013).

Las pymes mexicanas no han alcanzado un nivel de competitividad suficiente que les permita integrarse como proveedores de las grandes empresas, ni mucho menos para posicionarse en el mercado global, y lo que es peor, su bajo nivel de desempeño queda en evidencia ante su alta tasa de mortalidad (Pavón, 2010), la cual se revisa a mayor detalle a continuación.

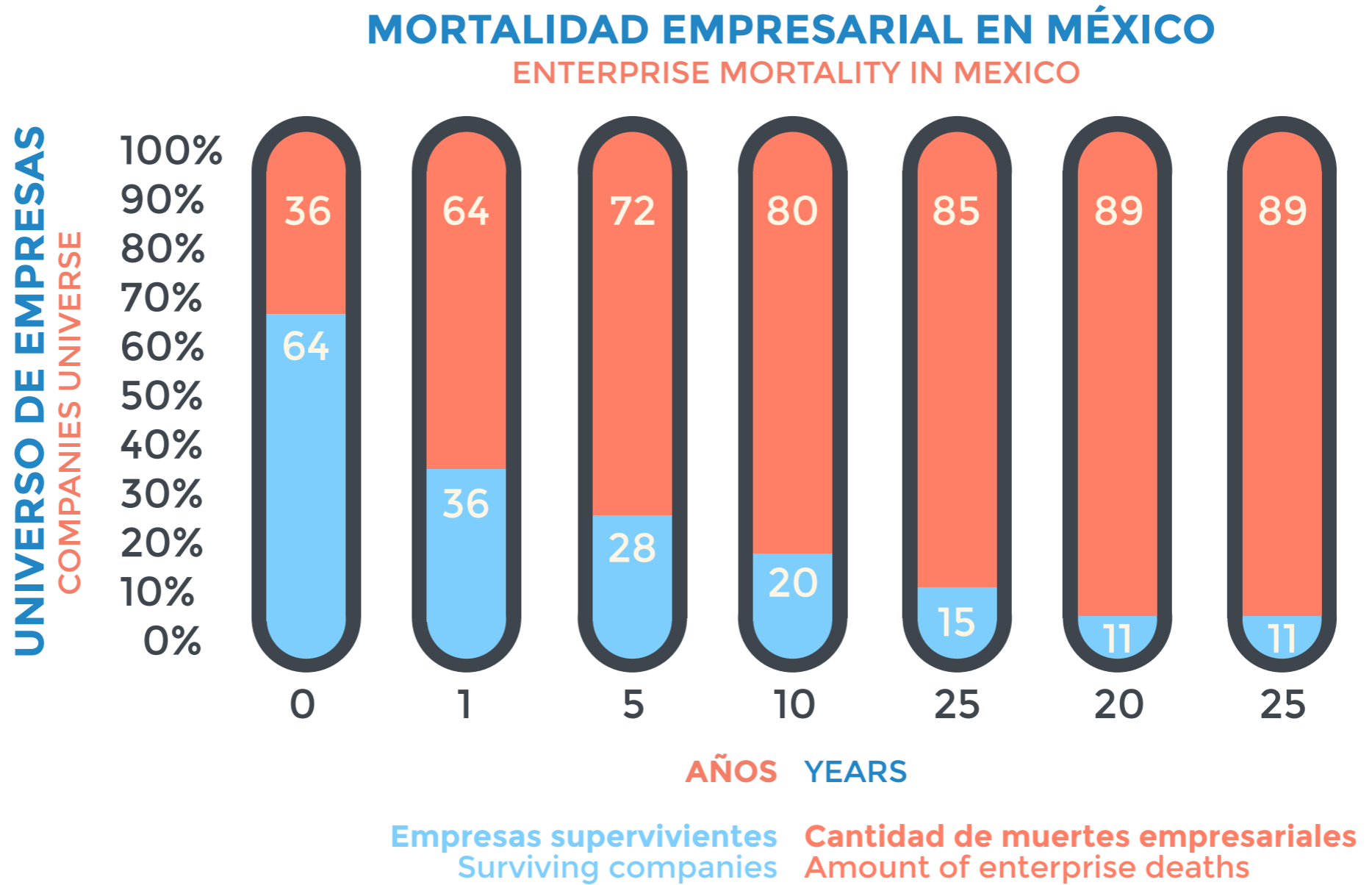
En México las pequeñas y medianas empresas presentan una tasa de mortalidad muy elevada, de las 200 mil empresas que se abren anualmente, menos del 17% sobrevive más de dos años, el 25% tiene muy pocas posibilidades de crecimiento y solo un 10% logra desarrollarse en la economía formal (Gómez, 2006; Tan, López-Acevedo et al., 2007; Pro México, 2011).

Según la Investigación de Esperanza de Vida de los Negocios en México del INEGI (2015), si se consideran los sectores Manufacturero, Comercio y de Servicios privados no financieros, por cada 100 empresas que nacen, al finalizar el primer año mueren 64, a los cinco años mueren 72 y a los 10 años mueren 80, es decir, que sobreviven 20. Si se observa específicamente el sector de Servicios, por cada 100 empresas que nacen, al finalizar el primer año mueren 62, a los cinco años mueren 71 y a los 10 años mueren 78, es decir, que sobreviven 13. Podemos observar este comportamiento visualmente en la siguiente gráfica.

These small to medium Mexican businesses have not been able to reach a significant level of competitiveness, which would allow them to integrate as suppliers into bigger companies. They are also far from positioning themselves in a global market. What is worse, is that their low performance level is reflected in their high failure rate (Pavón, 2010). This is something that will be explored in more detail below.

Small and medium sized businesses in Mexico have a high failure rate. Of the 200,000 businesses that open each year, less than 17 per cent survive more than two years and 25 per cent have little possibility to grow. Only 10 per cent manage to establish themselves in the formal economy (Gómez, 2006; Tan, López-Acevedo et al., 2007; Pro México, 2011).

According to the Investigation into the Life Expectancy of Mexican Businesses carried out by INEGI (2015), which focused on Manufacturing, Commerce and Private not Financial Services, for every 100 businesses that are started, 64 have closed down by the end of the first year. After five years, 72 businesses will have shut and after 10 years this number will have risen to 78. Only 13 businesses manage to survive. This information is shown in the graph below.



Mortalidad Empresarial en México.
Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2015).

Death of Businesses in Mexico.
Source: Own analysis based on information from INEGI (2015).

A pesar del alto índice de fracaso empresarial en México, este fenómeno ha sido poco estudiado y no se cuenta con un registro sistemático y confiable más allá de la quiebra financiera sobre las causas y circunstancias del fracaso empresarial.

La creación de nuevas empresas innovadoras, en particular las que usan tecnología como base de su producto o servicio, genera competitividad y crecimiento económico (Matson, 2006), pero a pesar de esto, en México no hay información suficiente y específica respecto a este tipo de empresas ni del estado de la tecnología a nivel país ni de su impacto en la PyME, pero se tienen algunos indicadores nacionales que ayudan a comprender la falta de desarrollo tecnológico en el país: el indicador de solicitud de patentes es de 0.04% por cada 10,000 habitantes, y la inversión en investigación y desarrollo (I+D) es de solamente el 0.5% de PIB (Banco Mundial, 2016; Cobas-Flores, Rodríguez & Ruelas, 2007), el nivel más bajo de entre los países de la OCDE, por debajo de la República Eslovaca (0.5%), Polonia, Turquía y Grecia (0.6%). Los países que más invierten en (I+D) son Suecia (3.8%) y Japón, mientras que el promedio de la OCDE es de 2.34%, y el promedio de América Latina es de 0.62%.

Despite the high failure rate amongst Mexican businesses very little on the topic has been studied. Apart from financial information on bankruptcy, there is no systematic and trustworthy recording of data on the causes and circumstances of business failures.

The creation of innovative businesses and in particular those that use technology as their prime product or service has generated competition and economic growth (Matson, 2006). However, there is currently no significant or specific information about neither these types of businesses nor the status of technology at a national level. There is also very little with regards to the impact of tech-based businesses on small to medium sized businesses and only a few national indicators exist to show the reasons behind the lack of technological development in the country. The indicators include the record for patents applications standing at 0.04 per cent per 10,000 inhabitants and investment in research and development (R+D), which is only 0.5 per cent of GDP (World Bank, 2016; Cobas-Flores, Rodríguez & Ruelas, 2007), the lowest level amongst countries of the OECD. Lower than Slovakia (0.5 per cent) and Poland, Turkey and Greece (0.6 per cent). Sweden and Japan are the countries with the highest investment in R&D with 3.8 per cent. The average for R&D investment in the OECD is 2.34 per cent, in contrast the average for R&D investment in Latin America is 0.62 per cent.

¿Qué es una Empresa de Base Tecnológica?

Las empresas de base tecnológica (en adelante EBT) o basadas en el conocimiento, son, en su gran mayoría, un subgrupo de la pequeña y mediana empresa que tiene un alto potencial de desempeño y crecimiento (Barranco, 2001; Fariñas & López, 2007; González, 2003; León, 2000; Simón, 2003).

Para efectos de su identificación, la actual clasificación oficial empresarial mexicana publicada en el Diario Oficial de la Federación en el año 2009 puede ser considerada obsoleta porque no brinda información del nivel tecnológico de la empresa ni de sus actividades de investigación y desarrollo (I+D).

Desde finales de la década de los años 90, la EBT ha llamado la atención de emprendedores e inversionistas por su potencial contribución al crecimiento económico de las regiones e incluso de países, su capacidad para incorporar tecnologías de vanguardia, lo que potencialmente genera mayor empleo y de más calidad en el futuro, y por su transferencia de tecnología a la sociedad (Trenado & Huergo, 2007).

What is a tech-based company?

Tech-based companies (known in Spanish as EBT) or companies with a focus on tech knowledge are mainly a subgroup of small to medium sized businesses that have a high growth and development rate (Barranco, 2001; Fariñas & López, 2007; González, 2003; León, 2000; Simón, 2003).

The current definition of these businesses, as registered by the official Mexican business classification and published in the Official Federal Newspaper, 2009, is obsolete as it does not provide specific information at a technological level about the business or about the levels of research and development (I+D in Spanish) carried out in these companies.

Since the end of the 90s, EBTs have been of interest to entrepreneurs and investors not only because of the potential economic growth such companies bring to regions and countries, but because of their ability to bring in state-of-the-art technology. These companies bring with them increased employment possibilities and they also have a significant impact on society by making people more skilled and tech aware (Trenado & Huergo, 2007).

El problema

En México, la Empresa de Base Tecnológica (en adelante EBT) está desatendida por la investigación académica. Hay un gran desconocimiento acerca de las circunstancias en las que la EBT opera, los retos, dificultades y problemas que enfrenta, y más aún, sobre los factores personales, organizacionales y contextuales que la llevan a fracasar, y sobre los efectos que su fracaso tiene en los emprendedores fundadores y en su contexto.

La carencia de conocimiento está aún más acentuada debido a que las bases de datos empresariales oficiales no cuentan con un indicador del nivel tecnológico que permita identificarlas directamente, por lo que no se dispone de suficientes indicadores estadísticos que permita conocer su universo, cantidad, tasa de supervivencia ni mucho menos de los factores que influyen en su fracaso (OCDE, 2012).

La reflexión en lo anterior nos lleva a hacernos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las causas del fracaso de la micro, pequeña y mediana empresa de base tecnológica mexicana?

The problem

Tech-focused businesses in Mexico are overlooked by academic investigation. There is very little understanding of the circumstances in which EBTs operate as well as the difficulties and problems that they face. What is more, there is a lack of research into the personal, organisational and contextual reasons that cause businesses to fail as well the effect that failure has on founders.

This lack of knowledge is further highlighted by official business data bases that do not include a method of measuring technology and therefore lack a way of identifying tech-focused companies. As a result of this, little-to-no statistical information is available and therefore it is complicated to gain an understanding both of the world in which said companies are operating as well as the causes for their failure (OCDE, 2012).

This reflection allowed us to draw up the following question for our investigation:

What are the causes of failure for Mexican micro, small and medium sized businesses with a tech-based focus?

Metodología de la Investigación

La investigación tuvo una etapa cualitativa y otra cuantitativa.

Para el componente cualitativo, los datos fueron recolectados en 19 entrevistas con guía semi estructurada, las cuales fueron grabadas y transcritas. Posteriormente se realizó un proceso de codificación con el software MaxQDA 11 y se aplicaron una serie de análisis asistidos por el mismo software para finalmente realizar un análisis interpretativo de las mismas.

A partir de esto se diseñó el cuestionario con los factores de fracaso más significativos identificados en las entrevistas y en la literatura, mismos que fueron clasificados en tres dimensiones para posteriormente ser evaluados por los participantes de la encuesta.

Para el componente cuantitativo, los datos fueron recolectados de 64 encuestas, en la que los emprendedores evaluaron una serie de 122 factores de fracaso correspondientes a 15 categorías teóricas que forman parte de tres dimensiones. Esto se resume en la siguiente tabla:

Investigation Methodology

The investigation had both a qualitative and a quantitative stage.

The qualitative stage involved the collection of data via 19 interviews, which followed a semi-structured guide. The interviews were recorded and transcribed. Data was then coded using MaxQDA 11 software. Assisted analysis was then carried out by the same software in order to obtain an interpretive analysis of those same results.

A questionnaire was then designed based on these results. The questionnaire focused on information gathered on the factors of failures from the interviews and the literature. This was then classified into three aspects and evaluated by the participants of the poll.

The quantitative stage of the research involved collecting data from 64 polls in which entrepreneurs evaluated a series of 122 factors which lead to failure. These were separated into 15 categories and three aspects. These can be seen in the table below.



Fuente: Elaboración propia.

Una vez que la encuesta fue cerrada, se realizaron las pruebas estadísticas correspondientes para asegurar la validez del instrumento y posteriormente se realizaron los análisis estadísticos para describir los datos según los objetivos de la investigación.

Confiabilidad del Instrumento

La prueba de confiabilidad general del instrumento presentó un alfa de Cronbach excelente, de 0.986. Según George y Mallery (2003, p. 231), este coeficiente es aceptable a partir de 0.7, a partir de 0.8 es bueno y a partir de 0.9 es excelente. Esto nos indica que el instrumento es consistente y nos permite medir lo que se busca medir.

Source: Own analysis.

Completion of the questionnaire was followed up with appropriate statistical testing to ensure the validity of the test. Statistical analysis was then carried out following the objectives of the investigation.

Reliability of test instrument

Results on the general reliability of the test instrument showed a Cronbach alpha score of excellent, 0.986. According to George and Mallery (2003, P. 231), the reliability rating ratio is acceptable from a score of 0.7 onwards, a score of 0.8 is good and 0.9 onwards is deemed excellent. This confirms that the instrument is constant and more than suitable to measure.



Resultados
Los 10 factores más comunes de fracaso en las EBT en México

Results
The 10 most common factors of failure for EBTs in Mexico

Falta de preparación para emprender: los emprendedores refieren que la educación que recibieron en la escuela los preparó para ser empleados más que para ser empresarios, además reconocen no haber tomado las medidas requeridas para aprender lo necesario para crear y dirigir una empresa antes de intentarlo. Por otro lado, los emprendedores no se preparan económicamente para enfrentar un periodo de tiempo durante el que la empresa no genera ingresos, algo que es particularmente importante en la EBT porque este tipo de empresas requiere de periodos de desarrollo largos antes de que su producto esté en condiciones de monetizar.

El factor “Fui educado para trabajar, no para emprender” se presentó persistentemente como uno de gran importancia en las entrevistas, mientras que en la encuesta el 50% de los participantes lo consideraron trascendente. Por el lado económico, el factor “Dinero insuficiente para dedicarse a algo que no genera ingresos por un tiempo” fue considerado con el mismo rango de importancia en el estudio cuantitativo, por el 79% de los participantes.

“...lo que pasa es que México es de, cómo lo diré, la educación del mexicano después de la revolución fue enfocarse a ser empleados de la industria...” (Entrevista #3).

“que el primer año, los primeros dos años no va a haber ganancias, al contrario, va a ser de meterle más y más dinero” (Entrevista #6).

Lack of entrepreneurial preparation. Entrepreneurs state that education has poorly prepared them to be business people and instead prepares them to be employees. They also note that they failed to inform themselves about the creation and running of a business before starting out. Entrepreneurs also neglect to prepare financially for periods in which the company does not generate income, especially important for EBTs as they often require long development periods before the product or service is ready to be sold.

“I was educated to work not to be an entrepreneur” is a common theme picked out from the interviews and 50 per cent of those who participated in the survey considered it a significant issue.

“Insufficient funds to dedicate yourself to something that does not generate income,” was considered just as important in the quantitative study, 79 per cent of participants.

“...What happens is that in Mexico, Mexican education after the Revolution focused on creating industry employees...” (INTERVIEW #3).

“...that in the first year, in the first two years there are no earnings, it’s just the opposite, you have to invest more and more money” (INTERVIEW #6).

2

Estimación incorrecta del tiempo y esfuerzo requerido: cuando se hace algo por primera vez es complejo estimar con exactitud los recursos, tiempo y esfuerzo que requerirá, lo que deriva en imprecisiones que terminan siendo muy costosas y problemáticas para la empresa. Este factor no fue identificado directamente en la literatura, pero está relacionado con el factor de la complejidad del desarrollo tecnológico señalado por Matson (2006), respecto a que es frecuente que el desarrollo de los productos tome más tiempo y recursos que lo que se pensaba al inicio, y que debido a esto las empresas quiebran antes de completar el desarrollo del producto.

Los factores “Toma inadecuada de los requerimientos” y “Estimación incorrecta del tiempo y complejidad” fueron evaluados como trascendentes por 65.7% y 73% de los emprendedores que participaron en la encuesta.

“Lo utópico habría sido que un cliente nos de un mes para poder analizar qué es lo que quiere, que es lo que va a necesitar antes de meterse con él. Que nos pague ese mes y ya decirle, esto es lo que te vamos a hacer y esto es lo que te vamos a cobrar. Así todos nos iban a batear, entonces lo que hacíamos era un análisis de medio de día para hacer la cotización. La forma de cotizar era muy sencilla la verdad, teníamos un [archivo de] Excel donde teníamos nuestros gastos fijos, y lo único que había que hacer era poner cuánto tiempo le iba a dedicar cada quién, más lo que vale tener la empresa lista con los sueldos de esas personas y el porcentaje que le iban a dedicar, y con un margen de utilidad y así sacábamos la cotización. O sea, era muy simple la verdad. Lo complicado era sacar los tiempos exactos, porque no eran exactos, eso pasó mucho, no hacíamos en análisis como se debería, y también el cliente

Underestimation of timing and required effort. It is difficult to calculate exact finances as well as the effort and time required when you start something for the first time. This uncertainty can be costly and problematic for businesses. This fact was not directly identified in the literature, but it is linked to the complexity of technical development as pointed out by Matson (2006). It is a common occurrence that the development of these products takes more time and resources than was initially thought and it is for this reason that these type of businesses go bankrupt before the product has even been developed.

Factors such as “Unsuitable decision making around needs and requirements” and “Incorrect estimate of time and complexity” were evaluated as 65.7 per cent and 73 per cent, respectively.

“Utopia would have been if a client would have given us a month to analyse what it was that the client needed and what we were going to need before starting work. That the client would have paid us for that month’s work and that we would have then have been able to tell them this is what we are going to do and this is what we are going to charge.

Instead, what we did was carry out an analysis that took half a day in order to draw up the cost. The way to calculate cost was very simple, really. We had an Excel file where we wrote down our fixed costs and the only thing we had to do was to state how much time each person was going to dedicate to each part and the profit margin and that was how we drew up the budget. It was simple. The most complicated thing was get

tampoco ayudaba, a veces cambiaba requerimientos. Prácticamente lo que implicaba un cambio, desde un cambio muy chiquito, es un cambio en el tiempo, es tiempo para mí, es tiempo para el programador que se tiene que pagar, y es muy difícil ya que te están pagando todo el proyecto que te paguen por los cambios, que sepan cuáles van a ser los cambios y que te los paguen.” (Entrevista #4).

3

Deficiencias en la estrategia: la falta de conocimiento y experiencia empresarial en los equipos fundadores de la EBT deriva en errores como depender de uno o de unos cuantos clientes mayoritarios, enfocarse solamente en clientes grandes y descuidar a los pequeños, definir incorrectamente el mercado objetivo y en donde se aplicarán los esfuerzos de la empresa.

Los factores “Pensar y planear solamente a corto plazo” con 63.8%, “Enfocarse solo en México” con 49.2%, “Falta de un plan de retención de clientes/usuarios” con 68% y “Mercado meta sin definir claramente” con 72.5% fueron considerados factores trascendentes por los participantes de la encuesta.

“Bueno, eso fue otra de las razones por las que yo creo que Empresa_1 murió, nunca supimos si hacerlo B2B o B2C, entonces tratamos de darle por los dos lados y obviamente murió, no podías atacar el problema por los dos lados y murió.” (Entrevista #1, Fabián).

ting exact timings, because a lot of the time they were not exact. We did carry out the analysis of the project as well as it should have been and the client also created complications by asking for changes. Basically a change, even a small one, meant a change in timing, this change meant a change in timing for the programmer who I had to pay, and that is hard when they are paying for the complete project. They should pay for changes, they should know what the changes will be and pay you for them” (INTERVIEW #4).

Strategic shortcomings. A lack of knowledge and business experience by founders of EBTs, results in errors such as, depending on one or a few main clients, focusing only on big clients while taking their eye off smaller ones, incorrectly defining the target market and an incorrect allocation of focus within the company.

Respondents stated that the following issues were considered significant; “Thinking and planning only for the short term,” answered by 63.8 per cent. “Focus only on Mexico,” resulted in 49.2 per cent whereas sixty-eight percent stated that “A lack of plan to retain clients/users,” was a problem. “No clearly defined target market” also factored highly with a percentage of 72.5.

“Well, this was one of the reasons why Business_1 died. We never knew if we should do it B2B or B2C, so we tried to cover both and obviously the business failed. We were unable to attack the problem from both sides and we failed.” (INTERVIEW #1)

“Nosotros fuimos educados para crear una ambición de corto plazo que se tenía que renovar, y la visión era a largo plazo. La visión era lo más emocionado y conectado a las proyecciones e impacto de nuestra tecnología y la sociedad. Y la ambición eran cosas a corto plazo” (Entrevista #8, Félix).

4 Falta de habilidades para vender: las habilidades y conocimientos de venta son uno de los puntos más débiles en los emprendedores tecnológicos. Primero, porque su formación profesional no lo aborda, y segundo porque están habituados a enfocarse en las cuestiones técnicas de su especialidad, lo que suele fomentar poco el desarrollo de habilidades sociales. Esto es identificado como uno de los factores de fracaso más frecuentes por Onyemah & Rivera (2013), quienes señalan que los emprendedores enfrentan lo que ellos llaman “el problema del huevo y la gallina” para hacer sus primeras ventas, que consiste en que los emprendedores saben que es prioritario llegar a sus clientes potenciales, pero para ello necesitan crear el producto o servicio para poderlo mostrar.

En el estudio cuantitativo, el factor “Falta de capacidad para vender” fue considerado trascendente por 70% de los participantes.

“El producto sí llegó a estar muy bien, sí funcionaba perfecto, pero no lo supimos vender, no lo supimos promocionar.” (Entrevista #1).

“We were educated to create our ambition with a focus on the short term and that had to be revised, the vision was long term. The vision was so exciting and connected to projections and the impact our technology would have on society. Ambition, however, was linked to the short term” (INTERVIEW #8).

Lack of sales ability. Knowledge and ability to sell are one of the weakest points for tech entrepreneurs. This is due to numerous factors; first, their professional development is lacking in this area and secondly, social skills are given less priority because entrepreneurs tend to focus on developing technical knowledge. Onyemah & Rivera (2013), identify this as the most frequent factors for failure. They state that entrepreneurs face “a chicken and egg” situation when facing their first sales. Entrepreneurs know that their priority is to reach potential clients, but they need to create the product or service first before they can show it to possible clients.

“A lack of sales capacity” was considered supremely important by 70 per cent of participants in the quantitative study.

“The product was well developed and worked well, but we did not know how to sell it, we did not know how to promote it” (INTERVIEW #1).

5

Falta de habilidades sociales (soft skills): este factor lo manifestaron los emprendedores tanto en el método cualitativo a través de las entrevistas, como en el cuantitativo a través de las encuestas, quienes se identificaron como personas introvertidas y no habituadas a realizar actividades que requieran de habilidades sociales desarrolladas, como lo son los negocios. Esto pudiera constituir un problema latente para ellos, porque tal como señala Díaz (2011), para realizar adecuadamente la función de dirección, gestionar recursos humanos y proyectos científicos, es indispensable un mínimo de habilidades interpersonales para establecer relaciones sociales y formar equipos de trabajo con alta capacidad productiva e interactiva. La “Falta de habilidades sociales para los negocios” y “Querer hacer todo solo” fueron considerados trascendentes por 63% y 70% de los participantes respectivamente.

“La falta de comunicación. Teníamos mensajes que nos llegaban como teléfono descompuesto.” (Entrevista #13).

6

Apoyos empresariales del gobierno inadecuados, burocráticos y corruptos: los participantes mencionaron de forma recurrente que los procesos administrativos para solicitar los apoyos son sumamente burocráticos, lentos y complejos, pero peor aún, que para incrementar las posibilidades de obtener un apoyo, es necesario acudir con “coyotes”, es decir, con intermediarios que tienen contactos dentro de las instituciones que administran estos apoyos y que piden una comisión a cambio.

Los factores “La dificultad, corrupción y lentitud en la obtención de apoyos de gobierno” y “La dificultad para conseguir

Lack of social skills (soft skills). This was highlighted by entrepreneurs in both the qualitative model, through interviews, as well as in the quantitative model, through questionnaires. Participants identified themselves as introverts and lacking in the developed social skills commonly associated with business. According to Díaz (2011), this could turn into a latent problem effecting the role of those overseeing the business including, handling HR issues and scientific projects. In order to run such projects interpersonal skills are need to form social relations and to form highly capable, productive teams who are able to interact.

“A lack of social abilities to conduct business” and “We wanted to do everything alone” were two important points raised by 63 and 70 per cent of participants, respectively.

“The lack of communication was an issue. We had messages saying that the phone was out of order (INTERVIEW #13).

Inadequate, bureaucratic and corrupt government support. Those who participated in the study frequently mentioned that administrative processes for government support were extremely bureaucratic, slow and complicated.

More concerning, is that, to increase the possibility of being granted government support for their business, entrepreneurs need to go through intermediaries. These intermediators work for the same government institutions that provide support. The intermediators ask for a payment to ensure that paperwork is pushed through.

apoyos financieros para proyectos no tangibles” fueron trascendentales para 49.2% y 67% de los participantes respectivamente.

“Sí, hay un nivel de corrupción muy grande. Y si no conoces a la gente indicada realmente no puedes hacer nada. Es muy difícil conseguir apoyos. Además, necesitas tener un equipo de trabajo de gente... de cuatro o cinco personas encargados a aplicar a esos apoyos, porque es muy complicado pues te ponen mucho el pie con todos sus filtros y exageración de requisitos que al final no puedes sacar nada. Hay dinero a fondo perdido y prestamos, donde te dicen el interés que se te va a cobrar va a ser muy bajo. De todas formas te piden una serie de requisitos impresionantes, documentos... tantas cosas que de verdad llega un momento donde dices o hago proyectos o me pongo a hacer trámites. Porque además nadie te asegura que vas a obtener algo.” (Entrevista #7)

“La otra es la mera politización de las cosas. Pinche clase política, porque nada más dicen pero no cumplen por más que hagas todo lo que te piden. Y en sus apoyos, los que ganan son más políticos que empresarios.” (Entrevista #10).

7

Gestión deficiente o inexperta: muchas de las empresas tecnológicas son gestionadas de forma reactiva e improvisada, lo que deriva en otros errores y carencias como la falta de claridad en la definición de las responsabilidades de los integrantes, la falta de un reglamento y de un código de conducta por escrito y aceptado por todos los integrantes, distribución inadecuada del trabajo en el día a día y uso inadecuado de los

“Difficulty, corruption and delays in support being handed out by the government” and “Difficulty in obtaining funds for projects that were deemed non tangible” were stated as important for 49.2 per cent and 67 per cent of participants.

“Corruption levels are very high. If you do not know the right people it is very hard to do anything. It is very difficult to get support. The application process is so complicated, with so many bureaucratic requirements, you need to have a team of between four to five people whose job is to apply for the support and in the end it is likely you won’t turn in anything. There is lost money and also loans, for which they tell you they will charge low interest rates. On top of all that they ask for a huge amount of requirements, documents...so many things that you get to a point where you say to yourself I either work on projects or I work on paperwork. I mean nobody is guaranteeing that you will get anything in return” (INTERVIEW #7).

“The other thing is how political things are. Awful political class, they never deliver even though you turn in everything they ask for. Those that benefit are more like politicians than entrepreneurs” (INTERVIEW #10).

Poor and inefficient management. Many tech-focused companies have a reactive and improvised management style which leads to errors and shortcomings. Some examples include, a lack of clarity and definition regarding the roles of team members, a lack of rules and a written code of conduct which is accepted by staff, inadequate distribution of work within the day-to-day running of the organisation and insufficient mana

recursos de la empresa. Esto es congruente con las investigaciones de Cressy (1999), Matson (2006), Blank (2011) y Hatten (2013) indican que las habilidades en gestión de los fundadores de EBT son generalmente deficientes o inadecuadas.

El factor “No aplicar una metodología de gestión de empresas” fue considerado trascendente por 67% de los participantes de la encuesta.

“pero no, en ningún momento llevábamos una metodología, yo creo que esa fue una de las razones por las que fracasó Empresa_1, porque no había un orden, todos éramos todólogos pero de una manera mala, de una manera negativa porque dije, voy a leer un libro sobre marketing y ya voy a saber sobre marketing y vamos a hacer las cosas así, y luego mi socio dijo, ok, yo voy a llevar un curso de contabilidad muy muy básico y pues ya soy contador, y así nos íbamos, pero mal, mal.” (Entrevista #1).

8 **Aceptar contratos desventajosos:** la urgencia de obtener ingresos en combinación con la carencia de capital financiero en las etapas tempranas de las empresas lleva a que muchos emprendedores acepten clientes de forma anticipada en situación de desventaja, principalmente en el precio y con poco control sobre los cambios en los requerimientos. Lo anterior es coherente con los hallazgos de Onyemah & Rivera (2013), quienes señalan que por la prisa y la preocupación por vender a los primeros clientes, junto con la falta de experiencia en ventas y las limitaciones económicas, los emprendedores

gement of company resources. This is supported by research completed by Cressy (1999), Matson (2006), Blank (2011) y Hatten (2013). They found that the management abilities of the founders of EBT were generally inadequate or lacking.

A frequent comment by those who participated in the survey, 76 per cent, was that they “Did not apply company management methodology.”

“..no, we never carried out a management methodology and I believe this was one of the reasons that Business_1 failed. There was no order, we all did everything – but badly and in a negative way – I used to say, I’m going to read a book about marketing and then I will know everything there is to know about the subject and we will do things based on that. Afterwards, my business partner would say, “Ok, I’m going to take a course in basic accounting and then I will be an accountant.” And that is how things went – bad, really bad” (INTERVIEW #1).

Accept contracts that were not advantageous. An urgency to find funding combined with a lack of financial capital in the early stages of the business mean that entrepreneurs often accept contracts too early on and this can put them at a disadvantage especially in terms of pricing and with a lack of control over changes and requirements. This evidence fits with the findings by Onyemah & Rivera (2013), who found that worries about timing and selling to the first clients along with a lack of sales experience and scarce resources led entrepreneurs to offer big discounts or to accept other situations that left them

ofrecen descuentos fuertes o aceptan otras situaciones que los dejan en desventaja, principalmente respecto al precio o al tiempo de desarrollo acordado. El factor "Aceptar proyectos o apoyos en situación desventajosa" fue considerado trascendente por el 65.7% de los participantes.

"Tuvimos un cliente, un san petrino que tuvimos que ir con su abogado para hacer el contrato, y pues fue mucho rollo, no entendía el producto y fue difícil negociar los términos que nos convenían. Trabajar con este tipo de gente hace el trabajo muy difícil... viene de la mano del problema que te había dicho, que es que tú tienes que analizarlo un tiempo considerable, y como no lo podíamos hacer era al ahí se va, y eso era lo que cobrábamos, pero muchas veces tenía que costar más de cómo lo cotizábamos." (Entrevista #4).

"Yo terciaba trabajo a una empresa que a su vez estaba terciando el trabajo a esta empresa, pero la última estaba a punto de cerrar algunos contratos con partidos políticos y principalmente con Nombre_Televisora." (Entrevista #3).

9

Falta de claridad en la comunicación para evitar lastimar a otros: en la cultura mexicana es frecuente que, con la intención de que las personas no se ofendan o no se sientan mal, la comunicación no sea clara, por estar excesivamente suavizada con un exceso de cortesía. Lo anterior coincide con las investigaciones de Espinosa & Pérez (1995) y Krass (2000), quienes indican que las relaciones personales son uno de los

at a disadvantage. This was especially true in terms of price and agreed development time.

Sixty seven per cent of participants considered "Accept projects or support that were not advantageous," as an important factor.

"We had a client and we had to go to see his lawyer in order to sign the contract. It was incredibly complicated as he did not understand the product and it was hard to negotiate terms that were agreeable for us. Working with this type of person makes our job more difficult...this comes hand in glove with what we have already talked about which is that you have to be able to analyse a project with sufficient time. We were not able to do this and it went out of our control and in the end we charged what we charged, but this was often much less than it should have been" (INTERVIEW #4).

"I was working for a company which in turn was working for another business. The issue was that this other company was on the verge of closing contracts with politicians and Name_TelevisionCompany" (INTERVIEW #3).

Lack of communication to avoid hurting others. In Mexican culture, concerns about offending or hurting the feelings of others often leads to unclear and long-winded communications. This is supported by research done by Espinosa & Pérez (1995) and Krass (2000), who found that personal relations are one of the most important aspects of work culture in Mexico. This is characterised by a tendency to be sensitive and

aspectos más importantes en la cultura laboral del trabajador mexicano, el cual se caracteriza por ser emocionalmente sensible por lo que puede tender a tomar la crítica laboral como personal, le da mucha importancia a la cortesía y valora los ambientes amistosos y sin competencia.

65% de los participantes en la encuesta considera que la "Falta de claridad en la comunicación" fue trascendente.

"El no hablar las cosas directas cuando tenían que haberse hablado, porque siempre lo hacíamos abiertamente y había confianza, pero pese a ello había ciertas cosas que no quisimos decir para no lastimar a alguien o que no se sintiera que su trabajo no estaba bien enfocado." (Entrevista #11).

Diferencias de valores, ideologías e intereses entre los fundadores: este factor se presenta una vez que la empresa ya tiene tiempo operando, cuando a través de la convivencia diaria y de enfrentar diversos problemas, las diferencias de objetivos, ideologías e intereses de los integrantes se hacen evidentes y se acentúan, lo que deriva en la desintegración del equipo fundador. Para el caso de la EBT se encontró que son frecuentes las diferencias entre los investigadores y los socios capitalistas, quienes tienen objetivos e intereses muy distintos, ya que los investigadores prefieren dedicar todo su esfuerzo a actividades de su especialidad que les apasionan y a perfeccionar su trabajo, mientras que los socios capitalistas desean obtener ingresos lo antes posible. Lo anterior coincide con los hallazgos de Díaz (2011), quien señala que las habilidades de los investigadores y de los emprendedores de orientación tecnológica suelen estar enfocadas de modo muy diferente al

to take criticism as something personal. A lot of weight is given to being courteous and to developing a friendly atmosphere without competition.

Sixty-five per cent of respondents stated that "A lack of transparency in communication" was highly significant.

"We were open with each other and there was a lot of trust, however, there were times when we did not state things directly when things really should have been discussed or when there were topics that we didn't want to raise because we didn't want to hurt someone or make them feel that their work was not well focused" (INTERVIEW #11).

Differences in values, ideologies and interests of the founders. These factors often present themselves once the business has been operating for a while, seen during day-to-day work and after facing a diverse range of problems, and can lead to the break-up of the founding team. In the case of EBTs, it is noted that there are frequent differences between researchers and funding partners. Researchers tend to want to spend time focusing on their speciality and perfecting their work, whereas funding partners want to obtain an income as quickly as possible. These results coincide with investigations carried out by Díaz (2011), who showed that researchers and tech-focused entrepreneurs have a different modus operandi to those that lead the company. They are characterised as having a lack of attachment to the structure of an organisation, of being introverted loners with a certain level of narcissism.

perfil de un líder directivo, y se caracterizan por tener comportamientos como la falta de apego a las estructuras organizacionales, son introvertidos, unipersonales y además con un cierto grado de narcisismo.

Los factores “Abandono del equipo de algún socio por conflictos interpersonales” y “Falta de compromiso y cooperación en el equipo fundador” fueron considerados trascendentes por 47% y 65% de los emprendedores respectivamente.

“Pasamos muchos momentos complicados en el rumbo de la empresa por parte de los doctores del Nombre_Socio_Capitalista y la filosofía que quería implementar el asociado financiero... El doctor y la doctora querían seguir como si fuera un laboratorio, como un proyecto de escuela. Entonces querían seguir investigando... El asociado financiero, Nombre_Socio_Capitalista, decía que si nos quedábamos tratando de sacar la patente esperando beneficios, nos vamos a quedar aquí. Necesitamos capitalizar, demostrar que podemos hacer un proyecto y con lo que sabemos ahora podíamos hacer un negocio... Entonces hubo un momento donde los roces y los enfrentamientos se hicieron llegar y tanto la doctora y el doctor dejaron la empresa” (Entrevista #12).

Factors such as, “Business partners leaving the team due to interpersonal disputes” and a “Lack of commitment and cooperation within the founding team,” were cited as important by 47 per cent and 65 per cent of entrepreneurs, respectively.

“There were many complicated moments during the business process. This mainly came about because of the doctors who worked for Name_Funding Partner and also because of the philosophy that the finance partner wanted to implement. Both doctors wanted to continue as if they were working in a laboratory as if it was a school project, they wanted to continue investigating. The finance partner Name_Funding Partner said that if we just continued trying to obtain the patent, we would not move on. As a result of all this, there were arguments and the result of this is that both doctors left the business” (INTERVIEW #12).

Perfil de los emprendedores de base tecnológica mexicanos

Tomando como base el universo de emprendedores que participaron en las entrevistas y en la encuesta de esta investigación, el emprendedor tecnológico mexicano funda su empresa cuando tiene entre **25 y 40 años**, más del **88% tiene experiencia laboral previa**, el **42% tiene estudios de posgrado**, de los cuales **10.5% tiene el grado de doctorado y 31.5% de maestría**, el **42% es profesionista** y el **10% abandonó la universidad**, y más del **90% son del sexo masculino**.

Además considera que emprender es superior a laborar para alguien más, y se considera a sí mismo como muy inteligente. Le resulta problemático aceptar la autoridad y se siente incómodo trabajando para alguien más, situación en la que considera que está sobrado para su puesto, se aburre y no le gusta cómo se hacen las cosas. Tiene capacidades técnicas fuertes y mucha facilidad para el autoaprendizaje, pero sus capacidades de gestión y sus habilidades sociales son pobres. Abandona la universidad para dedicarse a su empresa o estudia por lo menos un posgrado. Cuando crea una empresa, lo hace con amigos o compañeros de la escuela o del trabajo y se financia principalmente de sus propios ahorros, la mayoría de las veces en contra de su propia familia. En su empresa le cuesta trabajo ejercer autoridad por no querer parecer autoritario como sus jefes anteriores, reparte el trabajo principalmente por el talento de los diferentes integrantes del equipo, permite e incentiva el trabajo remoto y la estructura organizacional tiende a ser plana. No establece horario fijos para trabajar pero a la vez trabaja extensas jornadas, casi siempre mayores a las que tendría en un empleo, atiende la empresa incluso por las noches y los fines de semana. Es celoso de su conocimiento, sobre todo

Profile of tech-focused entrepreneurs in Mexico

Using the data from both the interviews and the survey as a baseline it can be stated that the average age of tech-focused founders in Mexico is between **25 and 40 years**. **More than 88 per cent of them have previous work experience**, **42 per cent have postgraduate studies with 10.5 per cent being doctorates**, **31.5 per cent have a Masters and 42 per cent have undergraduate studies**. **Ten per cent of founders left university without graduating**. **More than 90 per cent of founders are male**.

Founders feel that working for themselves is better than working for someone else. They see themselves as highly intelligent and find it difficult to accept authority and feel uncomfortable working for someone else. When these types of entrepreneurs are overqualified for a job they can become critical of how things within a company are done. They have high tech skills and are very capable of learning by themselves. They are however noted to have poor management and social skills.

They may leave university to dedicate themselves to their company and may later study a postgraduate course. When they found a business they do so with friends or with classmates or colleagues. Finance mainly comes from personal savings and investment is often made against the wishes of family members. As leaders, they are uncomfortable being authoritative as they do not wish to copy the leadership style found in companies where they have previously worked.

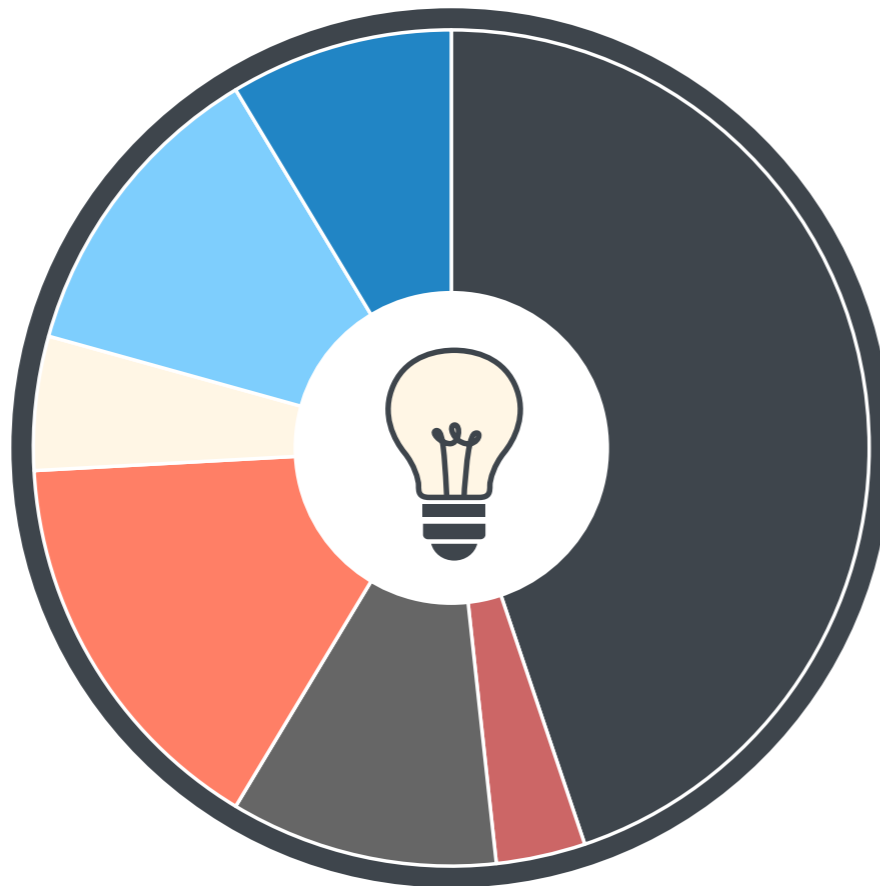
Work in tech startup companies is shared out depending on the talent of each person. Remote working is permitted and often encouraged. Organisational structure tends to flat. There

del científico derivado de la investigación, y se siente amenazado de que alguien se lo robe o lo copie, y teme ser reemplazado si alguien más tiene acceso a su conocimiento o si alguien obtiene sus habilidades.

are often no set working hours, but employees will often work longer hours, much more than in a traditional job, and will often work evenings and weekends. Tech-focused entrepreneurs are highly protective of their knowledge, especially in the field of scientific study. They feel threatened by the fact that their work may be copied or stolen and they fear being replaced if someone else gains access to their knowledge or skills.

Qué hicieron los emprendedores después de su fracaso empresarial

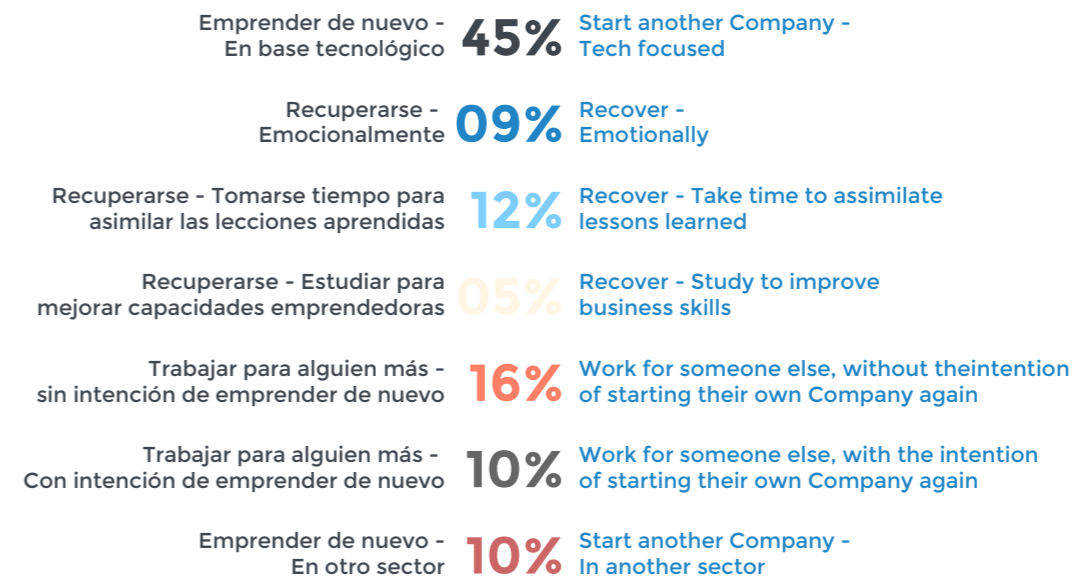
La mayor parte de los emprendedores de base tecnológica que fueron entrevistados, emprendieron de nuevo luego de haber tenido un fracaso, y aunque en la estadística no se aprecia, prácticamente todos los participantes hicieron referencia al aprendizaje derivado del fracaso.



Fuente: Elaboración propia.

What tech entrepreneurs did after failing

After failing the majority of entrepreneurs interviewed went on to start a new company. Almost all participants indicated that they learned from their failure, although results from the survey do not pick this up.



Source: Own Analysis.



10 historias de fracaso
10 Failure Stories

Pablo Cruz

Emprendedor en el sector tecnología.
Fundador y socio de genera.mx -
Desarrollo de plataformas y aplicaciones web

Entrepreneur in the technology industry.
Developing web platforms and applications.
Founder and partner of genera.mx

**“Mientras sigamos
vendiendo, todo estará bien,
en algún momento
nos recuperaremos”**

**“As long as we're selling,
everything will be fine.
At some point we'll
bounce back”**



Antes de que John McAfee vendiera la empresa que lleva su nombre y se recluyera en la selva de Belice, y antes de que las burbujas de Silicon Valley reventaran y casi se llevaran consigo la economía de un país, yo era un joven, recién egresado de la carrera de Licenciatura en Administración en Sistemas, en busca de trabajo. Y el trabajo que conseguí fue combatiendo los virus.

En ese entonces las empresas no le temían al terrorismo ni a los comentarios destructivos en redes sociales: le temían al virus, ese germen cibernético que amenazaba, como la polio o la meningitis, con dañar el sistema neurálgico de una empresa, destruir su información y devorarla desde adentro. Empecé a trabajar en una de las empresas de antivirus más importantes del mundo. Me convertí en un médico digital: en el hombre que le receta las vacunas a las computadoras.

Pero el trabajo me cansó. Como empleado de esta empresa yo estaba obligado a ofrecer los productos de la empresa, y las soluciones que más me gustaban no coinci-

This story takes place in the days when the internet was something new: modems sounded like little robots and people were afraid of Y2K. The Silicon Valley bubble, that when it burst almost wiped out the county's economy, continued to grow. I was a young guy, recently graduated with a degree in Systems Management, in search of work. And the job I got was in fighting viruses. At that time, companies didn't fear terrorism or slandering comments on social networks, they feared viruses - cyber germs threatening, like polio or meningitis, to damage the central nervous system of a company, destroying its information and devouring it from within. I started working in one of the most important antivirus companies in the world. I became a digital doctor: the man who gives vaccines to computers.

But I got tired of the work. As the company nurse I was obliged to offer their products, and the solutions that I thought were best didn't always coincide with what the company was offering. I always had to wear the same shirt: the company shirt. And that wasn't what I wanted to do. One day, at 28 years old, the year my son was born, I stopped at my

dían siempre con las que esa empresa ofrecía. Como empleado, sin embargo, estaba obligado a llevar puesta siempre la misma camiseta: la de la empresa en la que trabajaba. Eso me cansó. Un día, a los 28 años de edad, el año que nació mi hijo, me paré en la oficina de mi jefe y le dije que renunciaba. Yo tenía un plan: iba a fundar otra empresa, donde iba proponer mejores soluciones, combinando distintas marcas y productos. Fue un riesgo que estaba dispuesto a tomar.

La empresa que fundé, junto con mi socio, otro empleado de la misma empresa, que llamaremos Jorge, se llamó Duren. La empresa tuvo un arranque notable: a pesar de lo difícil que era en ese entonces conseguir líneas de crédito para nuevas empresas—eran tiempos en los que palabras como “start up”, “incubadora de negocios” y “capital semilla” aún no entraban en el vocabulario de las masas—logramos posicionarnos en el mercado. Los pronósticos se cumplieron: nuestra solución—seguridad informática, top to bottom—fue bien recibida, y la empresa comenzó a crecer a ritmo galopante. Incluso extendimos nuestras operaciones a Centroamérica, donde abrimos varias oficinas. Las cosas avanzaban bien: la empresa era, a pesar de algunos problemas con el flujo de efectivo, una empresa saludable, rentable, próspera.

○ eso creíamos.

Creo que un verdadero proyecto fracasado no es aquél que nunca levanta del suelo, sino ese otro que parece, a lo lejos, un éxito: ese que durante años crece y avanza, pero que un día se desmorona. Un fracaso puede tener un buen inicio. Con el tiempo, sin embargo, los fracasos se develan:

boss's office and told him I quit. I had a plan: I was going to found another company where I would offer better solutions, combining different brands and products. It was a risk, but I took it.

The company I founded along with my partner - a former colleague from my previous job we'll call Jorge - was called Duren. The company had a remarkable start: despite how difficult it was then for new companies to get a line of credit - this was at a time when words like "startup", "business incubator" and "seed capital" hadn't yet entered the vocabulary of the masses - we positioned ourselves in the market. Our forecasts were met: our technological solution - top to bottom security - was well received and the company began to grow at a rampant pace. We even extended our operations to Central America, where we opened several offices. Things progressed well: the company was, despite some problems with cash flow, a healthy, profitable, thriving enterprise.

Or so we thought.

I think a true failed project is not one which never leaves the ground, but rather one that from afar seem like a success - one that for years grows and advances, but then one day crumbles. A failure can have a good start. Over time, however, failures are revealed: they are like the king of the story who boasts about his fine clothes but actually walks naked before his subjects.

son como el rey del cuento, ese que presumía sus finas vestimentas pero que en realidad se paseaba desnudo ante sus súbditos.

Los primeros síntomas de que la empresa no era tan sana y perfecta como podía creerse aparecieron al par de años, cuando descubrí que Jorge, mi socio, administraba de forma dudosa el dinero. Me di cuenta de eso tras revisar algunos estados financieros y ver que los pagos a ciertos proveedores no resultaban del negocio en curso, sino que tenía, como decimos en el mundo de los negocios, una "tapadera": usaba una venta para pagar al proveedor anterior, y así sucesivamente.

Sin embargo, me hice de la vista gorda: Jorge era el vendedor estrella, el lado carismático de Duren. Y era él, debo admitirlo, el que le pegaba a los peces gordos, el que conseguía los contratos sustanciosos. Al principio no supe confrontarlo al respecto de sus malos manejos, así que opté por la solución más fácil: ignorar los problemas, cruzar los dedos. "Mientras sigamos vendiendo, todo estará bien, en algún momento nos recuperaremos", pensé.

Pero las cosas no duraron bien por mucho tiempo más. Todo empezó a desmoronarse el día que Jorge vendió una licencia expirada. Por descuido o por codicia, aún no sé bien, falsificó el PDF de una licencia de antivirus. El cliente a quien se la vendió recibió una inspección sorpresa del gobierno, que detectó la licencia falsa, y llamó a la compañía generadora de la licencia.

The first signs that the company was not as healthy and perfect as was to be believed appeared after a couple of years, when I discovered that my partner, Jorge, had managed money in a questionable way. I realized, after reviewing some financial statements, that payments to certain suppliers were not coming from ongoing business, but had been, as we say in the business world, "covered": a sale was always used to pay the previous provider.

Nevertheless, I turned a blind eye: Jorge was the star seller, the charismatic side of Duren. And he was, I must admit, the one that caught the big fish: it was him who got the meatiest contracts. At first I couldn't confront him about his wrongdoings, so I opted for the easier solution: ignore the problem and cross your fingers. "As long as we're selling, everything will be fine. At some point we'll bounce back," I thought.

But things didn't last much longer. It all started to fall apart the day that Jorge sold an expired license. Through carelessness or greed, I'm still not sure, he falsified the PDF of an antivirus license. The customer he sold it to got a surprise inspection by the government, who detected the fake license, and called my former employer, our current provider.

I remember I was driving on the freeway when I got the call. I almost lost control of the steering wheel when I heard the angry shouts of the corporate lawyer on the other end of the line. Despite it not being my fault, I felt ashamed for Jorge's mistake. But later I thought better and demanded respect. That's a lesson for those who fail: no matter how bad

Recuerdo que estaba manejando en la carretera cuando recibí la llamada de McAfee. Casi pierdo control del volante al escuchar la voz en el otro extremo de la línea, los gritos furiosos de un abogado corporativo. A pesar de no tener la culpa, me sentí avergonzado del error de Jorge. Pero más tarde recapacité y exigí respeto. Esa es una lección para los fracasados: no importa qué tan mal hayas hecho las cosas, siempre merecer ser tratado con respeto. Nadie, ni en las peores circunstancias, tiene derecho a humillarte.

Una disculpa por escrito y una capacitación por parte del abogado corporativo (él cayó en cuenta de que correr nos significaría perder a un excelente distribuidor) nos valieron para levantarnos de ese golpe. Pero nos duró poco el gusto: los malos manejos de dinero nos alcanzaron muy pronto. Un día descubrimos que no había dinero para pagar a nuestros proveedores. Esto ya nos había ocurrido antes, pero siempre había una venta milagrosa que lo solucionaba todo. En este caso no fue así: teníamos el agua hasta el cuello, y no teníamos dinero siquiera para solventar las deudas. Y la venta milagrosa no llegó.

Todo eso suena muy mal, pero pasó algo peor.

En esas semanas nos enteramos, por una llamada telefónica, que el jefe técnico de nuestra pequeña oficina en Costa Rica, donde apenas teníamos tres personas, había apuñalado a nuestra vendedora. Por un enojo, o quizá a raíz de un amor no correspondido, la había tratado de matar a cuchillazos. De no ser por la intervención oportuna del otro técnico –por suerte era karateca– la habría matado. La oficina quedó manchada de sangre, y el responsable fue a la cárcel. Pero ese

things the things you've done, you always deserve to be treated with respect. No one, not even in the worst circumstances, has the right to humiliate you.

A written apology and some reconsideration on the part of the corporate lawyer (they realized that firing us would mean losing an excellent distributor) allowed us to get up from that blow. But we weren't able to enjoy our redemption for very long: the mismanagement of money quickly caught up with us. One day we discovered there was no money to pay our suppliers. This had happened before, but there had always been a miraculous sale that solved everything. This time that didn't happen: we were in up to our necks in debt and the miraculous sale never came.

That all sounds pretty bad, but it got worse.

In those same weeks we found out, by phone, that the technical leader of our small office in Costa Rica, which only had three people, had stabbed our sales woman. Out of anger, or perhaps because of an unrequited love, he had tried to kill her with a knife. If not for the timely intervention of another technician, who knew karate, he would have killed her. The office was stained with blood, and the person responsible went to jail. But that event, I feel, marked the end of Duren: that wound hurt us all. He had killed what was left of my optimism.

After these events, I gave up and let myself go under. I wrote it all off. Jorge disappeared - I haven't heard from him since - and I stayed to face consequences. I lost everything: my car, my house, my company, even to some degree my reputation. Then came recovery: after going

evento, siento, marcó el fin de Duren: esa puñalada nos hirió a todos. Mató lo que restaba de mi optimismo.

Tras esos eventos, me rendí, y me dejé hundir. Tenía el agua hasta el cuello y mi decisión fue dejar que me llegara hasta la frente. Di todo por perdido. Jorge desapareció –desde entonces no he vuelto a saber de él– y yo me quedé aquí, a afrontar consecuencias. Perdí todo: mi coche, mi casa, mi empresa. Incluso parte de mi reputación. Luego vino la recuperación: tras ir a bancarrota, tras perderlo todo, hice una maestría, tomé un trabajo de oficina y con el tiempo fundé otra empresa. Hoy sé y estoy convencido de que es necesario hacer lo que otros no se atreven para lograr lo que otros no alcanzan.

bankrupt, after losing everything, I did a master's degree, I took an office job, and I founded another company.

In the end, despite the defeat, and thanks to the lessons learned, I came back to surface.

Rudy Laddaga

Soy un alma en movimiento:
emprendo para crear, creer y crecer.
Sueño... luego emprendo

I'm a moving soul:
I venture to create, believe and grow.
I dream... therefore I am an entrepreneur

“Jugué, fracasé, aprendí”

La idea de hacer una compañía de juguetes personalizados se me ocurrió a finales de 2011, cuando conocí al señor X, que luego se convertiría en mi socio. Eran tiempos en los que, por primera vez, las impresoras 3-D se habían convertido en una tecnología accesible. A mí siempre me habían cautivado: soy de Chiapas, un estado mejor conocido por sus artesanos que por sus startups tecnológicas, pero me interesaba encontrar una forma de fusionar el valioso trabajo que ocurre en los talleres artesanales de mi estado con la tecnología de punta.

En ese entonces, el señor X tenía un peculiar negocio: hacía juguetes personalizados, moldeados a imagen y semejanza del cliente. Le mandabas tu fotografía y él, con una resina epóxica, hacía un juguete parecido a ti. Eran figurillas personalizadas, como pequeñas estatuas de uno mismo, que luego se pintaban a mano.

El proceso era completamente artesanal y el nombre del producto lo reflejaba: Art Toys. A mí me pareció una idea genial, algo que todo el mundo iba a querer, el tipo de artículo que todos presumen en sus redes sociales. Le propuse al Sr. X

“I played, I failed, I learned”

The idea of making a custom toy company came to me at the end of 2011, when I met Mr. X, who later became my partner. This was when 3-D printers had just become accessible technology for the first time. They had always intrigued me: I'm from the state of Chiapas in Mexico, a state better known for its artisans than for its technology startups. But I was interested in finding a way to fuse the work that occurs in the artisan workshops of my home state with cutting edge technology.

At that time, Mr. X had quite a peculiar business: custom made toys, molded in the image of the customer. You sent in your picture and with an epoxy resin he would make a toy that looked just like you. They were custom figurines, like small statues of you, which were then painted by hand.

They were completely handmade and the name of the product reflected that: Art Toys. To me it seemed like a great idea: something that everyone would want, the type of thing that people would show off on their social networks. I suggested to Mr. X that we partner up - he as the artist, and I as the



que nos asociáramos —él como artista, yo como adepto a la tecnología— y lleváramos el negocio al siguiente nivel: que aprovecháramos la impresión 3-D para convertir estos juguetes artesanales en un producto maquinado que pudiera llevarse a un público mayor. Él accedió, y comenzó la aventura.

Una de las primeras cosas que comentó el señor X, era que tenía una lista de espera 300 clientes interesados. A mí me pareció un buen mercado inicial. Me comprometí de lleno al proyecto. Propuse la empresa para 500 Startups, para recibir capital semilla y acelerar el negocio, y nos aceptaron. Así que me fui a la ciudad de México para trabajar de lleno en ella. Con el dinero de 500 Startups compramos la impresora, contratamos a una persona encargada de traducir el proceso de modelación a 3-D, y empezamos el trabajo de imagen: sitio web, marca, etc..

La primera señal de alarma sonó cuando inauguramos el sitio web. Yo estaba particularmente contento: era una página muy linda, con una plantilla moderna y funcional, años luz mejor que la anterior. Lo que no me imaginé es que, tan pronto abriéramos la página y nuestras cuentas en redes sociales, decenas de clientes furibundos se lanzarían contra nosotros. Muy pronto me enteraría de la razón: meses antes, el Sr. X había aceptado pedidos y cobrado por docenas de art toys que nunca entregó.

Eso nos metió en un grave problema: en lugar de comenzar con ventas a nuevos clientes y con el marketing, tuvimos que hacer una pausa para resolver el problema de los pedidos atrasados, y entregarle sus figuras a los clientes enoja

technology expert - to take the business to the next level using 3-D printing to convert these handcrafted toys into a manufactured product that could be offered to a wider audience. He agreed, and the adventure began.

One of the first things Mr. X said was that he had a waiting list of 300 interested customers. To me it seemed like a good initial market. I committed fully to the project. We applied to the accelerator 500 Startups to receive seed capital and were accepted. So I went to Mexico City to work on the project full time. With the money from 500 Startups we bought a printer, hired someone to translate the modeling process into 3-D, and started working on our image: website, brand.

The first alarm sounded when we launched the website. I was especially pleased with it: it was a nicely done page with a modern and functional template, light years better than the last one. What I never imagined was that as soon as we went live with the page and our social network accounts, dozens of furious customers would spring up against us. Soon I would learn the reason: months earlier, Mr. X had accepted orders and charged customers for dozens of Art Toys that were never delivered.

That got us in serious trouble: instead of starting with sales to new customers and marketing, we had to pause everything to solve this issue of the overdue orders and deliver the figurines to the angry customers. The problem, which had been the responsibility of Mr. X, suddenly became mine too, and that was a major blow to our relationship.

dos. La bronca, que era responsabilidad del señor X, de pronto se volvió mía también, y eso fue un duro golpe a la relación.

Al poco tiempo, sin embargo, se presentó nuestra primera gran oportunidad, una que podría redimir el fracaso anterior: el World of Business Ideas, mejor conocido como WOBI, nos seleccionó para hacer juguetes personalizados de cada uno de conferencistas. Muchos de ellos eran famosos; era un escaparate invaluable. Pero el señor X no tuvo las piezas a tiempo para las conferencias. Ahí perdimos la oportunidad de que personas importantes nos promovieran y nos dieran a conocer.

Tras ese evento frustrante, me senté a platicar con el Sr. X. Como sucede con muchos artistas a quienes les importa más la inspiración que los efectos prácticos de sus acciones, mi socio creía que los tiempos de un cliente no importaban siempre y cuando el producto entregado fuera de calidad. A él le importaba el resultado final, pero no el customer service.

Esta forma de pensar representaba un grave problema: los juguetes estaban pensados para ocasiones especiales –aniversarios, cumpleaños, Navidad, etcétera. ¿Qué siente un cliente que hace un pedido con antelación y luego descubre que su juguete no está a tiempo para la fecha deseada? Para el Sr. X, era difícil entender que eso podría causar una molestia. Para él, lo más importante era que el Art Toy quedara bien. Me di cuenta de que no estaba pensando realmente como empresario, sino como alguien que se dedica a algo por hobby.

Soon, however, our first great opportunity came up, one that could redeem the previous failure: The World of Business Ideas, better known as WOBI, selected us to make custom toys of each of their speakers. Many of them were famous; It would be an invaluable showcase. But Mr. X didn't have the pieces in time for the conference. There, we missed an opportunity for some important people to promote us and for some great brand exposure.

After that frustrating loss, I sat down to talk with Mr. X. As with many artists who care more about the inspiration than the practical consequences of their actions, my partner thought that the customer's time didn't matter as long as a quality product was delivered. He cared about the end result, but not the customer service.

This way of thinking was a serious problem: the toys were meant for special occasions - anniversaries, birthdays, Christmas and so on. How is the customer going to feel when they place an order in advance and then discover that their toy isn't ready in time for their special day? For Mr. X, it was difficult to understand that that could be a nuisance. For him, the most important thing was that the Art Toy looked great. I realized he wasn't really thinking as a businessman, but as someone who was dedicated to a hobby.

The problem of timely production came up again in December 2012. Terra made a very large order for Christmas and again we couldn't deliver, leaving me totally discouraged. By that point we were facing another pressing problem: there were many unhappy customers, particularly women, who

El problema se repitió en diciembre de 2012. Terra nos hizo un pedido muy grande para Navidad, y tampoco entregamos, cosa que me desanimó mucho. Para entonces enfrentábamos otro problema apremiante: había muchos clientes insatisfechos, particularmente mujeres, que representaban el grueso de nuestra clientela. Dado que los juguetes eran caricaturizaciones, esto no halagaba a muchas de chicas. Recibimos quejas de mujeres insatisfechas, particularmente con las formas de las narices y los senos (fue un problema tan prevalente que hasta diseñamos una “boobie chart” para que las clientes pudieran elegir los senos de la figura, y evitar así herir susceptibilidades).

Como parte del trato inicial, el Sr. X se había comprometido a redactar un manual explicado, a detalle, cómo se convertía la fotografía en escultura. Había pasado más de un año, y no lo había hecho. Hacia marzo de 2013, sin embargo, finalmente encontré la manera de hacer las figuras en 3-D yo mismo, cosa que me alentó mucho, pues significaba que por fin podríamos tener una producción en serie. Esa misma noche me invitaron a TV Azteca, para una entrevista en el noticiario de Javier Alatorre y Ana María Lomelí. Promocioné la empresa en prime time, y nuestra página recibió más hits que nunca. Los primeros Art Toys impresos en 3-D fueron justamente los que hicimos de esos conductores. Millones de telespectadores los vieron esa noche. Pero al día siguiente, cuando hablé con el señor X, él no se alegró. Al contrario, parecía molesto de que hubiera descifrado la clave del proceso. Peleamos tan fuerte ese día que hasta acordamos disolver la empresa. Justo cuando parecía que lo mejor estaba por venir, llegó la hora de cerrar.

represented the bulk of our clientele. Since the toys were caricatures, many women didn't find them flattering. We received complaints from dissatisfied women, particularly about the shape of their noses and breasts (it was such a prevalent problem that we even designed a “boobie chart” so that customers choose their figurine's breasts, and avoid hurt feelings).

As part of the initial deal, Mr. X had committed to writing a handbook explaining, in detail, how a photograph became a figurine. More than a year had passed and he hadn't done it. By March 2013, however, I had finally found a way to make the figurines in 3-D myself. This got me motivated again - it meant that finally I could start mass production. That night I was invited to TV Azteca for an interview on Javier Alatorre and Ana Maria Lomeli's news program. I promoted the company on prime time, and our website received more hits than ever. Millions of viewers saw Art Toys that night, and our first production of 3-D printed figurines came precisely from the orders we received out of that appearance.

But the next day, when I spoke to Mr. X, he wasn't happy. Quite the opposite, he seemed annoyed that I had deciphered the key to the process. We fought so horribly that day that we agreed to dissolve the company. Just when it seemed like the best was yet to come, it was closing time.

Entrepreneurship is like riding a bicycle: there is no way you're not going to fall. But when you fall, you have to get up. And part of getting up is not letting all that learning go down the drain. Much of what I'm doing now, I learned from my previous “toys”. I played, I failed, I learned.

Emprender es como subirse a la bicicleta: no hay manera de que no te caigas. Pero cuando te caes, te tienes que levantar. Y parte de levantarse consiste en no dejar que el aprendizaje se vaya por el caño. Buena parte de lo que estoy haciendo ahora, lo aprendí de mis juguetes anteriores. Jugué, fracasé, aprendí.

Josué Emanuel Gio

Inversionista ángel y emprendedor
enfocado a nuevas tecnologías en México

Angel investor and Entrepreneur
focused on new technologies in Mexico

“En el camino cometes muchos errores, vives incertidumbre y, como en la ciencia, trabajas en una suerte de ensayo y error.”

“Along the way you make many mistakes, live through times of uncertainty and, like in science, work in a sort of trial and error.”



Yo le entré a tener negocios propios desde los 17 años, ahora estoy por los 30. En mi caso, poner un negocio fue por circunstancias de la vida. Me explico. Antes de ser emprendedor, iba a la escuela, mis papás me resolvían todo, extendía la mano y me daban lo que quería hasta que tuvimos una crisis económica en casa al grado de no tener nada de dinero.

Cuando no tienes dinero y las cosas no son tan fáciles, comienzas a emprender. Yo empecé vendiendo en internet, en MercadoLibre, los videojuegos que descargaba y luego quemaba en discos. Tenía carpetas de CD con casi mil videojuegos. Mandaba juegos a Mérida, Villahermosa y llegué a tener un pequeño negocio de 10,000 pesos al mes.

Después, con un amigo de mi papá que tenía muchos terrenos, los comenzamos a publicar en internet. Se vendió un terreno de 20 por 100 metros que costaba 80,000 dólares y a mí me pagó una comisión de 8,000 dólares. En menos de un mes había ganado todo lo de un año e incluso me pude pagar mis estudios de licenciatura en Turismo Internacional en la Universidad Anáhuac en Cancún. Me di cuenta que la vida de em

I started my first businesses at 17 years old, and now I'm about 30. In my case, starting a business came about because of life circumstances. Let me explain. Before being an entrepreneur, I went to school, my parents took care of me - all I had to do was reach out my hand and they would give me whatever I wanted - until we had an economic crisis at home, to the extent of not having any money.

When you have no money and things aren't so easy, you begin to look for new ways to get some cash. I started selling downloaded video games, burned to CD, on classified ads websites like Craigslist. I had almost a thousand games, and folders full of CDs. I sent games all over Mexico and eventually had a small business earning \$10,000 pesos per month.

Then later, with a friend of my dad's who had a lot of land, I began selling properties on the internet. We sold a property, 20 x 100 meters, for \$80,000 dollars and I got a commission of \$8,000. In less than a month I had earned more than a year's salary and I could even pay my university studies in International Tourism at Anahuac University in Cancun. I realized

prendedor puede ser mejor que la de un trabajador, con sus altas y bajas.

Pero en el camino cometes muchos errores, vives incertidumbre y, como en la ciencia, trabajas en una suerte de ensayo y error. Cuando te equivocas y fallas, nosotros podemos llamarlo de dos formas: fracaso o aprendizaje. Da igual. La forma bonita es aprendizaje pero al final un fracaso es eso, un fracaso.

Mi primer fracaso llegó en el 2010 cuando mi hermano y yo hicimos OferCity. Era como un Groupon, con un modelo de negocio basado en lanzar ofertas agresivas para atraer compradores y cobrar una comisión. Lo quisimos traer a México, intentamos sacar el producto, lo lanzamos, llevamos tráfico al sitio. Todo parecía bien pero nos dimos cuenta de un detalle: el modelo de negocio era muy agresivo y las empresas no querían dar sus descuentos. Todo nuestro dinero lo quemamos en marketing pero no tuvimos fuertes entradas de capital.

El modelo no era escalable en México sin inversión y sin capital en ese entonces. Sólo eran exitosos jugadores como Groupon, que tenían millones de dólares para su estrategia.

En realidad, para nosotros fue una onda muy empírica. No teníamos un presupuesto planeado y definido, sólo probábamos e invertíamos en este modelo. Al final gastamos 30,000 dólares en el lanzamiento del sitio y programación pues nosotros sabemos hacer sitios y llevar el tráfico. Lo que no sabemos hacer es crear una empresa aunque siempre habíamos tenido esa pasión por querer hacerlo. Decidimos no gastar más dólares y lo cerramos.

that the life of an entrepreneur could be better than that of an employee, with its ups and downs. But along the way you make many mistakes, live through times of uncertainty and, like in science, work in a sort of trial and error. When you're wrong and fail, you can call it one of two things: failure or learning. It doesn't really matter. The nice way to call it is learning, but ultimately a failure is just that, a failure.

My first failure came in 2010 when my brother and I made OferCity. It was like Groupon: a business model based on launching aggressive offers to attract buyers and then collecting a commission. We wanted to bring this concept to Mexico. We got the products, launched the site, directed traffic to the site. Everything looked fine, but we realized there was one issue: the business model was quite aggressive and companies didn't want to give discounts. We burned all our money on marketing but had no strong capital inflows.

The model was not scalable in Mexico, with no way to get investment or capital at that time. Only big players, like Groupon, that had millions of dollars to put into their strategy, were able to be successful.

Actually, for us it was a totally empirical experience. We didn't have a defined budget, we just invested in and tested this one model. At the end we spent \$30,000 on the launch of the site and programming, because we knew how to do the rest. What we didn't know, was how to create the business we had always wanted to create. We decided not to spend any more money and shut it down.

Dos años después, en el 2012, creamos LastRoom, una aplicación que permite reservar habitaciones de hoteles de 4 y 5 estrellas desde una aplicación móvil. Y aquí viene la segunda historia de fracaso.

Nosotros cometimos el error de contratar gente sin tener un mercado de compradores recurrentes, con clientes que estén comprando constantemente. No es como Uber que la gente usa todos los días porque se transporta todos los días. Ni como Facebook o Whatsapp, que diariamente los utilizas desde que despiertas.

Pero con LastRoom no puedes generar un hábito de consumo muy seguido. LastRoom es un producto que se basa en la mercadotecnia. Si no haces campañas de publicidad y no estás constantemente todos los días, el usuario se va a otros sitios como Expedia, Booking o BestDay que están llegando todos los días a sus puertas.

¿Dónde está el fracaso entonces? Pues en no habernos dado cuenta hasta inicios de 2014 que necesitábamos un mercado de consumidores recurrentes, y haber contratado a gente para el desarrollo de producto que no estaba generando grandes volúmenes de negocio.

Como funciona es así: Nosotros tenemos dinero para un año y lo que tengo que hacer es vender más, pero si pasan seis meses y no estoy vendiendo suficiente, te das cuenta que no podrás tener a esas personas el año siguiente porque tu producto no genera esas ganancias. Error: contratar antes de tener consumidores constantes.

Two years later, in 2012, we created LastRoom, an application to reserve four and five star hotel rooms from a mobile application. And here comes the second story of failure.

We made the mistake of hiring people without having a consistent market of recurring customers. It's not like Uber where people use it every day, because they need transportation every day. And it isn't like Facebook or WhatsApp that you use daily from the moment you wake up.

With LastRoom it's not likely you'll generate a consumption habit. LastRoom is a product that is based on marketing. If you aren't constantly doing advertising campaigns, people are going to go to other sites like Expedia, Booking or BestDay that are in their face everyday.

Where is the failure then? Well, for not have realized until early 2014 that we needed a recurring consumer market, and for having hired people for product development when we weren't generating a large volume of business.

How it happens is: You have money for a year and all you have to do is sell, but six months goes by and you're not selling enough. You realize that you can't keep the people you hired in the following year because your product isn't generating enough profits. The mistake? Hiring before having constant consumers.

Para no entrar mucho en detalles, tuvimos que despedir a cinco de los programadores que teníamos porque construir productos, cuesta. Entramos en un momento en que con el dinero que teníamos no podíamos sustentar nuestro modelo. Es entonces cuando te toca cambiar rápidamente o morir en el intento.

Primero fue un golpe duro cuando tienes gente con la que te gusta trabajar y crees que tienes un buen equipo, pero el problema es que no tienes un buen mercado. Sí, la parte más difícil es despedir a la gente. No es porque no los queramos, no es porque no nos guste trabajar. Es lo más difícil porque sabes que la gente es buena y la tienes que dejar ir porque no lograste encontrar en ese primer producto lo que necesitabas. No te queda nada más que hacerte pequeño y es la cosa más difícil. No eres tú, soy yo.

Seguimos teniendo LastRoom, sigue teniendo reservas, es un producto que funciona y sirve a la gente pero que es de nicho. Seguimos intentando hacerla una mejor plataforma. La verdad es que no queremos dejarla morir.

Not to get into too much detail, we had to dismiss five programmers, because building products costs money. We entered a time where, with the money we had, we couldn't sustain our model. That's when you change quickly or die trying.

It's tough when you have people that you like to work with, and think you have a good team, but the problem is that you don't have a good market. Definitely, the hardest part is to fire people when it's not because you don't like them or because you don't like their work; You know they're good at what they do, but you have to let them go because you didn't manage to find in that product what you needed. There's nothing else you can do but to be humble, and to say, "It's not you, it's me".

We still have LastRoom, still have reservations. It's a product that works and helps people, but it's a niche. We keep trying to give it a better platform. The truth is we don't want to let it die.

Fernando Gallardo

Geek, emprendedor y apasionado por la tecnología, fiel creyente de que la tecnología puede mejorar nuestro nivel de vida

Geek, entrepreneur and passionate about technology. True believer that technology can improve our living standards

“Tardamos demasiado en aprender a decir que no.”

“It took too long to learn to say no.”



La primer etapa de mi vida en los negocios, que cuenta con más fracasos que éxitos, se da en el 2005 al fundar una empresa con un primo. Esta empresa se dedicaba al desarrollo de paginas y aplicaciones web. La empresa solo duró 6 meses, por falta de experiencia en muchas áreas, principalmente en la parte administrativa y de generación de clientes.

En ese momento decidimos entrar a trabajar en la primera empresa enfocada solamente a plataforma Mac. Al final, ese negocio también fue un rotundo fracaso ya que era administrado por una persona con menos experiencia que nosotros en la parte tecnológica y de generación de clientes.

Al salir de esta empresa fundé Mapplesoft con un compañero de la universidad, esta empresa se enfocó en un inicio a crear aplicaciones para doctores y después al desarrollo web. Al año de haber arrancado mi socio se bajó del barco por que no era lo que él buscaba. Él quería disfrutar la escuela y no tener tantas responsabilidades. Después de esto el proyecto continuó gracias al apoyo de amigos que estuvieron programando ahí en varias etapas y siguieron su camino.

The first phase of my life in business, which has had more failures than successes, started in 2005 when I founded a company with my cousin. This company focused on developing web pages and applications. The company only lasted 6 months due to a lack of experience in many areas, mainly in administration and generating customers.

At that point we decided to start working on the first development company focused only on Mac. In the end, that business was also a resounding failure, as it was administered by a person with even less experience than us in technology and generating of customers.

On leaving that company I founded Mapplesoft with a friend from university. The company initially focused on creating applications for doctors and then on web development. A year after we started, my partner jumped ship because it wasn't what he wanted. He wanted to enjoy school and not have so many responsibilities. After that, the project continued thanks to the support of friends who were there programming during various stages and then went on their way.

En Mapplesoft el problema seguía siendo el mismo que en el primer negocio: la administración y la generación de clientes, los que formábamos el equipo éramos puros desarrolladores y creíamos que estábamos desarrollando el mejor producto aunque no le hubiéramos preguntado su opinión a ningún posible usuario. Además, cuando lográbamos cerrar un buen contrato salíamos corriendo a comprar cosas "urgentes" para la empresa.

La mayoría de las veces los proyectos se nos escapaban de las manos en cuestiones de tiempos. El problema es que teníamos lagunas en los contratos que firmábamos y esto convertía al proyecto del cliente en un gasto para nosotros. Tardamos demasiado en aprender a decir "no".

Al pasar 5 años decidí que era momento de dar por muerto ese negocio y todo el equipo fuimos absorbidos por una empresa que se llama Bisoft, en la cual se suponía que seríamos una parte de laboratorio/emprendimiento/desarrollo móvil/web que le traería a la empresa un enfoque nuevo.

Aquí es donde inicia la segunda etapa de mi vida en los negocios. En este punto me convertí en un asesor que intentaba que el departamento, que es en lo que nos habíamos convertido, pudiera crear cosas nuevas.

De inicio, dos cosas dificultaron la adaptación del equipo a la empresa: tener que registrar la hora de entrada y salida y la obligación de estar ocho horas aunque no estés haciendo nada.

In Mapplesoft the problem continued to be the same as in the first businesses: management and generating customers. On the team were pure developers, and we thought we were developing the best product, but we hadn't asked the opinion of any potential users. Plus then, when we managed to close a good contract, we rushed out to buy "urgent" things for the company.

Most of the time the projects got out of hand in terms of time. The problem was that there were gaps in the contracts we signed with customers, and this made it so the customer's project turned into an expense for us. It took too long to learn to say "no".

After 5 years passed I decided it was time to give that business up for dead, and the entire team was absorbed by a company called Bisoft, in which we were supposed to be a part of a laboratory/startup/mobile development/web team meant to bring a new approach to the company.

This is where the second phase of my life in business begins. At this point I became a consultant, trying to help this department - which is what we had become - to create new things.

From the beginning, two things made it difficult for the team to adapt to the company: having to keep a time card, and the obligation to stay eight hours even if they weren't doing anything.

Estábamos acostumbrados a trabajar bajo objetivos y no bajo horarios, aparte de que solíamos trabajar un rato para luego jugar otro rato con nuevas cosas para aprender, y en la empresa ya no se podía hacer eso.

Durante poco mas de un año intentamos llegar a un punto medio, pero eso nunca pasó. Nosotros no pudimos acomodarnos al esquema de trabajo de la empresa y la empresa no tenía la flexibilidad para hacer cambios, causando que la división se disolviera. El equipo de trabajo por inercia se disolvió y yo entré un tiempo a Credilikeme como asesor de tecnología.

Mientras tenía ese trabajo, seguí emprendiendo, pero en otra industria: la ropa. Incluso, compré con otros amigos todo el equipo de serigrafía. El problema fue que no necesariamente lo que te gusta a ti crea un nicho de mercado. Después de ventas muy pobres cerramos el proyecto de ropa y a lo que sigue.

En Credilikeme mi trabajo era más como asesor que otra cosa, programaba pero poco, ayudé a desarrollar el departamento de programación y tecnología pero tenía el mismo conflicto que en Bisoft, los horarios fijos.

Es una empresa muy chida que trae un buen concepto pero que sus procesos la hacen poco flexible. Para el mes de abril del 2014 se presenta la oportunidad de un viaje fuera del país y decidí que era mi momento de salir de Credilikeme y cerrar todos los proyectos que tenía en puerta para poder irme sin preocupaciones.

We were used to working under objectives, not a schedule. And we were used to working for a while then playing around with learning new things, and in the company couldn't do that anymore.

For a little over a year we tried to reach a middle ground, but that never happened. We couldn't get used to the work schedule of the company and the company didn't have the flexibility to make changes, causing the relationship to dissolve. The task force lost momentum and was disbanded, and I entered Credilikeme as technology consultant for a while.

While at that job, I continued looking for new business opportunities, but in another industry: clothing. With some friends I even bought all the equipment to do screen printing. The problem was that what we liked didn't necessarily have a niche in the market. After very poor sales, we ended the project and everyone went on to the next thing.

In Credilikeme my work was more as a consultant than anything else; I programmed but only a little. I helped develop the programming and technology department but I had the same conflict as in Bisoft: the fixed schedule.

It was a really cool company that had a good concept, but their processes made them unable to be very flexible. In April 2014 an opportunity came up to take a trip outside the country, and I decided it was time to leave Credilikeme and close all other projects I had in the works to be able to travel with no worries.

La mejor parte, sucedió regresando del viaje, pero esa es otra historia.

The best thing happened when I got back from the trip, but that's another story.

Rodrigo Boyzo

Emprendedor por accidente y por gusto.

Problem-solver. Actualmente consultor de estrategias digitales y socio en una agencia de distribuidora de cine

Entrepreneur by accident and choice.

Problem-solver. Currently a digital strategies consultant and partner in a film distribution agency

“A veces ser necio es una virtud, pero hay una gran diferencia entre ser necio y ser estúpido ...”

“Sometimes being a fool is a virtue, but there is a big difference between being foolish and stupid ...”



Cuando alguien te dice que renunció a su trabajo para dedicarse al cine, lo primero que viene a la mente es que se fue a probar suerte a Hollywood o a hacer documentales a África. Pero no fue mi caso. Dejé todo por el cine, pero no por una película, sino por crear una empresa que llevara películas independientes al público mexicano. Estudié ingeniería en la universidad y un poco después psicología social, pero ninguna de las dos carreras me apasionó: mi única pasión constante en la vida había sido construir productos en internet. Me convertí en emprendedor porque quería trabajar en un proyecto digital, ambicioso, en algo que cambiara el mundo. Empecé esa aventura en 2011, tras varios años de ser proveedor de desarrollo de software para agencias digitales y luego trabajar un tiempo en una consultoría digital.

A mediados de 2011, durante el primer Startup Weekend de la Ciudad de México una amiga, Celeste North, propuso desarrollar una plataforma de streaming en línea, tipo Netflix, para cine de arte. Ella estudió cine e hizo varios cortos y una película que no tuvo la distribución que esperaban, de esa frustrante experiencia aprendió que no había muchas oportu-

When someone tells you that they have quit their job to go into the movie business, the first thing that comes to mind is that they're going to try their luck in Hollywood or make documentaries about Africa. But that wasn't the case with me. I left everything for the movies - not for a movie, but rather to create a company to bring independent films to a Mexican audience. I studied engineering at my university and a bit afterwards social psychology; however, none of them fascinated me. My sole constant passion through life was to build products in the Internet. I became an entrepreneur because I wanted to be part of a digital project, something ambitious, something that would change the world. I started this adventure in 2011, after working for a while in a digital consultancy firm.

In mid-2011, during the first Startup Weekend in Mexico City, a friend named Celeste North proposed me to develop a Netflix type platform for streaming art films online. She had studied cinema and made a movie that didn't get distributed. From that frustrating experience she learned that there weren't many opportunities to get independent films out to audiences. The world needed something to make those films reach more

nidades para las películas totalmente independientes, que se necesitaba algo en el mundo para hacerle llegar esas películas a más personas. Para quien no lo sepa: StartUp Weekend congrega a grupos de desarrolladores de software, diseñadores y personas de negocios que se organizan para desarrollar un proyecto a lo largo de un intenso fin de semana. Al final del evento se hace una presentación del producto o servicio ante un jurado, y se elige un proyecto ganador.

Junto con Celeste y otros siete amigos, participé en el evento. Tuvimos muy buena química, trabajamos muy bien. Al final de esos dos días no sólo teníamos una propuesta, sino que teníamos una plataforma funcional: un sitio donde podías entrar, pagar, y ver una película independiente. Lo bautizamos Nuflick, un juego de palabras "new" y "flick". Ganamos.

De los ocho que formamos el proyecto inicial, sólo tres (Celeste North, José Luis Espinoza y yo) decidimos continuar en el proyecto. De arranque, tuvimos un golpe de suerte: recibimos apoyo de Mexican VC, un fondo de capital semilla fundado por emprendedores de Silicon Valley (David Weekly y Lisa Seeman) y México (Santiago Zavala y César Salazar). Pero poco a poco empezamos a perder el rumbo: en nuestro afán por hacer algo "diferente" y "cambiar el mundo" experimentamos con modelos como crowdfunding, video on demand, y hasta con un modelo de "película a cambio de donativo", que no funcionaron. También resultó difícil encontrar películas interesantes: las que teníamos en nuestro catálogo eran demasiado "indies", no todas eran muy buenas, y tampoco eran muchas. El dinero se fue acabando.

people. For those who don't know: StartUp Weekend brings together groups of "doers" to develop a project over one intense weekend. At the end of the event there's a presentation and a winning project is chosen by the jury.

Along with Celeste and seven other friends, I participated in the event. We had good chemistry, we really worked well together. At the end of those two days not only did we have a proposal, but we had a functional platform: a place where you could go, click, pay, and watch an independent film. We christened it Nuflick, a play on the words "new" and "flick". And we won the vote overwhelmingly.

Of the eight people who were part of the initial project, only three (Celeste, José Luis and I) decided to continue with the project. From the start, we had a stroke of luck: we received support from Mexican VC, a seed capital fund founded by Silicon Valley entrepreneurs (David Weekly and Lisa Semman) and from Mexico as well (Santiago Zavala and César Salazar). But gradually we began to lose direction: in our desire to do something "different" and "change the world" we experimented with models such as crowdfunding, video on demand, and even a "film in exchange for donation" model, and none of them worked. It was also difficult to find interesting films: the ones we had in our catalog were too "indie", not all of them were very good, and we didn't even have very many films either. The money was running out.

After eight months DemoDay arrived - the day we were supposed to show our progress to our investors. Celeste and Jose Luis traveled to San Francisco convinced of what we

Ocho meses después llegó el día de presentar resultados y asegurar nuestro crecimiento ante Mexican VC y una serie de importantes inversionistas de Silicon Valley. Para el DemoDay, Celeste y José Luis viajaron a San Francisco convencidos de aquello que queríamos cambiar del modelo de negocio y el producto pero con la desventaja de no tener dinero, clientes ni películas que nos aseguraran conseguir inversión para continuar.

El día anterior a DemoDay, Celeste y José Luis tuvieron algunos conflictos, en ese punto algo normal entre nosotros tres. La mañana de la presentación, Celeste despertó y encontró una nota, escrita a mano por José Luis, donde anunciaba su renuncia. Fue un momento de ansiedad horrible para ella. Yo desperté y me encontré un correo electrónico en que José Luis explicaba que había dejado todo en orden para la presentación de ese día, que estaba en camino al aeropuerto y que estaba fuera de la empresa.

En lugar de que eso nos desmotivara, el golpe nos reanimó: me fui al Festival de Cine de Guadalajara (patrocinado por un amigo emprendedor, Toño Quirarte), para convencer a productores de que nos compartieran sus películas, de que le entraran a Nuflick. Y sirvió: logramos el apoyo de CANANA, de la Cineteca Nacional, y de otras distribuidoras que en 2012 confiaron en nosotros, todo gracias a un esfuerzo de relaciones públicas, de conocer personas dentro de la industria cinematográfica para platicarles de la primer plataforma mexicana de cine por internet.

wanted to achieve as business model, but with the disadvantage of having no money, no clients and no movies that assured us a safe investment to keep working.

The night before the meeting, Celeste and Jose Luis had a fight, something quite normal among us. The morning of the presentation, Celeste woke up and found a note under the door of her hotel room, handwritten by José Luis, where he announced he quit. It was a moment of terrible anxiety. I woke up and found an e-mail in which José Luis explained that he had left everything ready for the presentation, but he was heading to the airport certain of quitting of our company.

But instead of demotivating us, this shock actually got us going again: I went to the Guadalajara Film Festival to convince producers to share their films with us to put on Nuflick. And it worked: we got the support of CANANA, the Mexican National Film Archives, and other distributors who trusted us in 2012 thanks to the public relations effort, as well as our determination to meet people inside the film industry and present them the first Mexican film platform on internet.

By September 2012, with a new developer on board, Nuflick reached a high point: we had a high quality product (our streaming was comparable to Netflix), and growth in user numbers. In addition to movies, we had shorts. We were offering subscriptions and also an easy payment system through Paypal. But we were running out of money to operate, and didn't have sufficient cash flow.

Hacia septiembre de 2012, con un nuevo socio a bordo, Eduardo Vaugier (desarrollador de Software), Nuflick alcanzó un punto alto: teníamos un producto de gran calidad (nuestro streaming era comparable con el de Netflix), y crecimiento en los números. Además de películas, teníamos cortometrajes. Ofrecíamos suscripción y también un sistema de pago por renta individual a través de Paypal. Pero se nos estaba acabando el dinero para operar, y además no teníamos flujo de efectivo suficiente.

Así que a principios de 2013 decidimos aplicar para StartUp Chile, un programa del gobierno chileno. Nos dieron, a cambio de pasar nueve meses en Santiago y trabajar ahí en el proceso de aceleración, 40 mil dólares. Pero yo preferí no ir a Sudamérica, sino quedarme en México y seguir relacionándome con personas de la industria del cine. Celeste y Eduardo sí se fueron, y se dedicaron allá a la aceleración y al producto. Pero aún así, no estábamos logrando que creciera el número de suscriptores. En julio de 2013 estábamos bajo mucho estrés pues el dinero chileno se estaba acabando. Vimos la oportunidad de proporcionarle oxígeno a Nuflick cuando un productor y cineasta mostró interés en inyectarnos 350 mil dólares, pero al final se echó para atrás.

Quedarnos sin dinero fue el momento del quiebre tanto en los números como en las emociones. Me fui a la Sierra de Chiapas, Quería estar solo y no pensar. Ahí me cuestioné, y no encontré cinco buenas razones para seguir con lo que estaba haciendo, Celeste ya había decidido dejar la empresa y Eduardo confiaba en mí para tomar las mejores decisiones de negocio. "A veces ser necio es una virtud, pero hay una gran dife

So in early 2013 we decided to apply for StartUp Chile, a program by the Chilean government. They gave us \$40,000 dollars in exchange for spending nine months in Santiago and working there during the acceleration process. But I chose not to go to South America, so I could stay in Mexico and continue networking with people from the film industry. Celeste and Eduardo went and worked on the development of the product. But still, subscriber numbers weren't going up. In July 2013 we were under a lot of stress because the Chilean money was running out. We almost got funded by an investor who was interested in giving us \$350,000, which would have injected some oxygen into Nuflick, but he eventually backed out.

The moment we ran out of money was the breaking point both in terms of numbers and emotions. I went to the sierras in Chiapas for a three-day introspective journey. There I asked myself, and couldn't find, five good reasons to continue what I was doing. "Sometimes being a fool is a virtue, but there is a big difference between being foolish and stupid. And it is stupid to continue this," I told myself.

When I got back I proposed to Celeste and Jose Luis that we shut down Nuflick. They agreed. By then our catalog was at 250 feature films and 300 short films: 60% Mexican cinema, 40% international cinema. And we had 15 thousand registered users. On September 2, 2013 we sent an email to distributors letting them know about the closure. And on September 15 we announced it to our users. I felt sadness but also relief: closing publicly was a way of acknowledging the failure. And also a way of admitting that failure was OK, and that you could even do it with your head held high. We thanked everyo

rencia entre ser necio y ser estúpido. Y es estúpido continuar con esto indefinidamente”, me dije.

Al regresar, le propuse a Celeste y Eduardo cerrar Nuflick. Estuvieron de acuerdo. Para entonces nuestro catálogo era de 250 largometrajes, 300 cortometrajes. 60% cine mexicano, 40% cine internacional. Y 15 mil usuarios registrados. El 2 de septiembre de 2013 mandamos un correo a los distribuidores y productores avisando del cierre. Y el 15 de septiembre lo anunciamos a los usuarios y al mundo. Sentí tristeza, pero también alivio: cerrar públicamente fue una forma de reconocer el fracaso. Pero también de admitir que fracasar era válido, y que incluso se podía hacer con la frente en alto, agradeciendo a todos los que nos apoyaron; nuestros amigos y familia, nuestros inversionistas, los productores y distribuidores que confiaron en nosotros y principalmente a nuestros usuarios, quienes nos ayudaron a crecer, entender y darles lo mejor de un servicio de streaming de cine de arte.

Sé que dimos lo mejor de nosotros y que Nuflick dejó un legado: fuimos los primeros en ofrecer contratos justos a los cineastas en un modelo incipiente de exhibición, cuestionamos los esquemas tradicionales de distribución y pusimos en la mesa la posibilidad que tenía la industria de encontrar en el internet una nueva ventana de distribución y exhibición. Nuestros usuarios nos querían, y del esfuerzo quedó, en la página web, un corazón al que los visitantes pueden dar clic para mostrar su amor por Nuflick: a la fecha de hoy, van más de un millón de clics.

ne who supported us: our friends, family, investors, producers, and film distributors. We were grateful with our users, they helped us grow, understand and offer the best of art cinema through a streaming service.

I know I did my best in the project, and Nuflick left a legacy: we were the first to offer filmmakers fair contracts, we questioned the traditional schemes of distribution and we discovered the possibility and opportunity of distribution and exhibition through Internet. Our users loved us, and what is left after all that effort is a heart on the website that visitors can click to show their love for Nuflick. To date, there are almost one million clicks.

Gloria Marmolejo

Empresaria de Telecomunicaciones y Energías Renovables, líder empresarial del Clúster TI Colima, líder Social del proyecto ¿Cómo vamos? Colima.

Entrepreneur of telecommunications and renewable energies. Business leader of IT Cluster in Colima. Social leader of the project: How are we doing? Colima

“No hay amistad que no merezca poner las cosas por escrito.”

“There is no friendship that doesn't warrant being put in writing.”



La historia comienza en Colima, uno de los estados más pequeños de México. Comienza a mediados de los años noventa, en lo más parecido que Colima ha construido a la biblioteca de Alejandría: la Biblioteca Electrónica de Ciencias.

Fueron tiempos optimistas: yo acababa de salir de la universidad y dediqué los primeros años como graduada a trabajar –a construir, podría decirse– esa biblioteca que se convertiría en un referente mundial. Llegué a conocer tan bien la operación de la biblioteca que hasta di presentaciones técnicas para científicos, empresarios y hasta para el presidente de la república. Fueron años de apoyar investigadores de todo el mundo y de aprender de temas diversos: medicina, vulcanología; incluso aprendí a hablar un poco de ruso.

Pasé seis años trabajando en esa biblioteca virtual, que con el tiempo se convirtió en un referente mundial, en uno de los proyectos digitales más exitosos que ha dado México. La biblioteca creó programas conjuntos con un sinnúmero de universidades del mundo, y con la UNESCO. Investigadores de todo el mundo nos visitaban. Mi relación con los investigadores fue

This story begins in Colima, one of the smallest states in Mexico. It starts in the mid-nineties, in the closest thing Colima has built to the library of Alexandria: the Electronic Library of Science.

They were optimistic times: I was just out of college and spent my first years as a graduate working on - building, you might say - that library, which would come to be known worldwide. I got to know the operation of the library so well that I even gave technical presentations for scientists, entrepreneurs and the president of Mexico. For me, they were years of supporting researchers around the world and learning about various subjects: medicine, volcanology; I even learned to speak a little Russian.

I spent six years working on the virtual library, which eventually became a world leader as one of the most successful digital projects to come out of Mexico. The library created joint programs with UNESCO and a host of universities worldwide. Researchers from around the world visited us. My relationship with researchers was so close that I even co-authored

tan estrecha que hasta fui coautora de papers académicos. Siento que ahí expandí, como nunca, mis horizontes.

Fue tras esos intensos años, y después de estudiar una maestría que me permitió viajar por todo México, que elegí dedicarme a las telecomunicaciones. Sentí que la tecnología era la misma en todas partes, que era una lengua que en cualquier lado se hablaba y entendía. Las telecomunicaciones eran parte esencial de la nueva infraestructura digital que requería el país. Serían indispensables para el nuevo mundo que ahora es realidad pero que hace 20 años apenas se perfilaba: uno donde las comunicaciones son inmediatas e instantáneas.

A los 25 años, por ofrecimiento del gobernador, empecé a trabajar de lleno en el gobierno, en la división de telecomunicaciones. Colima era un estado pequeño, pero el gobernador en ese entonces tenía ambiciones digitales muy notables: quería combatir la desconfianza que sentía la ciudadanía por los gobernantes a través de tecnología, incluso a través de la digitalización de servicios como el Registro Civil. Desarrollamos en esos años varias plataformas exitosas, incluyendo algunos de los primeros quioscos digitales del país; en ellos, los ciudadanos podían hacer trámites sin la necesidad de acudir a una oficina de gobierno.

En años siguientes trabajé en la instalación de redes metropolitanas, y de otros proyectos parecidos. Colima, a pesar de ser un lugar tan pequeño, se estaba convirtiendo en uno de los más avanzados en el país en cuestión digital. Y de algún modo sentía que mi trabajo estaba sirviendo para lograrlo.

academic papers. I feel that there I expanded my horizons more than ever.

It was after those intense years, and after studying a masters degree that allowed me to travel all over Mexico, that I chose to work in telecommunications. I felt that technology was the same everywhere - it was a language that was spoken and understood all over the world. Telecommunications were an essential part of the new digital infrastructure the country needed. They would be essential for the new world that is now reality, where communications are immediate and instantaneous, but 20 years ago they were just emerging.

At 25 years old, by an offer from the governor, I started working in the government, right in telecommunications division. Colima was a small state, but the governor at the time had remarkable digital ambitions: he wanted to fight the citizens' distrust of government officials through technology, including the digitization of services such as the Civil Registry. In those years we developed several successful platforms, including some of the country's first digital kiosks. With them, citizens could submit various applications and complete paperwork without the need to go to a government office.

In the following years I worked on the installation of metropolitan networks and other similar projects. Colima, despite being such a small place, was becoming one of the most advanced in the country in terms of technology. And somehow I felt my work was serving to achieve that.

Hacia 2003, me sentía ya preparada para montar mi propia empresa. Tras renunciar a mi puesto en el gobierno, monté una oficina y empecé con la licitación de obras de telecomunicación: agua, gas, cableado, luz, internet, cámaras de circuito cerrado de televisión: hacíamos de todo. Y como Colima era un punto alejado del mapa, nos fue bien: logramos buenos contratos de gobierno, y también de la iniciativa privada. Había un ecosistema pequeño de empresas dedicadas al rubro, y entre todas nos conocíamos y trabajábamos. Era un mundo pequeño, pero había oportunidades para todos.

La empresa creció. Dependiendo del tamaño del proyecto en curso, llegamos a tener hasta 50 ingenieros trabajando. Trabajábamos bien y duro, a la altura de las necesidades de las empresas más exigentes. Las noches y los fines de semana también trabajábamos, pero cuatro años después de que fundé mi empresa, ninguno de los empleados originales había renunciado; en otras palabras, a pesar de que el ritmo era arduo, todos estábamos contentos con lo que hacíamos.

Entre 2003 y 2008 las cosas marcharon bien. Pero me empecé a sentir limitada por las telecomunicaciones. Mi impulso creativo combinado con una necesidad de diversificar negocios me llevó a fundar un restaurante de cortes finos. A pesar de que Colima es más famosa por el pescado y los mariscos, sentí que la ciudad necesitaba algo diferente, un establecimiento más en tono con el de otras ciudades del mundo. Y fue así que nació ese proyecto.

By 2003, I felt I was now ready to start my own company. After resigning from my post in the government, I set up an office and started bidding on telecommunications jobs; Water, gas, cable, electricity, internet, CCTV cameras: we did everything. And given that Colima was such a small, far away point on the map, we did well - we got contracts from both the government and private initiatives. There was a small ecosystem of companies working in this area, and we all knew each other and worked together. It was a small world, but there were opportunities for everyone.

The company grew. Depending on the size of the current project, we would have up to 50 engineers working. We worked hard and we worked well to meet the needs of the most demanding companies. We worked nights and weekends too, but four years after I founded my company none of the original employees had quit; In other words, even though the pace was grueling, we were all happy with what we did.

Between 2003 and 2008 things went well. But I began to feel constrained by telecommunications. My creative drive combined with a need to diversify in business lead me to open a steak restaurant. Although Colima is most famous for fish and seafood, I felt the city needed something different, a more cosmopolitan place in tune with the other cities. And so that project was born.

At the same time I opened the restaurant, I was fully involved in a contract to provide telecommunications installations for a hospital. That project was using most of the company's human and financial resources. It was a big project, but we

Al mismo tiempo que abrí ese restaurante, estaba metida de lleno en un contrato para proporcionar instalaciones de telecomunicaciones para un hospital. Ese proyecto estaba ocupando la mayor parte de los recursos humanos y financieros de la empresa. Era un proyecto grande, pero lo estábamos llevando a cabo en conjunto con una empresa a quien conocíamos bien. Y tener ese respaldo nos daba seguridad.

Todo parecía marchar en orden, pero de pronto vino la crisis de 2008. Como a todos en este país, nos agarró por sorpresa, como un tsunami. De pronto descubrimos que el gobierno no tenía dinero y, como todo es una cuestión de cadenas productivas, los demás eslabones también tronaron. Y uno de esos eslabones fuimos nosotros.

No era una persona acostumbrada a fracasar. Durante toda mi carrera superé retos y pruebas. Estaba acostumbrada a sobreponerme, a salir adelante. Nunca imaginé perderlo todo. Nunca imaginé que esas empresas que yo había logrado, con tanto esfuerzo, sacar adelante, fracasarían. Nunca me imaginé que el restaurante de carnes cerraría. Que me deprimiría. Que me divorciaría. Que mi empresa –tanto la oficina en Manzanillo como la de Colima– quedarían vacías. Que cuarenta personas se quedarían sin trabajo por algo que esencialmente no había sido ni culpa mía ni suya: nosotros trabajamos, nosotros construimos, nosotros instalamos. Lo que pasó fue que otros no pagaron. La crisis fue un desastre natural en cadena: fue culpa de alguien en otro lado, quién sabe de quién. Pero la tendríamos que pagar todos.

were working on it together with another company who we knew well, so having their support gave us confidence.

Everything seemed to be going well, but then came the financial crisis of 2008. Like everyone else, it caught us by surprise, like a tsunami. Suddenly we discovered that the government had no money and, as everything is a matter of supply chains, the other links down the chain also broke. And one of those links was us.

I wasn't a person accustomed to failure. Throughout my career I overcame challenges and tests. I was used to overcoming, and getting ahead. I never imagined losing everything. I never imagined that those companies that I had built with so much effort and carried forward, would fail. I never imagined that the steakhouse would close. That I would get depressed. That I would get divorced. That both my company offices in Manzanillo and Colima would be empty. That forty people would be out of work for something that essentially was neither my fault nor theirs. We worked, we built, we installed, but what happened was that others didn't pay. The crisis was a natural disaster in chain effect; it was the fault of someone on the other end, who knows who it was, but we would all have to pay.

It didn't help that, being a small town, in Colima we often didn't work with contracts. Sometimes even when the company we did work for received their payment, we didn't receive our. It was a hard lesson: there is no friendship that doesn't warrant being put in writing.

No ayudó que, por ser un lugar pequeño, en Colima muchas veces no trabajáramos con contratos. Incluso cuando la empresa a la que le proveíamos recibió su pago, nosotros no recibimos pago. Fue una lección dura: no hay amistad que no merezca poner las cosas por escrito.

Isaúl Gómez

Tech Entrepreneur, Risk Taker y Beer Lover.
Actualmente CEO y fundador de Shopeando.Com

Tech Entrepreneur, Risk Taker y Beer Lover.
CEO and founder of Shopeando.com

“La verdad es que fue un error de mi parte lo que ocasionó este fracaso.”

El exceso de confianza ha sido lo que más me arrepiento. He perdido oportunidades de negocio con un gigante del comercio electrónico de China, se me escaparon oportunidades de inversión e incluso he llevado al borde de la muerte a mi empresa, Shopeando.

La compañía nació cuando yo renuncié a mi antiguo trabajo en Smurfitt Kappa, una cartonera, para iniciar esta plataforma de comercio electrónico para vender productos de China en México, en el 2013. Actualmente nosotros tenemos oficinas en aquel país, con gente local de allá, pues antes negociábamos latinos con chinos pero había ciertas barreras culturales en el momento de negociar y fue cuando decidimos crear un equipo que se entiendan más con clientes y socios comerciales potenciales.

Yo tenía en la mira una compañía muy grande de comercio electrónico en China, se llama Light In The Box. Es la competencia directa de jugadores como DealXtreme o Alibaba. Son unos gigantes y queríamos hacer una alianza con ellos pero la negociación fracasó.

“The truth is that it was my mistake that caused the deal to fall through.”

Overconfidence has been one of my biggest regrets. I've lost business opportunities with an e-commerce giant in China, I've missed investment opportunities, and I've even led my company, Shopeando, to the brink of death.

Shopeando was born in 2013 when I quit my old job at Smurfitt Kappa, a cardboard manufacturer, to start an e-commerce platform to sell products from China in Mexico. Currently we have offices in China, with local people there. Before we had Latinos negotiating with the Chinese, but there were certain cultural barriers when it came to negotiating and so we decided to create a team that understood customers and potential partners better.

I was eyeing a very large e-commerce company in China called Light In The Box. It's the direct competition of big players like DealXtreme and Alibaba. They're huge and we wanted to make an alliance with them, but negotiations failed.

The truth is that it was my mistake that caused the deal to fall through. Light In The Box was very interested in closing the



La verdad es que fue un error de mi parte lo que ocasionó este fracaso. Ellos, Light In The Box, estaban muy interesados en cerrar la negociación pero yo tenía demasiadas cosas que atender y lo descuidé. Fue cuestión de dos o tres días que no respondí y todo se cayó. Ellos lo tomaron en un grado personal, asumieron que existía cierto desinterés de nuestra parte y cuando nosotros quisimos volver a poner la negociación sobre la mesa, nos dijeron que ya no estaban interesados.

Lo que habríamos conseguido con Light In The Box es nuestra catapulta hacia el mercado norteamericano. En tan sólo un par de días, la oportunidad de aliarnos con el e-commerce que más vende al mercado americano, después de Alibaba, se esfumó. Nosotros pudimos entrar con ellos en Estados Unidos, con un sitio diseñado para el mercado estadounidense y no sólo con una adaptación de nuestra versión latina, y con productos Light In The Box que ya estaban bien curados. Pero esta alianza se vino para abajo.

Y eso mismo me pasó con varios fondos de inversión, de quienes las startups dependemos para conseguir el financiamiento necesario para continuar con nuestra operación y lograr un crecimiento rápido.

Estaba negociando una inversión con algunos fondos de Estados Unidos y había mucho interés de ellos pero nosotros contábamos con el capital suficiente para invertir en nuestro crecimiento. El error es que cuando uno tiene capital en la cuenta y disponible, no envía la información a los inversionistas inmediatamente y ellos terminan invirtiendo en alguien más.

deal, but I had too many things going on and neglected the issue. It was a matter of two or three days that I didn't answer, and in that time it fell through. They took it personally, they assumed that there was a lack of interest on our part, and when we wanted to return to the negotiation table we were told they were no longer interested.

Light In The Box could have been our catapult into the US market. In just a couple of days the opportunity to partner with the best-selling e-commerce site in the American market after Alibaba had vanished. We could have entered the U.S. market together with a specially designed American site, not just an adaptation of our Latin site, and with Light In The Box's well curated products. But that alliance never came to be.

And the same happened to me with several investment funds which we, the startups, depend on to get the necessary funding to continue our operations and achieve rapid growth.

I was negotiating with some investors from the U.S. who were very interested in us, and we had enough capital for them to invest in our growth. The mistake was that we had the required equity available in our account but didn't send the information to the investors immediately, and so they ended up investing in someone else.

This happened to me two or three times with funds and angel investors: due to my mistake we weren't able to close the deal, because we didn't meet the funding commitments. We are talking about people who invest \$500,000 to one million dollars. And even so, one makes bad decisions. Bad

Me pasó con dos o tres fondos e inversionistas, que por culpa mía no pude cerrar los compromisos de financiamiento. Estamos hablando de gente que invierten de 500,000 a un millón de dólares. Y uno comete malas decisiones con ellos también. Las malas decisiones te orillan a momentos en los que estás a punto de morir, tú y la gente que depende de ti.

Recuerdo que al inicio, mi finiquito y mis ahorros era lo único que tenía para emprender. Yo creía que era súper fácil, que las cosas iban a salir luego luego y que en tres meses iba a ser súper rico. La realidad fue que a los tres meses estuve a punto de quedarme sin dinero para pagar a mis empleados.

El primer mes empecé a contratar gente, contraté becarios y en el tercer mes ya me había quedado sin dinero. Todo lo que había tenido de mi renuncia ya me lo había agotado. Eran como 250,000 pesos que se acabaron tres meses. Crecimos pero al final el dinero se acabó y ya tenía gente que dependía de mí.

Fue una semana en que ya no tenía para pagarles su salario y fue ahí cuando entró el fondo de inversión y aceleradora 500 Startups en México. Fue como un respiro.

Yo nunca he sido una de las personas que se limita a invertir o que tiene miedo en gastar para crecer los negocios. Eso explica por qué empezamos a contratar mucha gente y a invertir en nuestro posicionamiento de marca digital; pero casualmente, terminando el programa, ya se nos había acabado nuevamente el dinero. La historia se repitió.

decisions that hold you back at times when your company is about to die, and people are depending on you.

I remember that at the beginning, my severance pay and my savings was the only money I had to start a business. I thought it was going to be super easy, that things were going to work out right away, and that in three months I would be super rich. The reality was that at three months I was about to run out of money to pay my employees.

The very first month I started hiring people; I hired interns, and in the third month I was already left penniless. All my severance money had run out. It was about \$250,000 pesos that I had used up in three months. We were growing, but eventually the money ran out and I had people who depended on me.

A week had passed since I couldn't pay them their wages, and it was at that moment that the investment fund and accelerator 500 Startups entered Mexico. It was like a breath of fresh air.

I've never been the type of person to limit myself from investing or to be afraid to spend money to grow a business. That explains why we started hiring so many people and investing in the positioning of our digital brand; but nevertheless, at the end of the program, we had already run out of money. Once again.

A week before we ran out of money, 500 Startups invited us to their investment and acceleration program in Silicon

Una semana antes de que se nos acabara el dinero, 500 Startups nos invitó a su programa de inversión y aceleración en Silicon Valley. De nuevo fue un respiro. Duró cuatro meses y estando allá pudimos levantar más capital. Levantamos una ronda semilla y seguimos creciendo a tasas muy buenas.

Pero cometí uno de los errores que muchos emprendedores cometemos: cuando las cosas van bien, te sientes confiando, sientes que siempre va a ser así la situación: con dinero y grandes crecimientos. Al final, es un recurso que se agota y si no te enfocas en seguir creciendo al final todo eso se va a terminar. Justamente me pasó eso, no le dediqué el tiempo suficiente en fundraising y el dinero se empezaba a acabar, el tiempo me ganó y se repitió la historia.

Me confié en que teníamos los suficientes recursos y cuando me di cuenta que era necesario levantar capital fue ya tarde. El pronóstico era que las rondas semilla durarían de 12 a 18 meses, pero lo gastamos todo en seis meses y nos tardamos en crecer y tener números atractivos para los inversionistas. Ninguna otra persona dentro del equipo es responsable como tú, como CEO, de buscar los fondos.

Afortunadamente convencí a fondos de inversión y ángeles de Estados Unidos quienes volvieron a capitalizar la empresa.

La primer característica que tenemos las startups que queremos ser grandes, es que en los primeros años vivimos en la incertidumbre y hay días en los que estás a nada de perderlo todo. Y también muchas veces al ser novatos, creemos que con una empresa de tres meses somos expertos en internet.

Valley. Again, a welcome respite. It lasted four months and being there in California we were able to raise more money. We collected the seed money we needed and continued growing at a good rate.

But I made one of the mistakes that many entrepreneurs make: when things are going well you feel confident, you think things can only continue in the same way, with money and high growth. In the end, money is a resource that is always running out, and if you don't focus on continuing to grow it's going to get used up. That's exactly what happened to me: I didn't spend enough time fundraising and the money started to run out. Time caught up with me and history repeated itself.

I trusted that we had enough resources, and when I realized that we needed to raise more capital, it was too late. The seed rounds were supposed to last 12 to 18 months, but we spent all our money in six and we took too long to grow and have sufficiently attractive numbers for investors. No one else on the team is responsible like you are, as the CEO, for finding the funds.

Fortunately I convinced some investment funds and American angel investors to believe in us once again.

The biggest thing we as startups share, is that we want to be great. But what happens is that in the early years you live through so much uncertainty and there are days when you are an inch away from losing everything. Lack of experience causes us to make many mistakes: hiring people who don't contribute anything to the company, bad investment deci

La moraleja es que todos estamos aprendiendo y que esa falta de experiencia provoca muchos errores y contratar gente que no aporta nada a la empresa, malas decisiones de inversión y de gasto del capital.

sions, misguided spending of funds, believing that after three months you're experts in "all things internet". The moral is, we are all learning.

Omar V. Aguilar M.

Emprendedor, estratega y disruptivo.
Neurosciences, knowledge & Mindmapper
enthusiast. Master in failure & PhD in caos

Entrepreneur, strategist and disruptive.
Neurosciences, knowledge & Mindmapper
enthusiast. Master in failure & PhD in caos

**“Estoy confundido, explícame
qué haces , me dijo uno de
mis clientes.”**

No voy a hablar de dinero. Simplemente me remitiré a los hechos. Hace más de diez años le di un vuelco a mi vida profesional, pero mi vida profesional dio otro vuelco inesperado: había hecho una carrera en el área de sistemas, pero decidí independizarme para dedicarme a las estrategias de negocios. Finalmente terminé en un tercer rubro.

Creé la empresa Solucionarte, pero mis primeros clientes me buscaban por mi labor previa, así que terminé realizando proyectos de desarrollo de sistemas, aunque ya no era a lo que quería dedicarme. Esto es importante porque me parece que aquí radica el porqué del fracaso: girar la nave, repentinamente, sin una planeación adecuada te lleva a territorios imprevistos. Durante muchos años la gente no sabía realmente a qué me dedicaba. “Estoy confundido, explícame qué haces”, me dijo uno de mis clientes hace algún tiempo.

Lo que ocurrió fue un golpe de suerte: me mudé a una oficina de co-working y ahí comencé a hacerme de contactos, entre ellos al director de Norton de México. Me comentó que tenía problemas con las ventas en línea. Yo tenía experiencia

**“I'm confused. Explain to me
what you do again, one of
my clients said to me.”**

I'm not going to talk about money. I'll merely give you the facts. More than ten years ago, I made a big change in my professional life. Then my career took another turn that I hadn't planned. I had done a degree in the area of systems, but I decided to work as a consultant in business strategies. In the end, I finished in something else completely.

I created the company Solucionarte, but my first clients sought me out for my previous work, so I ended up doing systems development projects, even though it wasn't what I wanted to do. This is important because I think that here lies the reason for the failure: turning the ship suddenly, without proper planning, leads you into uncharted waters. For many years people didn't really know what I was doing. "I'm confused. Explain to me what you do again," one of my clients said to me after a while.

What happened was a fluke: I moved into a co-working office and there, began to make new contacts, including the director of Norton in Mexico. He said he had problems with online sales. I had experience in the subject (and I'm talking



en el tema. Hablo de una época en la que prácticamente no existía el e-commerce en México. Fue así como —lo que inicialmente iba a enfocarse a las estrategias de negocios y en la práctica se dedicaba al área de sistemas— se convirtió en una empresa de comercio electrónico.

El problema que tenía Symantec (Norton) era que no podían concretar sus ventas. De cada diez ventas que se intentaban, solamente se realizaban cuatro. Así que estudiamos el tema y creamos una estrategia de negocios. El resultado de nuestro análisis mostró que existía una mala experiencia de compra debido a la conexión a internet y que el área de soporte —al igual que la tienda— estaba fuera del país, lo que dificultaba solucionar los problemas. Sugerimos, entonces, crear una tienda en México junto con un área de soporte local para facilitar la entrega de productos.

“Si la solución es hacer una tienda electrónica, tú mismo —que eres de sistemas— hazla”, fue lo que me respondieron. Así que pusimos manos a la obra y nos aceptaron el proyecto. Pero además, debido a que ellos no se encargaban de las ventas al público, me pidieron que fuera socio para que yo administrara ese sector de la empresa. Poco después, cuando vieron que los resultados eran favorables, me pidieron una nueva tienda en línea para los empleados de uno de sus clientes, que era un banco. Es necesario mencionar que la tienda que creamos tenía la particularidad de que podía personalizarse muy fácilmente, lo cual significaba que, una vez que hicimos el primer modelo, yo podía echar a andar una tienda nueva en muy poco tiempo: se cargaba una base de datos, imágenes, precios... todo se hacía muy rápido y con relativa sencillez. Por

about a time when there was virtually no e-commerce in Mexico). And that was how, what was initially focused on business strategies but in practice devoted to systems, became an e-commerce company.

The problem that Symantec (Norton) had, was that they couldn't achieve their sales goals. Out of every ten sales attempted, only four were made. So we studied the issue and created a business strategy. Our analysis showed that there was a bad buying experience because of internet connection and because the customer support area - as well as the store - was outside the country, making it difficult to resolve problems. We suggested, then, creating an e-store in Mexico as well as an area of local support to facilitate the delivery of products.

"If the solution is to make an e-store, you yourself - who knows about systems - should do it," was what they responded. So we got down to work and accepted the project. But in addition, because they weren't in charge of sales to the public, they asked me to be a partner so that I could administer that sector of the company. Shortly afterwards, when they saw that the results were looking good, I was asked to make a new online store for employees of one of their clients, which was a bank. It should be mentioned that one of the features of the store we created was that it could be customized very easily, which meant that once we made the first model, I could quick-start a new store in no time: it had a database, images, prices - everything was done quickly and with relative simplicity. Of course, those were different times and the technology was not as developed as it is now. We delivered the store promptly to the bank, and they bought it.

supuesto, eran otros tiempos y la tecnología no estaba tan desarrollada como en estos días. Entregamos la tienda para el banco con prontitud, y nos la compraron.

A partir de ese momento, solamente se trató de tocar puertas. Fui con Corel, les mostré el demo de una tienda virtual y nos contrataron para crear una exclusiva para México. La historia se repitió con Macromedia y Adobe. Me convertí en una personalidad importante en materia de seguridad en línea; daba conferencias al respecto, y en una de ellas se me acercaron para que hiciera la tienda de McAfee. En ese momento mi empresa tenía el monopolio de la venta de software en el país. Todas las transacciones ocurrían a través de nosotros, pues las tiendas eran nuestras. Y en realidad eran réplicas de la primera que hicimos. Y ése fue nuestro principal error: lo que ocurrió fue que hubo una mala planeación desde el comienzo, nos dejamos llevar por el éxito y nunca nos dimos cuenta de las cosas que estábamos haciendo mal.

Tuvimos un boom y comenzamos a crecer exponencialmente, lo cual nos sacó de control. Me desentendí un poco de ese negocio y dejé que lo administraran por mí. Fue entonces cuando todo comenzó a venirse abajo. Como mencioné, no hubo una planeación adecuada de cómo hacer crecer el negocio. De pronto, estábamos usando nuestros ingresos para pagar solamente la nómina y dejamos de pagarles a nuestros proveedores. Ya no era rentable. Nos dormimos en los laureles y comenzaron a caerse nuestras cuentas importantes. Bajó la facturación. Las deudas crecieron. Y nuestra plataforma no evolucionó, seguía siendo exactamente la misma; es decir, no invertimos en infraestructura. Y así se cayó la empresa. De ser

From that moment on, it only came down to knocking on doors. I visited Corel, showed them the demo of a virtual store and they hired us to create an exclusive store for Mexico. The same thing happened with Macromedia and Adobe. I became an important personality in online security; I even gave lectures about it, and at one of them I was approached to do the store for McAfee. At that time my company had a monopoly on the sale of software in the country. All transactions occurred through us, because the stores were ours. And in reality they were all replicas of the first one we did. And that was our biggest mistake: what happened was that there was poor planning from the start, we got carried away by success and never realized the things we were doing wrong.

We had a boom and begin to grow exponentially, and things started to get out of control. I stepped away a little bit from that business and let someone else administer it for me. That's when it really started to fall apart. As I mentioned, there was no proper planning of how to grow the business. Suddenly, we were using only our income to pay the payroll and we stopped paying our suppliers. It was no longer profitable. We became complacent and the numbers in our accounts began to fall. Billing sank. Debts grew. And our platform didn't evolve, it remained exactly the same; that is, we didn't invest in infrastructure. And so the company went under. From being the king of e-commerce in Mexico to, well, I don't even know what I am now. Our peak was in 2005, but by 2007 we had hit bottom.

el rey del e-commerce en México pasé a ser el... bueno, pues no sé ni qué soy ahora.

En el 2005 fue nuestro auge, pero para el 2007 ya estábamos por los suelos. El declive fue estrepitoso. Se trataba de un desarrollo tecnológico propio y de un sector económico novedoso. Éramos los únicos en hacerlo y lo hacíamos bien: teníamos una tasa de fraudes del 0% y nuestro historial de entregas era perfecto. Pudimos haber sido el equivalente a Amazon a nivel nacional actualmente y, sin embargo, lo perdimos por nuestra falta de planeación. Nos enfocamos tanto en el cliente que perdimos de vista el negocio. Ésa es la realidad. Es curioso, siempre que cuento esto, encuentro cosas nuevas de las que puedo aprender.

Pero fue una buena experiencia. Hoy sé que los problemas son signos de vida y que las crisis son simplemente problemas no atendidos. Sólo hay que prestar atención y atender los problemas. Nuestro error fue no documentar nuestros errores para aprender de ellos; los resolvíamos, pero volvíamos a cometerlos. Aunque las cosas ocurran con mucha rapidez, siempre debe haber tiempo para hacer una pausa y ver en qué hemos fallado, en qué podemos mejorar. En aquel entonces no tuvimos la inteligencia para hacerlo. Nos sobró pasión y tal vez nos hizo falta un poco de razón para detenernos a ver hacia dónde queríamos ir y hacer las modificaciones necesarias.

Ya no me dedico a nada que tenga que ver con sistemas. Y ya aprendí: el fracaso está permitido, es parte del aprendizaje.

The decline was thunderous. It had to do with our own technology development and the new economic sector. We were the only ones to do it and we did it well: we had a fraud rate of 0% and our delivery record was perfect. We could have been the equivalent of Amazon nationwide by now and yet we lost because of our lack of planning. We focused so much on the client that we lost sight of the business. That's the reality. It's funny, whenever I tell this story, I always find new things I can learn.

But it was a good experience. Today I know that problems are signs in life, and that crises are simply unattended problems. You just have to pay attention and address the problems. Our mistake was not documenting our errors to learn from them; We solved them, but then later made the same mistakes all over again. Although things happen very quickly, you should always make time to pause and see what you missed, what you can improve. At that time we weren't clever enough to do so. We had too much passion, and we didn't have the sense to stop and see where we wanted to go, and make the necessary changes.

I no longer work in anything that has to do with systems. And now I've learned: failure is allowed - it's part of learning.

Rich Peniche

Diseñador amante del branding y de las buenas experiencias. Estratega con los pies en la tierra y la mente en las nubes. People person. Yucateco

Designer, lover of good experiences and branding . Strategist with feet on the ground and mind in the clouds. People person. Yucatecan

**“Nos partimos la madre surfear-
do esa ola, pero fue divertido
mientras duró.”**

**“We ate shit surfing that wave,
but it was fun while it lasted.”**



Las ideas y las revelaciones llegan así, sin pedir las. Un momento estás disfrutando una boda en un jardín de Yucatán, la boca enchilada por una torta de cochinita pibil, y al momento siguiente tu cabeza está disparando ideas, flashazos. Tus neuronas están haciendo sinapsis inesperadas. En tu cabeza se cocina una idea que cambiará tu vida.

Ideas and revelations come without asking. One moment you're enjoying a wedding in a garden in the Yucatan, your mouth burning from a cochinita pibil torta, and the next moment your brain is firing ideas. Flashes. Your neurons making new synapses. In your head an idea is cooking that will change your life.

Y así fue. Estaba parado en la boda de un amigo, de madrugada, descansando con un refresco frío en la mano, cuando me percaté de algo: que había decenas de personas a mí alrededor y todas tomaban fotos. ¿Qué iba a pasar con esas imágenes? ¿A dónde irían? Los novios, enfrascados en preocupaciones logísticas ¿cuándo iban a enterarse de todos esos momentos? Cada invitado las iba a subir a sus redes. Nunca iban a estar en un solo lugar. Tal vez los novios nunca se enterarían de todo lo que pasó. La revelación me dio vueltas en la cabeza durante semanas. ¿Y si hubiera una mejor forma de compartir nuestras fotos, de organizar las imágenes de un evento especial? Una app que, contrario a Picasa o Flickr, no fuera para almacenar sino para compartir.

And so it was. I was standing at a friend's wedding at dawn, relaxing with a cold drink in hand, when I realized something: that there were dozens of people around me and everyone was taking pictures. What would happen to those images? Where would they go? The bride and groom, occupied with logistical concerns - when were they going to find out about all these moments? Each guest would upload them onto their social networks. They were never going to be in a single place. Maybe the couple would never know about everything that had happened at their wedding. This revelation spun around my head for a few weeks. What if there was a better way to share photos and organize images of a special event? An app that, different from Picasa or Flickr, was not meant for saving but for sharing?

A las pocas semanas recibí una llamada telefónica de unos amigos: "Oye, Rich, nos gustaría hacer una app. ¿Le entras?" Les dije que sí, y que hasta tenía ya una idea.

PikHub fue el nombre elegido para la app, y ni bien llevaba un par de semanas trabajando en conjunto con Julio, mi socio y programador, y ya teníamos un producto funcional: una app para organizar fotos a partir de hashtags. La idea comenzó a entusiasmarme cada vez más. Un conocido nos recomendó que apuntáramos a lo grande: nos dio el contacto de Bismarck Lepe, un conocido inversionista de origen mexicano que ha tenido éxito en Silicón Valley. Sin saber mucho, le hablamos por teléfono. Y unos días después, ya estábamos en un avión a San Francisco.

Todo fue muy rápido: no habían transcurrido ni cuatro meses de la boda, y de pronto estábamos en Silicón Valley reuniéndonos con gente como el mismo Bismarck, Alberto Nemirovsky y Santiago Zavala. No estábamos muy seguros de qué buscábamos ni qué queríamos. Pero ese primer viaje fue increíble: además de conocer gente creativa y exitosa, participamos en un hackathon y hasta aprovechamos las noches para festejar en los bares de San Francisco.

Al regresar a Mérida, me sentí tan optimista que decidí dejar mis clientes y mi trabajo, y mejor dedicarme a PikHub. Eso implicó dejar de lado mi carrera, y hasta una sociedad que ya tenía consolidada. Pero estaba dispuesto a hacerlo: las recompensas parecían prometedoras, y PikHub avanzaba a gran velocidad. El siguiente paso fue conseguir fondos.

A few weeks later I received a phone call from some friends: "Hey, Rich, we'd like to make an app. Want to join? " I said yes, and that I even had an idea already.

PikHub was the name chosen for the app, and after no more than a couple of weeks working with Julio, my partner and programmer, we had a functional product: an app to organize photos using hashtags. I began to get more and more enthusiastic about the idea. An acquaintance recommended that we aim big: he gave us the contact of Bismarck Lepe, a well-known investor from Mexico who had succeeded in Silicon Valley. Without knowing much, we called him up. And a few days later, we were on a plane to San Francisco.

Everything went very fast: not even four months had passed since the wedding, and suddenly we were in Silicon Valley meeting with people like Bismarck, Alberto Nemirovsky and Santiago Zavala. We weren't quite sure what we were looking for or what we wanted. But that first trip was amazing: besides meeting creative and successful people, we participated in a hackathon and even took advantage of the great nightlife in San Francisco.

When I got back to Mérida, I was so optimistic I decided to give up my customers and my job, and devote myself full time to PikHub. That meant neglecting my career, and the network that I had managed to create. But I was willing to do it: the rewards looked promising, and PikHub was moving fast.

Para eso concursamos con Intel, Wayra, Mexican VC, y con estos últimos tuvimos suerte: nos prometieron una inversión de 25 mil dólares para arrancar. Lo celebramos en grande, como si hubieran sido millones.

En ese tiempo también vinieron los primeros errores: teníamos dinero, teníamos talento, pero perdimos dirección: en lugar de concentrarnos en desarrollar un producto claro, un concepto simple, empezamos a tomar demasiado en serio sugerencias y recomendaciones de gente ajena al producto. En lugar de que nuestra app fuera como una patineta o una bicicleta—un objeto simple de entender, construido desde una lógica ingeniera—, dejamos que PikHub se convirtiera en un transformer; en una combinación de funciones disímiles, amontonadas unas sobre otras, sin utilidad clara: que si agregar comentarios, que si una función para ponerle sombreritos a las personas de las fotos, que si un diseño perfecto. Todo eso nos desvió del que tendría que haber sido nuestro propósito principal: crear un producto para concentrar imágenes. Si Instagram era los filtros ¿qué éramos nosotros? Ya no lo sabíamos bien.

Otro problema era la especulación social: gente que te decía “Oye, vas a ser el próximo Zuckerberg”, “oye, te van a poner en el Salón de la fama de la universidad”, “oye, te vas a convertir en multimillonario”. Y fue un poco difícil no tomarse en serio todo ese bullshit, no dejar que se nos subiera a la cabeza. De todas formas, seguíamos adelante. Viajamos a Austin, a South by Southwest, el legendario evento de start ups donde se lanzó Twitter. A pesar de que en el evento nos fue bien e hicimos contactos, las tensiones laborales con

The next step was to raise funds. We competed at Intel, Wayra, and Mexican VC, and at the last one we were lucky: we were promised an investment of \$25,000 dollars to start. We celebrate big, as if it had been millions.

At that time also came the first mistakes: we had money, we had talent, but we lost direction. Instead of focusing on developing a clear product - a simple concept - we began to take too seriously the suggestions and recommendations of people not connected to the product. Instead of making an app like a skateboard or a bike - a simple object to understand, built from engineering logic - we let Pikhub become a transformer: a combination of dissimilar functions, piled up on one another, without a clear use. “And what if we add comments, and what if there was a function to put little hats on people in the photos, and what if we had this perfect design...”. All of that distracted us from what should have been our main purpose: to create a product to consolidate images. If Instagram was about filters, then what were we? We weren't really sure anymore.

Another problem was the social speculation: people would say, “Hey, you're going to be the next Zuckerberg”, “Hey, you going to get into the University's Hall of Fame”, “Hey, you going to be a billionaire”. And it was a little hard not to take all that bullshit seriously, not to let it go to our heads.

Anyway, we carried on. We traveled to Austin to South by Southwest, the legendary event where startups like Twitter were launched. Although we did well at the event and made contacts, tensions with Julio were increasingly palpable: just

Julio eran cada vez más palpables: por las noches, escucharlo roncar me desquiciaba. Era prueba que tantos viajes y tiempo juntos estaban incrementando el desgaste y la neurosis.

Como parte de nuestra participación en Mexican VC, viajamos a California e hicimos todo el tour de Silicon Valley: conocimos Google, LinkedIn, Twitter. Ese viaje cambió mi forma de pensar. Una noche recuerdo que nos colamos a un evento de turismo espacial en el Four Seasons donde, ya enfiestados, terminamos echando a un importante inversionista al jacuzzi. ¿Te imaginas en México hacerle algo parecido a Carlos Slim?

Eso fue algo que me marcó: ver la sencillez de las personas. Cosas que en México parecen tabú —como el fracaso— se discuten con apertura total. Y también me conmovió la franqueza de la gente: te hablan duro, directo y sin rodeos. Hubo gente que me dijo: “No me gusta tu proyecto, jamás invertiría en él”. Son palabras que es duro escuchar, pero que aprecias porque en México jamás las escucharías.

Tampoco olvidaré cuando descubrí, platicando en una fogata, que la persona que estaba sentada a mi derecha tenía una fortuna de 3.6 miles de millones de dólares. Y sin embargo estaba ahí comiendo malvaviscos con los emprendedores que apenas empezábamos, dispuesto a compartir. Me di cuenta de que la razón por la que tantas grandes ideas nacen en Silicón Valley es ésta: que hay apertura. La gente está interesada no sólo en el dinero, sino en transformar el mundo.

hearing him snore at night drove me insane. It was proof that the many trips and time spent together was making us neurotic and wearing us down.

As part of our participation in Mexican VC, we traveled to California and took a tour of Silicon Valley, visiting Google, LinkedIn, Twitter, etc. That trip changed my way of thinking. One night I remember we snuck into a space tourism event at the Four Seasons where, after a couple drinks, we ended up throwing a major investor into a hot tub. In Mexico it would be like throwing Carlos Slim into a hot tub, if you can imagine.

That was something that struck me: seeing the simplicity of people. Things that seem taboo in Mexico, such as the failure, were discussed openly there. And the frankness of people moved me: they talk tough, direct and to the point. There were people who said, “I don’t like your project, I’d never invest in it.” Those are hard words to hear, but you appreciate it because in Mexico you’d never hear that.

Nor will I forget when I found out, talking over a bonfire, that the person sitting to my right had a fortune of 3.6 billion dollars. And yet there he was eating marshmallows with entrepreneurs who were just starting out, ready to share. I realized that the reason why so many great ideas are born in Silicon Valley was just that: there’s openness. People are interested not only in money, but in transforming the world.

When we ran out of the Mexican VC money, we traveled to San Francisco to try to secure more funding. We went to Microsoft, and presented in front of some very important

Cuando se nos acabó el dinero de Mexican VC, viajamos a San Francisco para tratar de asegurar más financiamiento. Fuimos a Microsoft, y presentamos frente a gente muy importante. Regresamos a casa pensando que lo íbamos a lograr, que íbamos a conseguir 200 mil dólares para seguir con PikHub. Pero el inversionista se echó para atrás: en ese momento nos quedamos sin fondos y no pudimos seguir.

PikHub fue una ola, y nosotros los surfistas. Había dos opciones: partimos la madre o llegar a la orilla. Nos partimos la madre surfeando esa ola, pero fue divertido mientras duró.

people. We came home thinking that we were going to get it, that they were going to give us \$200,000 to continue PikHub. But the investor backed down. At that moment we were out of money and couldn't continue.

PikHub was like a wave, and we the surfers. There were two options: eat shit or get back to shore. We ate shit surfing that wave, but it was fun while it lasted.

Rafa Bracho

Ejecutivo, ex-emprendedor y políglota con más de 15 años de experiencia creando, desarrollando y acelerando iniciativas de negocios en retail y digital

Executive, former entrepreneur and linguist with more than 15 years of experience in creating, developing and accelerating business initiatives in retail and digital

“Ése fue el momento en que la empresa pasó de ser un negocio exitoso a convertirse en un rotundo fuck up.”

“That was the moment when the company went from being a successful business to a resounding fuck up.”



Siempre quise ser dueño de mi negocio. Lo supe desde niño. Nunca le tuve miedo a los riesgos. Por el contrario, me seducían. Pero la vida no me llevó por ese camino. Al menos no en un principio. Tras estudiar Ingeniería Industrial en la universidad y luego un MBA, mi vida tomó un camino bastante convencional. Comencé a trabajar en empresas, a hacer carrera corporativa. Pero tenía, como suele decirse, la espinita clavada de empezar mi negocio. Estaba ahí, como un deseo latente, como un microchip oculto en un robot esperando el momento en que una señal lo activara.

Los años pasaron más o menos normales hasta que un día ese chip se activó. Y lo que lo encendió fue una situación complicada: la empresa en la que trabajaba avanzaba por un camino de decisiones cuestionables y si yo no renunciaba cuanto antes corría el riesgo de manchar mi reputación. Así que renuncié. Aproveché que a partir de ese momento no tenía trabajo fijo para sacarme la ya mencionada espinita.

La diferencia entre tener un trabajo convencional y tener tu propio negocio es, sobra decirlo, abismal. Mi renuncia llegó

I had always wanted to own my own business. I knew since childhood. I was never afraid of the risks. On the contrary, they enticed me. But life didn't take me that way, at least not at first. After studying industrial engineering at university and then an MBA, my life took a fairly conventional path. I started working in companies, making a corporate career. But I had, as they say, an itch to start my own business. It was there like a latent desire, like a microchip hidden in a robot waiting for the moment the signal would come to activate it.

The years passed more or less normally, until one day the chip was activated. Suddenly I woke up to find myself in a tricky situation: the company where I worked was moving down a path of questionable decisions and if I didn't resign soon I risked damaging my reputation. So I quit. And I took advantage of not having a permanent job to scratch the aforementioned entrepreneurial itch.

The difference between having a conventional job and having your own business is, needless to say, huge. My resignation came under rather unexpected circumstances, and I didn't

en una circunstancia bastante especial. Y es que yo ni siquiera tenía un proyecto en mente. Lo único que sabía era que quería empezar algo. Pero no tenía claro en qué iba a consistir mi proyecto. Contrario a esas personas que tienen un sueño durante años y un día por fin deciden ejecutarlo, lo mío fue al revés: lo que yo quería era, primero la libertad, y luego un proyecto. El momento en que renuncié fue el momento en el que di el salto a esa libertad. Diría que fue el momento en que me puse el paracaídas a la espalda, despegué en un avión por los aires y, desde los diez mil pies, me lancé por la puertecilla. Fue el momento en que comenzó mi caída libre.

Durante los primeros días me dediqué a analizar modelos de negocios que podrían servirme para identificar mi nueva vocación. Me interesaba adoptar un negocio que tuviera que ver con internet pero que también fuera divertido. Fue entonces que descubrí uno que cumplía con esos requisitos: un sitio de subastas. Este modelo era distinto a otras subastas electrónicas puesto que los artículos a subastar los ofrecía el sitio web mismo, no un tercero. La modalidad de la subasta era, también, particular. Explico: en lugar de poner dinero, el participante utilizaba una ficha (que compraba a seis pesos a través de la página) para incrementar el valor de la subasta, 10 centavos con cada click. La subasta arrancaba en cero pesos y cada que alguien daba click y gastaba una ficha, el reloj también se reiniciaba a 30 segundos. Si el tiempo se acababa y no había habido ninguna otra oferta, la última persona en gastar una ficha era quien ganaba. Y generalmente el precio de la subasta acababa muy por debajo del precio real del producto, cosa que se la empresa compensaba con el dinero recaudado por las fichas gastadas por todos los que no ganaban.

even have a project in mind. All I knew was that I wanted to start something. But it wasn't clear what my project would consist of. Unlike those people who have a dream for years and then one day finally decide to go for it, mine was the opposite: what I wanted was first the freedom, and then a project. The moment I quit was the moment I jumped into that freedom. I'd say that was the moment I put the parachute on my back, took off in a plane, and from ten thousand feet in the air, jumped through the little door. It was the moment I began my free fall.

The first days were dedicated to analyzing various business models to help me identify my new vocation. I was interested in having a business that had to do with the internet, but was also fun. Then I discovered one that met those requirements: an auction site. This model was different from other internet auctions since the items to be auctioned were offered by the site itself, not a third party. The form of the auction was also unique. Here's how it worked: instead of using money, the bidder used a token (which could be bought for six pesos on the site) to increase the value of the auction, 10 cents for each click. The auction started at zero pesos and every time someone clicked and spent a token, the clock also reset to 30 seconds. 30, 29, 28, 27 . . . If time ran out and there'd been no other offers, the last person to spend a token was the winner. And usually the price of the auction ended well below the actual price of the product, which the company was compensated for with money raised by the tokens spent by those who didn't win.

More than just an auction, it was a gamble: if you spent your chips and didn't win the final bid, you lost your money. But

Más que una subasta, era una apuesta: si gastabas tus fichas y no ganabas la puja final, perdías tu dinero. Pero si venías, lo más seguro es que te estuvieras llevando el producto a un precio de risa. El formato era mitad subasta, mitad apuesta: se necesitaba una mezcla de estrategia, paciencia y suerte para ganar. Era un concurso de adrenalina.

Le pusimos a la empresa el nombre de Locuaz, y el arranque fue bueno. Algunas de las subastas llamaban la atención, y otras no tanto. Hubo una, por ejemplo, que pareció en principio desastrosa: subastamos una motocicleta y, tras una breve puja, se vendió en \$7.90. A nosotros nos dolió en el alma tener que entregar la motocicleta a una persona por ocho insignificantes pesos. Sin embargo, la noticia corrió por redes sociales y terminó trayéndonos mucho más en término de usuarios, publicidad y visibilidad de lo que valía la motocicleta.

A nivel financiero, la empresa logró el punto de equilibrio a los ocho meses. Se podría decir que todo estaba bien. Pero entonces nos dimos cuenta de que, a partir de ese momento, el número de nuevos usuarios se había estancado. Nuestro equilibrio fue, también, nuestra parálisis. Ahí se presentó una disyuntiva: la única manera en que podríamos incrementar nuestra visibilidad sería invirtiendo en publicidad, en marketing. Y nosotros no teníamos dinero para eso. Ése fue el momento en que la empresa pasó de ser un negocio exitoso a convertirse en un rotundo fuck up.

if you won, you were getting the product at a bargain price. The format was half auction and half bet: it required a mix of strategy, patience and luck to win. It was an adrenaline contest.

We named the company Locuaz, and things started out well. Some of the auctions attracted attention, and others less so. There was one, for example, that at first seemed disastrous: we auctioned a motorcycle and, after a brief bidding, it sold at \$7.90 pesos. It pained us to have to give the motorcycle away for eight measly pesos. However, the news spread on social networks and ended up bringing us more in terms of users, advertising and visibility than what the motorcycle was worth to start with.

Financially, the company achieved breakeven in eight months. You could say that everything was going well. But then we realized that from that moment on, the number of new users stalled. Our breakeven was also our paralysis. We had a dilemma: the only way we could increase our visibility would be by investing in advertising, in marketing. And we had no money for that. That was the moment when the company went from being a successful business to a resounding fuck up.

When I realized the company wasn't going to recover, I went through many nights of insomnia and worry. And, not to mention, regret. "Why am I doing this? Why am I not working in any company with a paycheck and a safety net?" I thought. I compared myself with people who had been successful, which led me to doubt myself more. At night, in the company of my pillow, I tried to figure out how I could fix things. But I couldn't.

Cuando me di cuenta de que la empresa no iba a levantar sufrí noches de insomnio y preocupación. Y, ni se diga, de arrepentimiento: ¿por qué estoy haciendo esto? ¿por qué no estoy trabajando en alguna empresa, con mi quincenita y mi red de seguridad? Llegué incluso a compararme con las personas que sí habían tenido éxito, cosa que me llevó a dudar de mí mismo. En las noches, en compañía de la almohada, intentaba resolver los problemas y no lo lograba. El sueño se convirtió en un mal consejero. La parte divertida de la caída había terminado. El vértigo había reemplazado a la adrenalina.

Algo, sin embargo, aprendí de esos días, y fue lo siguiente: tienes que escuchar a la gente que está a tu alrededor. Tal vez no conozcan tus números ni tus estrategias de negocios, pero te quieren, tienen cariño por ti.

Fue así que entendí que había llegado el momento de cerrar la empresa. Por suerte en esos días se apareció una empresa interesada en comprarnos y llegamos a un acuerdo con los inversionistas. Compraron Locuaz en julio de 2012, y lo convirtieron en PinWin, y estuvieron funcionando durante un año. Luego, en agosto de 2013, cerraron.

Pienso con nostalgia en mis días de caída libre. Y hay algo que tengo claro: un día me volveré a lanzar.

Sleep gave me no good counsel. The fun part of the fall was over. Vertigo had replaced the adrenaline.

Something I learned from the experience, however, is this: you have to listen to the people around you. Maybe they don't know your numbers or your business strategies, but they love you, and they care about you. That's how I came to know that it was time to close the company. Fortunately in those days a company appeared who was interested in buying us and we reached an agreement with the investors. They bought Locuaz in July 2012, and it became PinWin, and it was running for a year. Then in August 2013, they shut it down.

I think longingly of my days in free fall. And there's something I have very clear in my mind: one day I'll jump again.

Bibliografía

Bibliography

Achanga, P; Shehab, E; Roy, R; Nelder, G. (2006). Critical success factors for lean implementation within SMEs. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17 (4): 460-471.

Agarwal, R., & Gort, M. (1996). The evolution of markets and entry, exit and survival of firms. *The Review of Economics and Statistics*, 78, 489-498. doi:10.2307/2109796.

Aktouf, O. (2000). *Administración y pedagogía*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.

Alcaraz, R. (2004). *Diagnóstico de Incubadoras de Empresas en México*. AMIRE. www.amire.org.mx

Aldrich, H. E., Rosen, B., & Woodward, W. (1987). The impact of social networks on business foundings and profit: a longitudinal study. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 154-168.

Aldrich, H.E., Fiol, C.M., 1994. Fools rush in? The institutional context of industry creation. *Academy of Management Review* 19, 645-670.

Alice M. (2007). From the inside: scientists' own experience of good (and bad) Management. *R&D management*, vol. 35, núm. 5.

Almus, M., y E. A. Nerlinger (1999), "Growth of new technology-based firms: which factors matter?", *Small Business Economics* 13, pp. 141-154.

Alstete, J. (2008), "Aspects of entrepreneurial success", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 15 No. 3, pp. 584-594.

Altman, E.I., y Saunders, A. (1998) "Credit Risk Measurement: Developments over the Last 20 Years", *Journal of Banking and Finance*, vol. 21, pp. 1721-1742.

Altman, E.I.; Marco, G. y Varetto, F. (1994) "Corporate Distress Diagnosis: Comparisons Using Linear Discriminant Analysis and Neural Networks (The Italian Experience)", *Journal of Banking and Finance*, vol. 18, pp. 505-529.

Amit, R., Glosten, L., & Muller, E. (2007). Challenges to Theory Development in Entrepreneurship Research. *Journal of Management Studies*, 30(5), 815-834.

Ampudia, L. (2005). Referentes conceptuales y desarrollo de redes de la Pyme en el contexto local-regional-global. *Avances*. Coordinación de investigación, 92(Agosto), 1-19.

Aragón, A.; Rubio, A. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo. *Contaduría y Administración*, 216: 35-69.

Arechavala, R. y C. Díaz (2004), *Sistemas regionales de innovación en México y Canadá: una comparación de los retos en el desarrollo de la innovación tecnológica*, *Ciencias de Gestion*, núm. 41.

Arnould & Wallendorf, M. (1994). "Market-oriented Ethnography: Interpretation Building and Marketing Strategy Formulation," *Journal of Marketing Research*, Vol. 31, November 1994, pp. 484-504.

Arrubla, J. (2008). *Los Estudios Críticos de la Gestión: un nuevo campo de investigación*. Revista Lupa Empresarial. Universidad CEIPA. No.7.

Ashkenas, R. (2014). "When Not to Celebrate Failure". *Harvard Business Review*. Harvard Business School Publishing.

Audretsch, D. (1991). New-firm survival and the technological regime. *The Review of Economics and Statistics*, 73, 441-450. doi:10.2307/2109568.

Audretsch, D. (1995). Innovation, growth and survival. *International Journal of Industrial Organization*, 13, 441-457. doi:10.1016/0167-7187(95)00499-8.

Audretsch, D., & Mahmood, T. (1995). New firm survival: new results using a hazard function. *The Review of Economics and Statistics*, 77, 97-103. doi:10.2307/2109995.

Audretsch, D.; Grilo, I. y Thurik, R. (2007): "Explaining entrepreneurship and the role of policy: a framework", en Audretsch, D.; Grilo, I. y Thurik, R. (Eds.): "Handbook of Research on Entrepreneurship Policy", Edward Elgar, Northampton.

Azua, J. (2001). *Alianza Coopetitiva para la Nueva Economía*. Empresas Gobiernos y Regiones Innovadoras. Madrid: Mc Graw Hill.

Baker, T., Aldrich, H., Langton, N., Cliff, J.E., 1997. Tempered by the flame: what do entrepreneurs learn from failure? Paper presented at the Academy of Management, Boston, MA.

Banco Mundial. (2016). "Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB)". Consultado el 14 d marzo de 2016 en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>

Banco Mundial. (2016). Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB). Grupo del Banco Mundial. Consultado el 17 de marzo de 2016 en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>

Banco Mundial. (2008). Doing Business.

Banco Mundial. (2009). Doing Business.

Barbero, J.L. (2006). Factores de crecimiento de las Pymes Españolas. Fundación EOI. 2006.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17 (1): 99-120.

Barranco, J. (Colaboración técnica) (2001). "Creación de empresas de base tecnológica y desarrollo territorial", Encuentros Empresariales Cotec 7, Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica.

Bates, T. (1990). Entrepreneur human capital inputs and small business longevity. *The Review of Economics and Statistics*, 72, 551-559. doi:10.2307/2109594.

Bates, T. (2005). Analysis of young, small firms that have closed: delineating successful from unsuccessful closures. *Journal of Business Venturing*, 20, 343-358. doi:10.1016/j.jbusvent.2004.01.003.

Bates, T., 2005. Analysis of young, small firms that have closed: delineating successful from unsuccessful closures. *Journal of Business Venturing*, 20 (3), 343-358.

Baumard, P., Starbuck, W.H., 2005. Learning from failures: why it may not happen. *Long Range Planning* 38 (3), 281-298.

Baumol, W.J., 1993. *Entrepreneurship, Management and the Structure of Payoffs*. MIT Press, Cambridge, MA.

Baumol, W.J., 1993. *Entrepreneurship, Management and the Structure of Payoffs*. MIT Press, Cambridge, MA.

Baztar, S. (2006). Reflexiones iniciales para la construcción de un modelo mexicano de liderazgo organizacional. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*. Vol.22. No.2. pp203-225.

Beaver, W.H. (1966) "Financial Ratios as Predictors of Failure", *Journal of Accounting Research, Supplement*, vol. 4, pp 71-111.

Belausteguigoitia, I. (2006), *Empresas familiares: Su dinámica, equilibrio y consolidación*, Editorial, México, McGraw-Hill.

Bell, M. y K. Pavitt. (1995). The Development of Technological Capabilities. en I.U. Haque (ed.), *Trade, Technology and International Competitiveness*, Washington, The World Bank, pp. 69-10.

Berte, E. and Neely, L. (2009), "Shifting technology from the universities to a high performance business", *Brazilian Journal of Management*, Vol. 2 No. 3, pp. 513-525.

Bettman, J., & Weitz, B. (1983). Attributions in the boardroom: causal reasoning in corporate annual reports. *Administrative Science Quarterly*, 28, 165-183. doi:10.2307/2392616.

Biggs, T., M. Shah y P. Srivastava (1995), «Technological Capabilities and Learning in African Enterprises», *World Bank Technical Paper Number 288*, Africa Technical Department Series. The World Bank, Washington: D.C.

Birley, S. (1985). The role of networks in the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, 1, 107-117. doi:10.1016/0883-9026(85)90010-2.

Blank, R. (2016). "Cognitive Enhancement: Social and Public Policy Issues". Palgrave Macmillan UK. ISBN 978-1-349-84797-6.

Blank, S. (2011). "Embrace failure to start up success". *Harvard Business Review*. Harvard Business School Publishing.

Blank, S. (2013). *Why the Lean Start-Up Changes Everything*. *Harvard Business Review*, 91(5), 64-+.

Blank, S., & Dorf, B. (2012). *The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company*. K&S Ranch Inc.

Blank, S., Benjamin, S., Turner, E., Eisenberg, I., Warren, H., Telleen-Lawton, D., & Hassin, B. G. (2013). "Lean" Is Shaking Up the Entrepreneurial Landscape: Interaction. *Harvard Business Review*, 91(7/8), 14-15.

Bogo, J. (2003). La defensa de la competencia y la Pyme. *Boletín Latinoamericano de competencia*, 16 (Febrero), 3-14.

- Bolton, J.E. (1971). Report of the Committee of Enquiry on small firms. Bolton Report Cmnd. 4811. London: HMSO.
- Börger, A., Figueroa, R., Vecchiola, Y. (2009). *Éxito y Fracaso Empresarial*. Departamento de Industria y Negocios. Universidad de Atacama. Copiapó, Chile.
- Börger, A., Figueroa, R., Vecchiola, Y. (2009). *Éxito y Fracaso Empresarial*. Departamento de Industria y Negocios. Universidad de Atacama. Copiapó, Chile.
- Bosworth, D. (1989). Barriers to growth: the labour market. In J. Barber, J. S. Metcalfe & M. Porteous (Eds.), *Barriers to growth in small firms*. London: Routledge.
- Bower, G.H., 1992. How might emotions affect learning? In: Christianson, S. (Ed.), *The Handbook of Emotion and Memory: Research and Theory*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ, England, pp. 3–31.
- Boyyet, J. (1998), *Hablan los gurús*, Colombia, Norma.
- Brown, J. D., Earle, J. S., & Lup, D. (2005). What makes small firms grow? finance, human capital, technical assistance, and the business environment in Romania. *Economic Development and Cultural Change*, 54, 33–70. doi:10.1086/431264.
- Brüderl, J., & Preisendörfer, P. (2000). Fast growing businesses: empirical evidence from a German study. *International Journal of Sociology*, 30, 45–70.
- Brüderl, J., Preisendörfer, P., & Ziegler, R. (1992). Survival chances of newly founded business organizations. *American Sociological Review*, 57, 227–242. doi:10.2307/2096207.
- Brüderl, J., Preisendörfer, P., & Ziegler, R. (1996). *Der Erfolg neugegründeter Unternehmen—Eine empirische Studie zu den Chancen und Risiken von Unternehmensgründungen*. Berlin: Duncker und Humblot.
- Brüderl, J., Preisendörfer, P., Ziegler, R., 1992. Survival chances of newly founded business organizations. *American Sociological Review* 57 (2), 227–242.
- Bueno, E (2001). *Economía Digital y Sociedad del Conocimiento en Hispanoamérica*. 2o Simposio Internacional de Gestión del Conocimiento. Universidad Central. Colombia.
- Burns, P. (2006). "Introduction: The Significance of Small Firms", in *Small Business and Entrepreneurship*, London, Macmillan Business.
- Butchart, R. I. (1987), "A new UK definition of the high technology industries", *Economic Trends*, February, pp. 82–88.
- Caliendo, M. & Kritikos, A.S. (2008), "Is entrepreneurial success predictable? An ex-ante analysis of the character-based approach", *Kyklos*, Vol. 61 No. 2, pp. 189-214.
- Camacho, G. (1989). *Humanismo Industrial, en busca de un camino para América Latina*. PROGAB.
- Camacho, G. (1989). *Humanismo Industrial, en busca de un camino para América Latina*. PROGAB.
- Cannon, M.D., Edmondson, A.M., 2005. Failing to learn and learning to fail (intelligently): how great organizations put failure to work to innovate and improve. *Long Range Planning* 38 (2), 299–319.
- Capdevielle, B. (1997) *Programa Desarrollo del pensamiento*. Fundación para la excelencia educativa. Caracas. [En Guatemala, proyecto con apoyo del MINEDUC-SI-MAC-ASIES-FIS].
- Capelleras, J.; Kantis, H. (2009): "Nuevas Empresas en América Latina: Factores que favorecen su rápido crecimiento", UAB, Mayo de 2009.
- Cardon, M. S., Stevens, C. E., & Potter, D. R. 2011. Misfortunes or mistakes? Cultural sensemaking of entrepreneurial failure. *Journal of Business Venturing*, 26: 79-92.
- Cardon, M., McGrath, R.G., 1999. When the going gets tough...Toward a psychology of entrepreneurial failure and re-motivation, paper presented at the Frontiers of Entrepreneurship Research Conference. Babson College.
- Cardon, M., McGrath, R.G., 1999. When the going gets tough...Toward a psychology of entrepreneurial failure and re-motivation, paper presented at the Frontiers of Entrepreneurship Research Conference. Babson College.
- Cardon, M.S., McGrath, R.G., 1999. When the going gets tough...Toward a psychology of entrepreneurial failure and re-motivation. In: Reynolds, P. (Ed.), *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Babson, Wellesley, MA.
- Cardon, M.S., Zietsma, C., Saporito, P., Matheme, B.P., Davis, C., 2005. A tale of passion: new insights into entrepreneurship from a parenthood metaphor. *Journal of Business Venturing* 20 (1), 23–45.

Carter, N.M., Gartner, W.B., Shaver, K.G., Gatewood, E.J., 2003. The career reasons of nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing* 18 (1), 13–39.

Carter, S., Wilton, W., 2006. Don't blame the entrepreneur, blame the government: the centrality of the government in enterprise development: lessons from enterprise failure in Zimbabwe. *Journal of Enterprising Culture* 14, 65–84.

Casalet, M. (2007). El Impacto de las políticas e instituciones locales y sectoriales en el desarrollo de "clusters" en México: el caso del sector de software. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - México.

Casson, M. (2003), *The Entrepreneur An Economic Theory*, Edward Elgar, Cheltenham.

Castillo, R. (2008). *Empresarialidad de Pymes en México: Marco histórico hacia su nuevo escenario*. Universidad del Valle de México, Región Ciudad de México. Campus Chapultepec.

Chanlat, J. F. (2002) *Ciencias sociales y administración. En defensa de una antropología general*. Medellín: Fondo Editorial. Universidad EAFIT.

Chiavenato, I. (2000), *Administración: teoría, proceso y práctica*, Colombia, McGraw-Hill.

Cho, D.S. (1994). "A dynamic approach to international competitiveness: The case of Korea". *Journal of Far Eastern Business*. 1(1): 17-36.

Cobas-Flores, E., Rodriguez, A., & Ruelas, G. (2007). *Technology-Based Business Development: The Mexican Sustainable Challenge*. Sustainability Management Issues in Latin America and Europe: A Multi-Stakeholder Perspective. Centre d'Études et de Recherche Amérique latine - Europe.

Coleman, D. (1995). *La inteligencia emocional*, México, Javier Vergara.

Coleman, D. (2000). *Leadership that Gets Results*. Harvard Business Review, vol. 78, núm. 2.

Colombo, M. G., M. Delmastro y L. Grilli (2004), "Entrepreneurs' human capital and the start-up size of new technology-based firms", *International Journal of Industrial Organization* 22, pp. 1183–1211.

CONDUSEF. (2011). *Las PYMES en México, Comportamiento de las Micro, Peque-*

ñas y Medias empresas. Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF). Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Conner, K.R.; Prahalad, C.K. (1996). A Resource-Based Theory of the Firm: Knowledge vs. Opportunism. *Organization Science*. Vol. 7, núm. 5, pp. 477-501.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL. (2012). *Anexo estadístico de pobreza en México 2012*. <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medicion/Pobreza%202012/Anexo-estad%C3%ADstico-pobreza-2012.aspx>

Cope, J. 2011. Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Business Venturing*, 26: 604-623.

Corbett, A.C., Neck, H.M., DeTienne, D.R., 2007. How corporate entrepreneurs learn from fledgling innovation initiatives: cognition and the development of a termination script. *Entrepreneurship Theory and Practice* 31, 829–852.

Coriat, B. (1997). *Los desafíos de la competitividad*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

Cortes, M., Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Universidad Autónoma del Carmen.

Cressy, R. 1999: Small Business Failure: Failure to fund or Failure to learn? In Acs, Z. J., Bo Carlsson, and Ch. Karlsson, eds. "Entrepreneurship, Small & Medium-Sized Enterprises and the Macroeconomy" pp. 161-183.

Cuisner, M., Janssen, H., Graauw, C., Bakker, S., Hoogduin, C., 1996. Pregnancy following miscarriage: curse of grief and some determining factors. *Journal of Psychometric Obstetrics and Gynecology* 17, 168–174.

Dalton, M. (1959). *Men Who Manage*, John Wiley & Sons, Nueva York.

Davenport, T & Prusak, L (2001). *Conocimiento en acción, cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Argentina: Editorial Pearson Educación.

David, P. & Foray, D. (2002). *Fundamentos económicos de la sociedad del conocimiento*, en *Comercio Exterior*, 52, 6.

Davis, W. D., & Gardner, W. L. (2004). *Perceptions of politics and organizational*

cynicism: an attributional and leader-member exchange perspective. *The Leadership Quarterly*, 15, 439–465. doi:10.1016/j.leaqua.2004.05.002.

Decarolis, D.M.; Deeds, D.L. (1999). The Impact of Stocks and Flows of Organizational Knowledge on Firm Performance: An Empirical Investigation of the Biotechnology Industry. *Strategic Management Journal*. Vol. 20, núm. 10, pp. 953-968.

DeTienne, D., 2010. Entrepreneurial exit as a critical component of the entrepreneurial process: Theoretical development. *Journal of Business Venturing* 25, 203–215.

Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Economía (SE). (2009). Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. . Gobierno de México.

Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Economía (SE). (2008). DECRETO por el que se aprueba el Programa Sectorial de Economía 2007-2012.. . Gobierno de México. 14/mayo/2008

Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Economía (SE). (2013). DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía. Gobierno de México.

Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Economía (SE). (2009). ACUERDO por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. Interior de la Secretaría de Economía. Gobierno de México. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009

Díaz-Guerrero, R. (2003). *La psicología del mexicano*. México: Trillas.

Díaz-Loving, R & Draguns, J. (1999). Socioculture. Meaning and personality in Mexico and in the United States. En Y. T. Lee, C. McCauley & J. Draguns (Eds.), *Personality and perception across cultures*. London/NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Díaz, C. (2011). Políticas de ciencia y tecnología: contextos nacionales y experiencias locales. El crecimiento del cluster del software en la ZMG a través de la innovación. El dilema de la innovación Redes, clusters y capacidades tecnológicas. Universidad de Guadalajara. Zapopan, Jalisco, México.

Díaz, C. (2012). La calidad y certificación como estrategia de difusión en los centros de investigación y desarrollo tecnológico: repercusiones organizacionales y problemas pendientes. El dilema de la innovación Redes, clusters y capacidades tecnológicas. Universidad de Guadalajara. Zapópan, Jalisco, México.

Dollinger, M. J. (1999). *Entrepreneurship: strategies and resources*. Upper Saddle River: Prentice-Hall.

Douglas, E. (2001), "Entrepreneurship: the link between invention, innovation and success", in Barker, C. (Ed.), *Innovation and Imagination at Work*, McGraw-Hill, Roseville, NSW, pp. 60-86.

Downing, S., 2005. The social construction of entrepreneurship: narrative and dramatic processes in the coproduction of organizations and identities. *Entrepreneurship: Theory and Practice* 29 (2), 185–204.

Drucker, P. (1993). *La sociedad Poscapitalista*. Barcelona: Apóstrofe.

Drucker, P. (2003). "Llega una nueva organización a la empresa", *Gestión del conocimiento*, Harvard Business Review. Bilbao: Ediciones Deusto.

Dubrin, A.J. (2000), *Fundamentos de administración*, México, International Thompson Editores.

Dutrénit, G., A. Vera-Cruz, A. Arias, J. Sampedro, A. Urióstegi. (2006), Acumulación de capacidades tecnológicas en subsidiarias de empresas globales en México. El caso de la industria maquiladora de exportación, México, Universidad Autónoma Metropolitana-X / Miguel Ángel Porrúa.

Edmondson, A. (2011). "Strategies for learning from Failure". Harvard Business Review. Harvard Business School Publishing.

El proceso estratégico: Conceptos. Contextos y casos. México: Pearsons Educación de México. S.A. de CV.

El proceso estratégico: Conceptos. Contextos y casos. México: Pearsons Educación de México. S.A. de CV.

Ellis, S., Mendel, R., and Nir, M. (2006), Learning from successful and failed experience: The moderating role of kind of after-event review. *Journal of Applied Psychology* 91(3), 669–680.

entrepreneurial alertness and attributional style. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 4, 273–294. doi:10.1007/s11365-007-0041-4.

Erica, B., & Lazarus, N. (2009). Shifting technology from the universities to a high performance business. *Revista De Administração Da UFSM*, (3), 513.

Ericson, R., & Pakes, A. (1995). Markov-Perfect Industry Dynamics: A Framework for Empirical Works. *Review of Economic Studies*: 53-82.

Eslava, D. (2011). Aplicación de modelos no lineales con variable dependiente limitada (Logit, Probit) en GRET. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Colombia. Universidad de Colombia.

Esparza Aguilar, J. L., Monroy Aguilar, S., y Granados Sánchez, J. L. (2012). La supervivencia de las pequeñas empresas en el sur del estado de Quintana Roo: Una aproximación empírica. *Revista de Economía*, XXVIII(77), 115-141.

Espinosa, E., Pérez, R. (1995). Cultura, cultura en México y su impacto en las empresas. *Gestión y estrategia* (6). Disponible en: <http://www.azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num6/art10.html>

Espinosa, R. (2011). Manual para la promoción de las PYMES Mexicanas: Elementos administrativos y jurídicos a considerar en la planeación integral de utilidades. Universidad de Guanajuato.

Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D. y Meyer, J. (1996). Competitividad Sistémica. *Revista de la CEPAL*, 59, 39-52.

Estrada, R., García, D., & Sánchez, V. (2009). Factores determinantes del éxito competitivo en la Pyme: Estudio Empírico en México. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)* (46).

Estrada, S., y Dutrénit, G. (2007). Gestión del conocimiento en Pyme y desempeño competitivo. *Engevista*, 9(2), 129-148. *Femsa* (2011).

Etkin, J. (2000). Política, gobierno y gerencia de las organizaciones. Buenos Aires: Prentice Hall.

Eyssautier, M. (2000), Elementos básicos de la administración, México, Trillas.
Fairlie, R.W. and Robb, A.M. (2008), *Race and Entrepreneurial Success*, The MIT Press, Cambridge.

Fariñas, J., López, A. (2006), Las empresas pequeñas de base tecnológica en España: delimitaciones, evolución y características, Madrid: Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa / Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Feria, M., (2005) Redes institucionales: La construcción de un sistema de innovación en Aguascalientes. Aguascalientes, Ags., México: Ed. Universidad Autónoma de

Aguascalientes.

Fernandez, C. (2007). Estudios críticos de la gestión: una visión general. En: Fernández, C. Vigilar y organizar. Una introducción a los critical management Studies. Madrid: Siglo XXI Editores.

Ferraz, J.C & Kupfer, D & Haguenaer, L. (1996). Made in Brazil: desafíos competitivos para la industria. Sao Paulo: Editora campus.

Fisher, R., Maritz, A., Lobo, A. (2014) "Evaluating entrepreneurs' perception of success: Development of a measurement scale", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 20 Iss: 5, pp.478 - 492

Fiske, S.T., and S.E. Taylor. (1991). *Social Cognition*. New York, N.Y.: McGraw-Hill.
Flores, J. (2013). México necesita menos Pymes. *Red Forbes*. Forbes México.

Flores, J. (2015). "Los mexicanos vistos por sí mismos". UNAM - Instituto de Investigaciones Jurídicas, Área de Investigación Aplicada y Opinión. México, D.F.

Fong, C., Alarcón, M., & Ocampo, L. (2014). Micro, Small and Medium-Sized businesses in Jalisco: Their evolution, and strategic challenges. *Review of Business and Finance Studies*, 5 (2).

Fong, C., Alarcón, M., & Ocampo, L. (2014). Micro, Small and Medium-Sized businesses in Jalisco: Their evolution, and strategic challenges. *Review of Business and Finance Studies*, 5 (2).

Franco, M. & Heiko, H. (2009). "Failure factors in small and medium-sized enterprises: qualitative study from an attributional perspective". Springer Science + Business Media, LLC. *Int Entrep Manag J*.

Freedom House. (2014). Freedom in the World. http://www.freedomhouse.org/report-types/freedom-world#.U7x3_GdFHd5

Fried, H.O. and Tauer, L.W. (2009), *Understanding the Entrepreneur: An Index of Entrepreneurial Success*, Cornell University.

Frydman, H.; Altman, E. y Kao, D. (1985) "Introducing Recursive Partitioning for Financial Classification: The Case of Financial Distress", *Journal of Finance*, March, pp. 269-291.

García, D., Marín, S., & Martínez, F. (2006). La contabilidad de costos y rentabilidad en

la Pyme. *Contaduría y Administración*, 218(enero-abril), 39–59.

García, F. (2001). *Gestión del conocimiento e inteligencia tecnológica competitiva*. Ponencia presentada en el II Simposio Internacional de gestión del conocimiento, Colombia, Universidad Central, Bogotá D.C.

García, M. (2003). *ITAM, Análisis Y Propuestas para una Simplificación del Régimen Fiscal de las PyME's*. Documento Preparado para la Secretaria de Economía, ITAM, Octubre 2003.

García, S. (2005). *La política de fomento de las micro, pequeñas y medianas empresas del gobierno del presidente Fox*. *Administración y Organizaciones*. Universidad Autónoma Metropolitana. No. 15; Año 8. P. 47-70.

Gelmetti, J. C. (2006). *PYMES globales: Estrategias y prácticas para la internacionalización de pequeñas y medianas empresas*. Buenos Aires, Argentina: Ed. Ugerman.

George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference*. 11.0 Update (4.ª ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Ghobadian, A., & Galler, D. N. (1996). Total quality management in SMEs. *International Journal of Management Science*, 16, 83–106.

Gibson, J.; Ivancevich, J; Donnelly, J. (1994). *Las organizaciones*, Addison-Wesley Iberoamericana.

Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2012*. México: Presidencia de la República.

Godin, S. (n.d). *Redefining Failure*. *Harvard Business Review*, 88(9), 34.

Gómez, M. (2006), "El Futuro de las PYMES en el Marco del TLC", en Rafael Regalado Hernández (comp). *Las MIPYMES en Latinoamérica*. México: Red Latinoamericana de Investigadores en Administración.

Gómez, M. (2007). *El futuro de la PYMES en el marco del TLC*. En Regalado, R. (Comp). *Las PYMES en Latinoamérica* (pp. 92, 98, 99, 101, 104, 105, 111 y 112). Guanajuato, Gto., México: Universidad de Guanajuato y Facultad de Ciencias Administrativas.

González, A. (2003). "Creation of New Technology-Based Firms: The International Experience" *Publicación 10 of the Dirección General de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid; Confederación Empresarial de Madrid – CEOE;*

Departamento de Innovación y Nuevas Tecnologías *Publicación Especial PRICIT III Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica 2000-2003*.

Gorsuch, R. (1983). *Factor Analysis*. Second Edition. LEA.

Granstrand, O. (1998). "Towards a theory of the technology-based firm". *Research Policy* (27), 465-489.

Grant, P., & Perrin, L. (2002). *Small Business and Entrepreneurial Research: Meta-Theories, Paradigms and Prejudices*. *International Small Business Journal*, 20(2), 185–211.

Grant, R.M. (1996). *Contemporary Strategy Analysis: Concepts, Techniques, Applications* (1995). Cambridge, MA: 2a Ed. Blackwell Publishers. Traducido al castellano en: *Dirección estratégica: conceptos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Cívitas, 1996.

Gupta, A., 2005. *Is failure so bad?* *Mid-American Journal of Business* 20 (1), 3–4.

Hatten, T. (2013). "Small Business Management Entrepreneurship and Beyond". Ed.5. Mesa State College. South-Western CENGAGE Learning.

Hayward, M. L. A., Shepherd, D. A., & Griffin, D. 2006. *A hubris theory of entrepreneurship*. *Management Science*, 52: 160-172.

Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.

Hofstede, G., 2001. *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations*. Sage, Thousand Oaks, CA.

Hogarth, R.M. and Karelaia, N. (2008), "Entrepreneurial success and failure: confidence and fallible judgment", report, ICREA and Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.

Huber, R., 1998. *Failure. Success* 43, 58–63.

Huq, M. (2002). *Building Technological Capability: Issues and Prospects*, Dhaks, The University Press Limited.

Ibarra, A. (2001). *Análisis de las dificultades financieras de las empresas en una economía emergente: las bases de datos y las variables independientes en el sector hotelero de la bolsa mexicana de valores*. Universitat Autònoma de Barcelona.

INADEM. (2016). "Misión, Visión, Objetivos y Metas Institucionales". Instituto Nacional del Emprendedor. Secretaría de Economía. Gobierno de los Estados Unidos

Mexicanos. <https://www.inadem.gob.mx/index.php/nuestro-equipo>

INEGI y Comisión Intersecretarial de Política Industrial (CIPI). (2003). Secretaría de Economía (SE). Observatorio PyME México.

INEGI. (2010). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Censo de Población y Vivienda. www.inegi.org.mx

INEGI. (2011). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Consultado en: www.inegi.gob.mx

INEGI. (2013). Análisis de la demografía de los establecimientos 2012. Resultados, 2013. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INEGI. (2014). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Ocupación y Empleo. Consultado en: www.inegi.gob.mx

INEGI. (2015). Esperanza de vida de los negocios en México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Ingebretsen, M., 1993. Profit can be so elusive. Wall Street Journal (September 30) D12.

Institute for Economics and Peace (IEP). 2016. Índice de Paz México 2016. Institute for Economics and Peace. http://economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2016/04/Índice-de-Paz-México-2016_ES.pdf

International Monetary Fund. IMF. (2012). "Mexico : Staff Report for the 2012 Article IV Consultation". <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=40119.0>

Isemberg, D. (2009). "Entrepreneurs and The Cult of Failure". Harvard Business Review. Harvard Business School Publishing.

Jennings, P., & Beaver, G. (1997). The performance and competitive advantage of small firms: a management perspective. *International Small Business Journal*, 15, 63–75. doi:10.1177/0266242697152004.

Joiner, B. (1995). Gerencia de la cuarta generación, McGraw-Hill, México.

Jonker, M. (2002), Building technological capabilities to improve performance. A case study of the paper industry in West Java, Indonesia, Thesis [464103 M. Sc.], Eindhoven University of Technology.

Jovanovic, B. (1982). Selection and the Evolution of Industry. *Econometrica*: 649-670.

Julien, P. (1998) *The State of the Art Is Small Business and Entrepreneurship*, Ashgate, Aldershot, pp. 1-45.

Kelley, H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. In D. Levine (Ed.), *The Nebraska symposium on motivation* (pp. 192–238). Lincoln: University of Nebraska Press.

Kets de Vries, M. (1985). The dark side of entrepreneurship. *Harvard Business Review*, 63(6), 160–167.

Khelil, N. (2016). What are the roots causes of entrepreneurial failure ? An exploratory study using cognitive mapping approach. Fifth International Workshop Entrepreneurship, Culture, Finance and Economic Development. University of Lyon, Lumière Lyon 2, France. Université de Lyon.

Kim, L (1998). Crisis Construction and Organizational Learning: Capability Building in Catching-up at Hyundai Motor. *Organization Science*, vol. 9, núm. 4, pp. 06-521, julio-agosto, Seoul, Korea.

Knights, D. (1992). Changing spaces: the disruptive impact of a new epistemological location for the study of management. En: *Academy of Management Review*. Vol. 17, No. 3, pp. 527-547.

Knights, D. & Morgan, G. (1991). Corporate strategy, organizations and subjectivity: a critique. *Organization Studies*, 12 (2), pp. 241-273.

Knights, D. & Morgan, G. (1995). Strategy under the microscope: strategic management and IT in financial services. En: *Journal of Management Studies*, 23 (2), pp. 191-214.

Kogut, B. & Zander, U. (1992). U. Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology. *Organization Science*. Vol.3, núm.3, 1992, pp.383-397.

Kogut, B. & Zander, U. (1996). What Firms Do?. *Coordination, Identity and Learning*. *Organization Science*. Vol. 7, núm. 5, 1996, pp. 502-518. LARA, J.L. Diez respuestas a las preguntas más frecuentes sobre gestión del conocimiento.

Kras E. (2000). *Cultura Gerencial*. México: Grupo editorial Iberoamérica 165.

Kwortnik, J. J. (2003). Clarifying "fuzzy" hospitality-management problems with Depth interviews and qualitative analysis. *Cornell Hotel And Restaurant Administration Quarterly*, 44:117-129. doi:10.1016/S0010-8804(03)90025-5

Lafuente, C.; Marín, A. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: Fases, Fuentes y selección de técnicas. *Revista Escuelas de Administración de Negocios*, 64. pp. 5-18.

Landrum, G.N. (1995), *El perfil de los genios*, México, Edamex.

Larkin, M., Watts, S., Clifton, E., 2006. Giving voice and making sense in Interpretative Phenomenological Analysis. *Qualitative Research in Psychology* 3, 102-120.

Láscaris, T. (2002). "Estructura organizacional para la Innovación Tecnológica. El caso de América Latina". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. OEI.

Lechner, C., & Dowling, M. (2003). Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, 15, 1–26. doi:10.1080/08985620210159220.

Lechner, C., & Dowling, M. (2003). Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, 15, 1–26. doi:10.1080/08985620210159220.

Lecuona, R. (2009). *El financiamiento a las Pymes en México, 2000 – 2007: el papel de la banca de desarrollo*. CEPAL, Naciones Unidas, Serie Financiamiento del Desarrollo N°. 207.

Lee, S., Peng, M.W., Barney, J.B., 2007. Bankruptcy law and entrepreneurship development: a real options perspective. *Academy of Management Review* 32, 257–272.

León, G. (2000). "La creación de empresas de base tecnológica desde el sistema público" *Boletín SEBBM* no 128: Mayo, p.12-17.

Little, A. D. (1977), "New technology-based firms in the United Kingdom and the Federal Republic of Germany", Wilton House, London.

López, L. (2007). Apertura Económica y Desempeño Organizacional ¿La estructura organizativa, sus recursos y competencias distintivas han determinado su éxito competitivo?. *Mercados y Negocios*. N.16. *Revista de Investigación y Análisis*. Año 8.

Lundström, A. & Stevenson, L. (2005): "Entrepreneurship Policy: Theory and Practice", Nueva York: Springer.

Madrigal, B. (2011). *El rol gerencial predominante del directivo: el caso del directivo*

científico . Universidad de Guadalajara. Zapópan, Jalisco, México.

Malaver, F & Vargas, M. (2004). Hacia una caracterización de los procesos de innovación en la industria colombiana. Los resultados de un estudio de casos. *Revista Latinoamericana de Administración* (33), 5-33.

Marais, M.; Patell, J. y Wolfson, M. (1984) "The Experimental Design of Classification Models: An Application of Recursive Partitioning and Bootstrapping to Commercial Bank Loan Classifications", *Journal of Accounting Research*, vol. 22, núm. 1, pp. 87-118. (suplemento).

March, J.G., Shapira, Z., 1987. Managerial perspectives on risk and risk taking. *Management Science* 2, 71–87.

MARTIN, D. (1977): Early warning of bank failure: A logit regression approach. *Journal of Banking & Finance*, vol. 1, no 3, pp. 249-276.

Martínez, R. (2011). Modelos para la implementación de la gestión de la calidad total en la Pyme latinoamericanas. *Gestión y Gerencia*, 05(1), 68–86.

Mason, C., y Harrison, R. (1990). *Small Firms Phoenix from the Ashes?* In D. Pinder (Ed.), *Western Europe : challenge and change* (1st ed.). London; New York: Belhaven Press.

Mata, J., & Portugal, P. (2002). The survival of new domestic and foreign-owned firms. *Strategic Management Journal*, 23, 323–343. doi:10.1002/smj.217.

Mata, J., & Portugal, P. (2002). The survival of new domestic and foreign-owned firms. *Strategic Management Journal*, 23(4), 323–562.

Matson, E. (2006). *New Technology-Based Firms: Their Failure Rates and Reasons for Failures*. Norwegian University of Science and Technology (NTNU) - Department of Industrial Economics and Technology.

Matson, E. 2005: Deregistrering og videreføring av nye teknologifirma, *Beta, Tidsskrift for bedriftsøkonomi, Scandinavian Journal of Business Research*, 1, 2005 Vol. 19, pp. 63-77.

McGrath, R.G. (1999), "Falling forward: real options reasoning and entrepreneurial failure", *Academy of Management Review*, Vol. 24 No. 1, pp. 13-30.

McGrath, R.G., 1999. *Falling forward: real options reasoning and entrepreneurial*

- failure. *Academy of Management Journal* 24, 13–30.
- McGrath, R.G., 2006. Reconsidering the mortality hypothesis. Paper presented at the Academy of Management Conference, Atlanta.
- McGrath, R.G., Cardon, M.S., 1997. Entrepreneurship and the functionality of failure. Paper presented at the Seventh Annual Global Entrepreneurship Research Conference, Montreal, Canada.
- McGrath, R.G., MacMillan, I.C., Steinberg, S., 1992. Elitists, risk takers, and rugged individualists? An exploratory analysis of cultural differences between entrepreneurs and non-entrepreneurs. *Journal of Business Venturing* 7, 115–136.
- McKenzie, B. & Sud, M. (2008), "A Hermeneutical approach to understanding entrepreneurial failure", *Academy of Entrepreneurship Journal*, Vol. 14 No. 2, pp. 123-148.
- MENSAH, Y. M. (1984): An Examination of the Stationarity of Multivariate Bankruptcy Prediction Models: A Methodological Study. *Journal of Accounting Research*, no 22, pp. 380-395.
- Merritt, H., Mandujano, O. (2011), "La innovación industrial en México y su efecto en la vinculación academia-industria", en Benjamín Méndez, Humberto Merritt y Hortensia Gómez, (Coords.), *La innovación en México: instituciones y políticas públicas*, pp. 71-100, México: Miguel Ángel Porrúa.
- Michael, S.C., Combs, J.G., 2008. Entrepreneurial failure: the case of franchisees. *Journal of Small Business Management* 46, 73–90.
- Miller, D. (1977). Common syndromes of business failure. *Business Horizons*, 20(6), 43-53.
- Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations: A synthesis of the research*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- Mintzberg, H. (1991). El trabajo directivo. Folklore y realidad. *Mintzberg y la Dirección*. Díaz de Santos S.A., Madrid, pp.5-25.
- Mintzberg, H. (2004). *Third-Generation Management Development*, T + D; Mar; 58, 3; ABI/INFORM Global.
- Mintzberg, H. (1982). *Structure et dynamique des organisations*. Paris: Éd. d'Organisation
- Mogg, K., Mathews, A., Bird, C., MacGregor-Morris, R., 1990. Effects of stress and anxiety on the processing of threat stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology* 59, 1230–1237.
- Mora, A. (1994). Los Modelos de Predicción del Fracaso Empresarial: Una aplicación empírica del Logit. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Vol. XXIV, n.78.
- Morales Rubiano, M. E., y Castellanos Domínguez, O. F. (2007). Estrategias para el fortalecimiento de la Pyme de base tecnológica a partir del enfoque de competitividad sistémica. *Innovar*, 17(29), 115–136.
- Morales Rubiano, M. E., y Castellanos Domínguez, O. F. (2007). Estrategias para el fortalecimiento de la Pyme de base tecnológica a partir del enfoque de competitividad sistémica. *Innovar*, 17(29), 115–136.
- Morales, M.; Castellanos, O.; Jiménez, C. (2007). Consideraciones metodológicas para el análisis de la competitividad en las empresas de base tecnológica. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*. Vol. XV. Núm.2. Universidad Militar Nueva Granada. Colombia.
- Motohashi, K. (2005), "University-industry collaborations in Japan: The role of new technology-based firms in transforming the National Innovation System", *Research Policy* 34, pp. 583–594.
- Muir, C., 2007. Knowing when to quit: do optimism and overconfidence cloud inventor judgment? *The Academy of Management Perspectives* 21, 78–80.
- Mures, J., García, A. (2004). Factores determinantes del fracaso empresarial en Castilla y León. *Revista de economía y empresa*, ISSN 0213-2834, Vol. 21, N° 5. Universidad de León.
- Naciones Unidas-CEPAL. (2001). *Elementos de competitividad sistémica de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME) del Istmo Centroamericano*. México: El autor 89.
- Nonaka, I. (1999). *La organización creadora del conocimiento*. México: Oxford.
- North, K., García, F. y Artilés, S. (2005). Modelo de desarrollo de pymes Inteligentes: casos en estudio en América Latina y Europa. Ponencia presentada en el XI Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC: innovación tecnológica, cooperación y desarrollo, Salvador- Bahía, Brasil.

- NORTON, C.L. (1976): A Comparison of the Abilities of General Price Level and Conventional Financial Ratios to Predict Bankruptcy. Arizona State University.
- O'Regan, Nicholas; Ghobadian, A.; Gallear, D. (2006). In search of the drivers of high growth in manufacturing SMEs. *Technovation*, 26: 30-41.
- OCDE (1995): Classification des secteurs des produits de haute technologie. Paris: OCDE.
- OCDE. (1992). Technology and economy. The key Relationships. Paris: OCDE, The technology/economy programme.
- OCDE. (1999). Business Incubation: International Case Studies, OCDE, France.
- OCDE. (2005). OCDE in Figures 2005. OCDE Publication Service.
- OCDE. (2007). SMEs in Mexico: Issues and Policies. OCDE Publishing. 144 ISBN: 9789264031784. OECD Code: 852007011P1.
- OCDE. (2012). Evaluación de la OCDE del sector de las nuevas empresas basadas en el conocimiento. MÉXICO.
- OECD. (2008). Main Science and Technology Indicators. OCDE. <http://titania.sourceoecd.org.proxy.lib.sfu.ca/vl=2163262/cl=38/nw=1/rpsv/cw/vhosts/oecdstats/16081242/v207n1/contp1-1.htm>
- OECD. (2015). Estudios económicos de la OCDE MÉXICO. OCDE. <http://www.oecd.org/economy/surveys/Mexico-Overview-2015%20Spanish.pdf>
- Onyemah, V. & Rivera, M. (2013). "What Entrepreneurs Get Wrong". Harvard Business Review. Harvard Business School Publishing.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. John Wiley & Sons.
- Palepu, K. (1986) "Predicting Takeover Targets: A Methodological and Empirical Analysis", *Journal of Accounting and Economics*, pp. 3-35.
- Palomo González, M. A. (2005). Los procesos de gestión y la problemática de la Pyme. *Ingenierías*, VIII(28), 25-31.
- Parker, P., Arthur, M.B., Inkson, K., 2004. Career communities: a preliminary exploration of member-defined career support structures. *Journal of Organizational Behavior* 25, 489-514.
- Parra, F. (2011). Determinantes de la probabilidad de cierre de nuevas empresas en Bogotá. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*. XIX (1).
- Patlán, J. (2008). El lado oscuro de las organizaciones: perspectiva teórica emergente. Instituto Tecnológico Autónomo de México. CETYS-Universidad, Tijuana, México. XXI Congreso Internacional de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C. (ACACIA).
- Pavón, L. CEPAL. (2010). Financiamiento a las microempresas y a las pymes en México (2000-2009). Naciones Unidas. CEPAL. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación. Santiago de Chile.
- Pennings, J.M., Lee, K., Witteloostuijn, A. van, 1998. Human capital, social capital and firm dissolution. *Academy of Management Journal* 41 (4), 425-440.
- Pennings, L., Lee, K., & van Witteloostuijn, A. (1998). Human capital, social capital, and firm dissolution. *Academy of Management Journal*, 41, 425-440. doi:10.2307/257082.
- Penrose, E. (1959). The theory of the growth of the firm. John Wiley. New York.
- Penrose, E.T. (1952). 'Biological analogies in the theory of the firm', *American Economic Review*, vol. 42, no. 5, pp. 804-819.
- Pérez, P. & Márquez, A. (2006). Análisis del Sistema de Incubación de Empresas de Base Tecnológica de México. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. México, Distrito Federal.
- Petzinger, T., 1997. The front lines: she failed. So what? An entrepreneur finds her prestige rising. *Wall Street Journal*. October 31, page B1.
- Phaal, R.; Farrukh, C. & Probert, D. (2006). Technology management tools: concept, development and application. *Technovation*, 26, 336-344.
- PNUD. (2015). Informe sobre Desarrollo Humano 2015. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Politis, D., 2008. Does prior start-up experience matter for entrepreneur's learning? A comparison between novice and habitual entrepreneurs. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 15 (3), 472-489.

Politis, D., Gabrielsson, J., 2009. Entrepreneurs' attitudes towards failure: an experiential learning approach. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 5 (4), 364–383.

Porter, M. (1991). *Ventaja Competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Editorial Vergara.

Pradilla, H. y Camacho, J. A. (2002). *Productividad y competitividad de empresas de base tecnológica*. Bucaramanga: Corporación Bucaramanga Emprendedora.

Pro México. (2011). Secretaría de Economía de México. PyMES, eslabón fundamental para el crecimiento en México. <http://www.promexico.gob.mx/negocios-internacionales/pymes-eslabon-fundamental-para-el-crecimiento-en-mexico.html>

Quintana, E. (2011). *El Concurso Mercantil mexicano: ventajas y desventajas*. Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. *Revista Jurídica Boletín Mexicano de Derecho Comparado*.

Rabetino, R. (2005): "Factores determinantes del crecimiento en el empleo de las nuevas empresas en Latinoamérica", Trabajo de investigación, Departamento de Economía de la Empresa, Universitat Autònoma de Barcelona.

Ries, E. (2011). *The Lean Startup. How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create*. Crown Business. New York.

Rionda, R. (2005). *Contextos del desarrollo regional de México*. Centro de Investigaciones Humanísticas. Universidad de Guanajuato. www.eumed.net/libros/2005/jirr/
Robbins, S.P. y M. Coulter (2000), *Administración*, México, Pearson.

Rodríguez, J. (2003). *Administración de pequeñas y medianas empresas*. (5a. ed.). México, DF, México: Ed. Cengage Learning Editores.

Rodríguez, J. (2007). El papel del dueño y/o director de la PYME en la obtención de información y el proceso de comunicación dentro de la empresa. *Gestión y Estrategia* (32).

Rogoff, E.G., Lee, M., Suh, D., 2004. "Who done it?" Attributions of entrepreneurs and experts of the factors that cause and impede small business success. *Journal of Small Business Management* 42 (4), 364–376.

Romanelli, E. (1989), 'Environments and Strategic! of Organization Start-up: Effect! on Early Survival,' *Administrative Science Quarterly*, 34, 369-387.

Roure, J. & Segurado, J. (2010). La financiación externa de empresas innovadoras en fases iniciales de desarrollo. Restricciones financieras, fallos de mercado y papel de los inversores privados. En: (Ed) *Nuevas Empresas de Base Tecnológica 2010*. Fundación Madri+d para el conocimiento, Madrid, 58-121.

Rue, L.; Lloyd, B. (1995). *Administración: teoría y aplicaciones*, México, Alfa Omega.
Russ, V.; Sutcliffe, K.; Olivera, F. (2002). *Organizational Learning: New Directions*. *British Journal of Management*, vol. 13, S1-S6.

Saavedra, J. (2009). Descubriendo el lado oscuro de la gestión: los Critical Management Studies o una nueva forma de abordar los fenómenos organizacionales. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XVII (2). Universidad Militar Nueva Granada.

Saavedra, M. (2014). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana* (1ª ed.). Distrito Federal, México, México: Publicaciones Empresariales UNAM.

Saavedra, M. et al. (2007). *Perfil Financiero y administrativo de las Pequeñas Empresas en el Estado de Hidalgo*. México: UAEH.

Saavedra, M.; Tapia, B. (2012). El Entorno Sociocultural y la Competitividad de la PYME en México. *Panorama Socioeconómico*. No.44.

Sánchez-Sema, A. S., y Giraldo-Ávila, N. A. (2008). Las necesidades de la Pyme – pequeñas y medianas empresas – y el sistema de información contable y financiero como una estrategia para atenderlas. *Contabilidad*, 5(25), 421–464.

Sánchez, J. (2002). *Empresas Integradoras como Estrategia en el Mercado Globalizado para la Reactivación Económica y Financiera de las Pequeñas Empresas Constructoras*. Las Empresas Integradoras, Una Opción para tu Futuro. Tesis de grado Maestría en Administración de la Construcción. Instituto Tecnológico de la Construcción. México.

Sanguino, R. (2003). La gestión del conocimiento: su importancia como recurso estratégico para la organización. *5campus.org, Marketing*. Disponible en: <http://www.5-campus.org/leccion/km>

Sarasvathy, S., Menon, A., 2002. Failing firms and successful entrepreneurs: serial entrepreneurship as a temporal portfolio. *Darden Business School Working Paper*, 4–5.

- Savitsky, K., Epley, N., Gilovich, T., 2001. Do others judge us as harshly as we think? Overestimating the impact of our failures, shortcomings and mishaps. *Journal of Personality and Social Psychology* 81 (1), 44–56.
- Schneider, C. y Veugelers, R. (2010). On young highly innovative companies: why they matter and how (not) to policy support them. *Industrial and Corporate Change*, 19 (4), 969-1007.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle* (p. 255). Transaction Publishers.
- Schumpeter, J. (1976). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: George Allen and Unwin Publishers.
- Scott, M., Lewis, J., 1984. Re-thinking entrepreneurial failure. In: Lewis, J., Stanworth, J., Gibb, A. (Eds.), *Success and Failure in Small Business*. Gower, Hampshire.
- Secretaría de Economía. (2006). *Ley para el Desarrollo de la Competitividad MiPYME*. Diario Oficial de la Federación, México.
- Senge, P. (1999). *La quinta disciplina el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Madrid: Granica.
- SEP. (2012). *Principales Cifras Ciclo Escolar 2011-2012*. Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Secretaría de Educación Pública (SEP). Gobierno Federal. http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1899/3/imagenes/principales_cifras_2011_2012.pdf
- Serradell & Pérez (2003). *La gestión del conocimiento en la nueva economía*. UOC. Disponible en: <http://www.uoc.edu/dt/20133/>
- Shane, S., 2001. Organizational incentives and organizational mortality. *Organization Science* 12, 136–160.
- Shane, S., Venkataraman, S., 2000. The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review* 25 (1), 217–266.
- Shearman, C. & G. Burrell (1988), "New technology-based firms and the emergence of new firms: some employment implications", *New Technology, Work and Employment* 3(2), pp. 87–99.
- Shepherd, D. A., Covin, J. G., & Kuratko, D. F. (2009). Project failure from corporate entrepreneurship: Managing the grief process. *Journal Of Business Venturing*, 24(588-600). doi:10.1016/j.jbusvent.2008.01.009
- Shepherd, D.A., 2003. Learning from business failure: propositions of grief recovery for the self-employed. *Academy of Management Review* 28(2), 318–329.
- Shepherd, D.A., 2003. Learning from business failure: propositions of grief recovery for the self-employed. *Academy of Management Review* 28 (2), 318–328.
- Shepherd, D.A., 2009. Grief recovery from the loss of a family business: a multi- and meso-level study. *Journal of Business Venturing* 24 (1), 81–97.
- Shepherd, D.A., Covin, J.G., Kuratko, D.F., 2009. Project failure from corporate entrepreneurship: managing the grief process. *Journal of Business Venturing* 24 (6), 588–600.
- Shepherd, D.A., Wiklund, J., Haynie, J.M., 2009. Moving forward: balancing the financial and emotional costs of business failure. *Journal of Business Venturing* 24, 134–148.
- Shepherd, D.A., Wiklund, J., Haynie, M., 2009. Moving forward: balancing the financial and emotional costs of business failure. *Journal of Business Venturing* 24 (2), 134–148.
- Shuchter, S.R., 1986. *Dimensions of Grief: Adjusting to the Death of a Spouse*. Jossey-Bass, New York.
- Silverman, D. (2011). "Constructive Confessions". *Harvard Business Review*. Harvard Business School Publishing.
- Simón, E., Katrin. (2003). "La Creación de Empresas de Base Tecnológica. Una Experiencia Práctica". Ministerio de Ciencia y Tecnología de España, ANCES, CEIN.
- Singh, S., Comer, P., Pavlovich, K., 2007. Coping with entrepreneurial failure. *Journal of Management and Organization* 13 (4), 331–344.
- Sitkin, S.B. (Ed.), 1992. *Learning through failure: the strategy of small losses*. JAI Press, Greenwich, CT.
- Smith, J.A., Flowers, P., Larkin, M., 2009. *Interpretative Phenomenological Analysis: Theory Method and Research*. Sage, London.

Souto, J. Innovación, emprendimiento y empresas de base tecnológica en España. Factores críticos e impacto sobre la competitividad de la economía. Fundación Madri+d para el conocimiento. NETBIBLO.

Spencer, M. (1993). *Economía contemporánea*. Reverte. ISBN 9788429126969.

Spender, J.C. (1996). Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*. Vol. 17, Winter Special Issue, pp. 45-62.

Staw, B.M., Barsade, S.G., 1993. Affect and managerial performance: a test of the sadder-but-wider versus happier-and-smarter hypotheses. *Administrative Science Quarterly* 38, 304-331.

Storey, D. J. (1994). "Understanding the Small Business Sector", Routledge 11 New Fetter Lane, London EC4P4EE, pp. 1-11.

Storey, D. J. (1994). *Understanding the small business sector*. Routledge: London.
Storey, D., Parker, S., van Witteloostuijn, A., 2005. What happens to gazelles? The Importance of dynamic Management Strategy. University of Durham. Working Paper.

Storey, D.J. y B.S. Tether (1998), "New technology-based firms in the European Union: an introduction", *Research Policy* (26)9, pp. 933-946.

Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

Suárez, D. V., Peirano, F. y Lugones, G. E. (2005, octubre 25-28). TICs y Gestión del Conocimiento en la Empresa. Ponencia presentada en el XI Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC: innovación tecnológica, cooperación y desarrollo, Salvador-Bahía, Brasil.

Tan H., López-Acevedo G., Flores R., Rubio S., Slota E., Tinajero M., Beker G. (2007). Evaluando los programas de apoyo a las pequeñas y medianas empresas en México", Banco Mundial, Washington.

Tang, J., Tang, Z., & Lohrke, F. T. (2008). Developing an entrepreneurial typology: the roles of

Tascón, M., Castaño, F. (2004). *Predicción del Fracaso Empresarial: Una Revisión*. Economía Financiera y Contabilidad. Universidad de León

Tascón, M.; Castaño, F. (2004). *Predicción del Fracaso Empresarial: Una Revisión*. Economía Financiera y Contabilidad. Universidad de León.

Taylor, M.P., 1999. Survival of the fittest? An analysis of self-employment duration in Britain. *Economic Journal* 109, 140-155 (March).

Teece, D. J. 2000: *Managing Intellectual Capital*, Oxford University Press, Oxford.
Thurow (1999). «Building Wealth» en *Atlantic Monthly*, june.

Torres, E. (1997). *Habilidades sociales. Manejo de los problemas de conducta social en el hogar y la escuela*. Lima, Colegio B.F. Skinner.

Trenado, M., & Huergo, E. (2007). *Nuevas Empresas Base Tecnológica: una revisión de la literatura reciente*. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

Ucbasaran, D., Westhead, P., Wright, M., 2006. Habitual entrepreneurs experiencing failure: overconfidence and the motivation to try again. In: Wiklund, J., Dimov, D., Katz, J.A., Shepherd, D.A. (Eds.), *Entrepreneurship: Frameworks and Empirical Investigations from Forthcoming Leaders of European Research*. Emerald Group Publishing.

Ugalde, N. (2008). El impacto de la cultura en el desarrollo de las PYMES. *Ciencias Económicas* 27, 1, 293-301.

UPS Business Monitor Latin America. (2009). United Parcel Service of America.
Vaillant, &, Lafuente, E., 2007. Do different institutional frameworks condition the influence of local fear of failure and entrepreneurial examples over entrepreneurial activity? *Entrepreneurship and Regional Development* 19, 313.

Valencia de Lara, M., García, P., Jiménez, J. (2005). Factores determinantes en la creación de una empresa: Valores culturales, redes sociales y ayudas públicas. *Conocimiento, innovación y emprendedores, camino al futuro*, Grupo de Investigación FEDRA, España 165.

Van Gelder, J.-L., de Vries, R.E., Frese, M., Goutbeek, J.-P., 2007. Differences in psychological strategies of failed and operational business owners in the Fiji Islands. *Journal of Small Business Management* 45, 388-400.

Van Praag, C. M. (2003). Business survival and success of young small business owners: an empirical analysis. *Small Business Economics*, 21, 1-17. doi:10.1023/A:1024453200297.

- Van Praag, C. M., & Cramer, J. S. (2001). The roots of entrepreneurship and labor demand: individual ability and low risk aversion. *Economica*, 68, 45–62. doi:10.1111/1468-0335.00232.
- Van Praag, C.M., 2003. Business survival and success of young small business owners. *Small Business Economics* 21 (1), 1–17.
- Van Witteloostuijn, A., 1998. Bridging behavioral and economic theories of decline: organizational inertia, strategic competition and chronic failure. *Management Science* 44 (4), 502–519.
- Vaughan, D. 1999. The dark Side of Organizations: Mistake, Misconduct, and Disaster. *Annual Review of Sociology*, 25, pp. 271-305.
- Vega, M. (2005). La pobreza en México. Observatorio de la economía latinoamericana (44), junio, recuperado en: http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2005/lvm-pobreza.htm#_ftn1, el 26 de enero de 2012.
- Velázquez, G. (2008). ¿Las pequeñas y medianas empresas mexicanas requieren aplicar diagnósticos organizacionales?. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Economía, México.
- Veldarde, E. & Araiza, Z. (2011). La industria metalmecánica y sus capacidades tecnológicas. Diagnóstico de la región centro del estado de Coahuila. Universidad de Guadalajara. Zapópan, Jalisco, México.
- Vidales, P. (2013). El reto de la educación. Un México de Emprendedores. Ponencia IMEF 2013. Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas.
- Villareal, M., Villareal, F., Gurrola, C., 2009. La cultura empresarial como factor explicativo de integración en las pequeñas y medianas empresas fabricantes de muebles de la Ciudad de Durango, México. Memorias del XIV Congreso Internacional de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C. Monterrey, Nuevo León 27.
- Wagner, J. (1994). The post-entry performance of new small firms in german manufacturing industries. *The Journal of Industrial Economics*, 42, 141–154. doi:10.2307/2950486.
- Waldman, A., 1999. Why nobody likes a loser; failure? No, a bump on the road to success. *New York Times* B9.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experience. *Journal of Educational Psychology*, 71, 3–25. doi:10.1037/0022-0663.71.1.3.
- Weiner, B. (1985). An attribution theory of achievement motivation and innovation. *Psychological Review*, 92, 548–573. doi:10.1037/0033-295X.92.4.548.
- Wells, A., Matthews, G., 1994. *Attention and Emotion: A Clinical Perspective*. Lawrence Erlbaum Associates Ltd., Hove, UK.
- Wenger, E., 1998. *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press, UK.
- Wennberg, K.; Wiklund, J.; DeTienne, D.; Cardon, M. (2010). "Reconceptualizing entrepreneurial exit: Divergent exit routes and their drivers". *Journal of Business Venturing*, 25. 361–375. Elsevier.
- Westhead, P., & Cowling, M. (1995). Employment change in independent owner-managed high-technology firms in Great Britain. *Small Business Economics*, 7, 111–140. doi:10.1007/BF01108686.
- Westhead, P., Cowling M., 1995. Employment change in independent owner-managed high technology firms in Great Britain. *Small Business Economics* 7, 111-140.
- Whyley, C., 1998. *Risky Business*. Policy Studies Institute, Westminster.
- Wilkinson, A., Mellahi, K., 2005. Organizational failure: introduction to the special issue. *Long Range Planning* 38 (3), 233–238.
- Williamson, I.O., Cable, D.M., Aldrich, H.E., 2002. Smaller but not necessarily weaker: how small businesses can overcome barriers to recruitment. In: Katz, J., Welbourne, T.M. (Eds.), *Managing People in Entrepreneurial Organizations: Learning from the Merger of Entrepreneurship and Human Resource Management*. JAI Press, pp. 83–106.
- Winborg, J., & Landström, H. (2001). Financial bootstrapping in small businesses: examining small business managers' resource acquisition behaviors. *Journal of Business Venturing*, 16, 235–254. doi:10.1016/S0883-9026(99)00055-5.
- Wood, R., Bandura, A., 1989. Social cognitive theory of organizational management. *Academy of Management Review* 14, 361–384.
- World Economic Forum WEF. The Global Competitiveness Report 2015-2016. World Economic Forum, Geneva, 2015. http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/-Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf

Zacharakis, A.L., Meyer, G., DeCastro, J., 1999. Differing perceptions of new venture failure: a matched exploratory study of venture capitalists and entrepreneurs. *Journal of Small Business Management* 37 (3), 1–14.

Zacharakis, A.L., Meyer, G.D., DeCastro, J., 1999. Differing perceptions of new venture failure: a matched exploratory study of venture capitalists and entrepreneurs. *Journal of Small Business Management* 37, 1–14.

Zapata, A.; Murillo, G.; Martínez, J. (2006). *Organización y Management. Naturaleza, objeto, método, investigación y enseñanza. Selección Ciencias Sociales. Programa Editorial Universidad del Valle. Universidad del Valle. Colombia.*

Zhang, G.P., Hu, M.Y., Patuwo, B.E. y Indro, D.C. (1999) "Artificial neural networks in bankruptcy prediction: General framework and cross-validation analysis, *European Journal of Operational Research*, vol. 116, núm.1, pp. 16-32.

Zmijewski, M.E. (1984): Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models. *Journal of Accounting Research*, no 22, pp. 59-82.