

***Aplicación del Value at Risk (VaR)
en la valoración de una empresa
familiar. Un estudio de caso de una
florería de Yucatán.***

Gustavo Alberto Barredo Baqueiro.

Valentín Alonso Novelo.

Luis Martin Barrera Ramírez.

Mérida Yucatán, México.

Noviembre de 2019.

Dedicado a las familias:

Barredo Baqueiro,

Barrera Vázquez,

Alonso Urzaiz.

A la memoria de:

Iker Ignacio y Fernando.

Contenido

Capítulo I

1. Introducción y exposición de motivos.	8
1.1 Delimitación de la investigación.	9
1.2 Aspectos conceptuales y metodológicos.	10
1.2.1 El Valor Actual Neto (VAN).	11
Tasa de Descuento.	11
1.2.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).	14
1.2.3 Tasa de Rendimiento Inmediato (TRI).	15
1.2.4 Evaluación Probabilística.	15

Capítulo II

2. Perfil de la empresa.	19
2.1 Análisis FODA.	19
2.2 Modelo de Negocio.	20
2.3 Historia de la empresa.	21
2.4 Productos y Servicios.	22
2.5 Análisis de Mercado.	23
2.6 Organigrama.	25
2.7 Aspectos Administrativos.	25

Capítulo III

3. Análisis y discusión.	27
---------------------------------	----

Capítulo IV

4. Valuación de la empresa y su Capital.	40
4.1 Análisis de Rentabilidad y Riesgo.	41
4.2 Interpretación y conclusiones:	42

Capítulo V

5. Estados de Resultados Proyectados y su análisis. (Consolidados y por Unidad de Negocio).....	44
5.1 Estado de Resultados Consolidado.....	45
5.2 Estado de Resultados, Unidad de negocio: Tienda.....	52
5.3 Estado de Resultados, Unidad de negocio: Eventos.....	60
5.4 Estado de Resultados, Unidad de negocio: Cursos de arreglos florales.....	63
6. Referencias.....	66

Acerca de los autores:

Son profesores de la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), México. Investigan e Imparten cátedra a nivel licenciatura y posgrado en las áreas de Finanzas, Marketing, Contabilidad y Auditoría. Tienen estudios Doctorales en Ciencias de la Gestión de la *Université de Pau et des Pays de l'Adour*, y se desempeñan como asesores y consultores de empresas.

Capítulo I.

Introducción y exposición de motivos.

1. Introducción y exposición de motivos.

Las oportunidades en la que se encuentran los negocios, dinamizados por cambios constantes en: gustos y tendencias del consumidor, avances tecnológicos, entre otros, conjuntamente con los retos que conlleva las diferentes etapas de vida de la propia empresa y sus empresarios, concretamente el cambio generacional, ponen las condiciones para las reestructuras y reconfiguraciones tanto operativas como financieras, para que el negocio de continuidad de cara a los nuevos retos de forma estratégica y aportando valor.

El presente trabajo presenta básicamente dos tipos de motivación:

La primera es desde la perspectiva de investigación y consulta del documento. Se pretende incorporar el cálculo del **Value at Risk (VaR)** como una medida de riesgo que permitirá ser el contrapeso de los indicadores clásicos de rentabilidad, específicamente el **VPN (Valor Presente Neto)**, **TIR (Tasa Interna de Retorno)**, **TRI (Tasa de rentabilidad inmediata)**.

Para el cálculo específico del VaR se utilizó la técnica denominada Simulación Montecarlo con 1,000 ejercicios de simulación basados en una distribución probabilística de tipo uniforme. El método utilizado para determinar el **Valor de la Empresa fue el de flujos de efectivo descontados**.

Adicionalmente se comparará con indicadores como el **múltiplo sobre ventas y múltiplo sobre el valor de los activos**, así como con el cálculo del **payback** tanto simple (sin considerar el valor del dinero en el tiempo), como **payback** compuesto (considerando el valor del dinero en el tiempo).

Muy a menudo, las valuaciones financieras se presentan con una serie de indicadores de posible rentabilidad, sin embargo, pocas veces ponen en contrapeso el riesgo al realizar la inversión. En este sentido, este trabajo pretende contestar la siguiente pregunta.

¿De qué manera el VaR aporta información para la toma de decisiones en materia de la valuación de una empresa?

La segunda motivación tiene que ver más con la aplicación de la metodología y su reflexión en el trabajo de consultoría concerniente a la valuación de empresas. Como se presenta en el siguiente apartado.

1.1 Delimitación de la investigación.

La presente investigación presenta un estudio de caso, de una empresa familiar, dedicada a los servicios que presta una florería, y que, por cuestiones de una problemática en la transición generacional (los hijos ya no quieren continuar con la empresa) se desea realizar un **Plan de Negocios**, para la venta de partes accionarias bajo dos posibles modalidades:

- ✓ **Atraer un(a) socio(a) industrial y capitalista (a través de la venta del 50% de las partes sociales).**
- ✓ **Venta del 100% de las partes sociales a una nueva administración.**

Este contexto describe el reto actual al que se enfrenta la empresa a la que denominaremos **Florería M.**, y su dueña actual y única socia, la Sra. **María G.**

La propuesta económica para la nueva socia sería la siguiente:

- ✓ **Como socio (a) industrial se considera un sueldo mensual de \$30,000.00 (\$15,000.00 por socio (a), considerando máximo dos).**
- ✓ **Como socio (a) capitalista, la rentabilidad de la inversión es del 18% anual, alcanzada en 3 años.**

El estudio parte de información financiera que abarca todo el año de 2016 (enero a diciembre), todo 2017 (enero a diciembre) y parte del año 2018 (enero a mayo). Dicha información funge como premisa para delimitar las condiciones financieras deseables para aceptar la inversión:

- ✓ **Se considera una TREMA (Tasa de Rendimiento Mínimo Aceptada), del 18 % anual.**
- ✓ **El período de recuperación de la inversión (*payback*) de máximo 3 años.**

Se intenta determinar **¿Cuál sería el valor del capital de la empresa al 100% y al 50%, Que pueda cumplir con los parámetros mencionados.?**

El producto final de este trabajo sirvió de base para la realización del **“Prospecto de Información para Venta de Capital”**. Editado para inversionistas privados en el mes de **junio de 2018.**

1.2 Aspectos conceptuales y metodológicos.

Ante la caracterización descrita y desarrollada en apartado anterior, se tiene la necesidad de realizar un estudio de factibilidad del proyecto visto como una posible inversión. De acuerdo con el Sr. Benjamín Graham “Una operación de inversión es aquella que, tras un análisis a fondo, augura la seguridad del capital y un rendimiento satisfactorio. Las operaciones que no satisfagan estos requisitos son de carácter especulativo” (Hagstrom, 2011, pág. 43). Por su parte, es importante puntualizar que la inversión requiere de un proceso de planificación, ya que “invertir es un plan, no un producto ni un proceso” (Kiyosaki, 2007, pág. 103).

De acuerdo a la definición del Sr. Graham, existen dos condiciones básicas para determinar una inversión como tal:

- ✓ **Determinado grado de seguridad de capital (Estrategia de salida).**
- ✓ **Rendimiento satisfactorio.**

La valuación del proyecto se realizará bajo la filosofía de tipo de evaluación de inversión privada. De la misma manera cada una de las evaluaciones se realizaron de forma determinística (no probabilística) incorporando un análisis de sensibilidad tradicional, y bajo la forma probabilística utilizando la técnica de simulación Montecarlo, para poder pasar de un modelo de tipo determinístico a uno de tipo estocástico al incorporar distribuciones de probabilidad.

Los criterios para evaluar el proyecto serán:

- Valor Actual Neto (VAN).
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Tasa de Rendimiento Inmediato (TRI).

1.2.1 El Valor Actual Neto (VPN).

se considera uno de los criterios económicos más utilizados en evaluación de proyectos de inversión. “Consiste en determinar la equivalencia en el tiempo cero de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado”. (Coss, 2008).

Su expresión matemática es la siguiente:

$$VPN = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1 + r)^t}$$

Donde:

B_t = Beneficios totales en el año *t*

C_t = Costos totales en el año *t*

B_t-C_t = Flujo neto en el año *t*

n = Número de años del horizonte de evaluación

r = Tasa social de descuento

t = Año (0, 1, 2,..., *n*)

Es importante mencionar que una característica importante en el modelo anterior es la consideración del valor del dinero en el tiempo a través de una tasa de descuento apropiada,

Tasa de Descuento.

La tasa de descuento, pretendía en su origen solucionar el dilema económico clásico entre consumo y ahorro. Es decir, si postergar el consumo de hoy en un lapso de tiempo tendría algún beneficio adicional o convendría consumir el día de hoy.

En finanzas, la tasa de descuento representa el costo financiero de realizar una inversión, lo que representaría el umbral a partir del cual los flujos adicionales generarían valor para el proyecto.

Para efecto de la evaluación social correspondería el concepto de tasa social de descuento. “La tasa social de descuento será un promedio ponderado de la productividad social del

capital y del costo social de conseguir fondos invertibles para el país; las ponderaciones dependerán de las funciones de elasticidad de ahorro e inversión”. (Fontaine, 2008)

El principio básico consiste en que, en una economía mixta, la obtención de financiamiento por el gobierno podrá de ser de una o varias de las siguientes fuentes: a) Inversiones alternativas, b) menor consumo presente (mayor ahorro nacional) c) Mayor deuda externa. (Fontaine, 2008).

Esta tasa refleja el costo de oportunidad de destinar recursos a esta opción de inversión y no a otras.

Esto conlleva al concepto de interés, que de acuerdo con Coss Bu “significa la renta que se paga por utilizar dinero ajeno, o bien la renta que se gana al invertir nuestro dinero” (Coss, 2008, pág. 19)

Por último, distinguir que ese interés puede aplicarse básicamente de dos formas, que se conocen como interés simple e interés compuesto. De nuevo de acuerdo con Coss Bu “La diferencia fundamental entre interés simple e interés compuesto estriba en el hecho de que cuando se utiliza interés compuesto, los intereses a su vez generan intereses, mientras que cuando se utiliza interés simple los intereses son función únicamente del principal, el número de períodos y la tasa de interés” (Coss, 2008, pág. 19)

Fórmula de **interés simple**:

$$M = C \{1 + [(i)(n)]\}$$

Donde:

M= Monto.

C= Capital inicial.

i= tasa de interés.

n= número de períodos.

La expresión del **interés compuesto** quedaría de la siguiente manera:

$$M = C (1+i)^n$$

Donde:

M= Monto.

C= Capital inicial.

i= tasa de interés.

n= número de períodos.

Para determinar el importe del interés, se procede a restar del monto total el importe del capital inicial:

$$I = M - C$$

Donde:

I = Interés

M= Monto

C= Capital Inicial.

Poniendo un ejemplo.

Un Bono de \$100, con una tasa de 10% a diez años.

Realizando el cálculo a través de interés simple nos daría un monto de \$200.00, que disminuyendo el capital inicial de \$100.00 nos arrojaría un interés de \$100.00.

$$M = \$100 \{1 + [(0.10) (10)]\}$$

$$M = \$200$$

$$I = \$200 - \$100$$

$$I = \$100$$

Realizando el cálculo a través de interés compuesto, arrojaría un resultado de \$259.37, que disminuido del capital inicial de \$100.00 queda un interés de \$159.37, que representa un interés mayor en un 29.7% que a través de interés simple.

$$10$$

$$M = 100 (1 + 0.10)$$

$$M = \$259.37$$

$$I = \$259.37 - \$100$$

$$I = \$159.37$$

Esta demostración concluye que el principio de valor del dinero en el tiempo, calculado con el interés compuesto, crea un efecto exponencial en la creación de dinero.

1.2.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).

Es un índice de rentabilidad ampliamente aceptado. “Está definida como la tasa de interés que reduce a cero el valor presente, el valor futuro, o el valor anual equivalente de una serie de ingresos y egresos”. (Coss, 2008)

Su expresión matemática es la siguiente:

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

Donde:

F_n = Beneficios totales en el período n .

“ n ” = Vida de la propuesta de inversión.

Bajo esta metodología, es necesario calcular la tasa de interés (tasa de descuento) mínima requerida, también conocida como TREMA (Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada) para poder decidir sobre la conveniencia de inversión en el proyecto.

Para efectos del trabajo será la tasa de descuento privada y la tasa de descuento social, las que fungirán como TREMAS en las evaluaciones respectivas.

Por tanto, la lectura e interpretación adecuada de la TIR sería “Es la tasa de interés que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión, de tal modo que el saldo al final de la vida de la propuesta es cero”. (Coss, 2008)

“Una de las equivocaciones más comunes que se cometen con el significado de la TIR, es considerarla como tasa de interés que se gana sobre la inversión inicial requerida por la propuesta... Lo anterior es correcto solamente en propuestas cuyas vidas sean de un período”. (Coss, 2008).

1.2.3 Tasa de Rendimiento Inmediato (TRI).

Si bien la TIR no intenta determinar una tasa de rendimiento sobre la inversión. La Tasa de Rendimiento Inmediato nos determina la tasa de rentabilidad esperada durante al primer año de realizar la inversión inicial.

Su expresión matemática es:

$$TRI = \frac{B_{t+1} - C_{t+1}}{I_t}$$

Donde:

B_{t+1} = Beneficios totales en el año t+1
C_{t+1} = Costos totales en el año t+1
I_t = monto total de inversión valuado al año t
(inversión acumulada hasta el periodo t)
t = año anterior al primer año de operación
t+1 = primer año de operación

La interpretación adecuada de este indicador se refiere al momento apropiado para realizar la inversión. Este momento es cuando la TRI es igual o mayor a la Tasa de descuento requerida.

No se intenta evaluar el proyecto en su totalidad, la TIR y el VAN nos dan información al respecto. Solamente si es el momento financieramente oportuno para iniciar o posponer la inversión.

1.2.4 Evaluación Probabilística.

En lo que respecta a la simulación numérica, dada la complejidad del sistema propuesto se utilizará una técnica cuantitativa denominada simulación.

“En este contexto, la palabra simulación se refiere al tratamiento de un problema real mediante la reproducción, en un ambiente controlado por el analista, del sistema que lo origina” (Márquez, 2009, pág. 69).

Los modelos de simulación aplicados a problemas de carácter financiero se representan entre otras cosas con fórmulas de evaluación y distribuciones de probabilidad que se

reflejan en una serie de fórmulas, algunas tablas de números y una que otra gráfica (Márquez, 2009, pág. 70).

La simulación ha sido una técnica muy valiosa para analizar problemas que involucran incertidumbre y relaciones complejas entre sus variables (Coss, 2008, pág. 279).

Se utilizará específicamente el modelo de simulación Montecarlo ya que “está diseñada específicamente para reproducir el comportamiento de sistemas en los que el componente aleatorio es su principal característica y es ineludible” (Márquez, 2009, pág. 70).

El punto de partida de la simulación Montecarlo es la construcción de un generador de números aleatorios que tomen valores entre cero y uno, muestreados de una distribución de probabilidades uniforme” (Márquez, 2009, pág. 70).

En este caso se utilizará la distribución normal estándar, usando el teorema del límite central se generará una muestra suficientemente grande (Márquez, 2009).

De acuerdo con Márquez, “La función de distribución será:

$$F_N(x|\mu;\sigma) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{x-\mu}{\sigma}\right)^2} dx$$

La distribución Normal estándar es el caso especial cuando $\mu = 0$ y $\sigma = 1$ y se denota con $N(0,1)$. Entonces, “ $\varepsilon \sim N(0,1)$ ” se tiene que:

$$x = \mu + \sigma\varepsilon \sim N(\mu, \sigma).$$

Ahora bien, hay varias formas de generar $\varepsilon \sim N(0,1)$...usar el teorema del

límite central: se genera una muestra $\{\xi\}_{i=1}^n \approx U(0,1)$ y se puede probar que para “n” suficientemente grande:

$$x = \sqrt{n} \frac{\bar{u} - \frac{1}{2}}{1/\sqrt{12}} \approx N(0,1) \quad ; \quad \bar{u} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \xi_i \quad (\text{Márquez, 2009, pág. 78})$$

En lo referente a la **medición de riesgo** se adoptará el Valor en Riesgo (VaR) como una medida adecuada. “El VaR es el límite de pérdidas en un horizonte definido “T” tal que la probabilidad de la pérdida observada sea mayor es un cierto nivel de confianza acordado

“x”. Formalmente, si $F(.)$ es la distribución acumulada de pérdidas y se escoge un nivel de confianza “X”, entonces: (Márquez, 2009, pág. 32)

$$VaR_{\alpha} = \min_x \{x \mid F(x) \geq \alpha\}$$

Por lo tanto,

$$\Pr \{Pérdida \text{ en } T > VaR_{\alpha}\} = \alpha \quad (\text{Márquez, 2009, pág. 33}).$$

Capítulo 2.

Perfil de la empresa.

2. Perfil de la empresa.

Actualmente, la empresa cuyo nombre comercial es **Florería M@**, es una marca registrada, jurídicamente es una persona física con régimen fiscal del Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) de acuerdo a la LISR, a nombre de María G. Actualmente el local se encuentra ubicado en el norte de la ciudad de Mérida, capital del estado de Yucatán, México.

2.1 Análisis FODA.

Fortalezas:

Modelo de Negocio robusto, probado y rentable.

Red de clientes sólida.

Excelente posicionamiento de marca (primero florería en toda la ciudad de Mérida).

Áreas de mejora:

Fortalecer la presencia en redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, etc.).

Implementar la venta en línea (tienda virtual).

Implementar la escuela de diseño floral en diferentes niveles.

Oportunidades:

Mercado creciente y rentable.

Retos:

Mantenerse a la vanguardia en las tendencias, gustos y modas.

Mantenerse a la vanguardia tecnológica.

2.2 Modelo de Negocio.

En lo referente al modelo de negocio, se describe en la siguiente gráfica tipo canvas:

Figura 1. Modelo de Negocio.



Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

2.3 Historia de la empresa.

En lo referente a su historia, **Florería M.** nace en el año de 1974, como resultado de un estudio de mercado referente a florerías que operaban en forma en la ciudad de Mérida, Yucatán, donde la extraordinaria visión de un matrimonio innovó en un nicho de negocio aún no desarrollado. Siendo la primera y la única empresa dedicada a este giro comercial (florería). Mantuvo un liderazgo y bonanza en el mercado que permitió a los empresarios y su familia gozar de una buena posición económica.

Después de 26 años, en el año 2000, se da el primer cambio generacional de la empresa, donde la Sra. María G. se queda con el nombre registrado de la marca Florería M®. En el año 2010, se incorpora la tercera generación, asociándose con su hija, la Sra. C., para encargarse del área de eventos sociales. La combinación ideal de experiencia y dinamismo de la tercera generación en el negocio, permitió dinamizar un crecimiento constante y unas finanzas sanas, conservando la calidad del servicio que siempre ha caracterizado a la empresa. Sin embargo, en el año de 2016, la Sra. C., por cuestiones personales y familiares decide abandonar el negocio, quedándose la Sra. María G nuevamente sola en la operación y administración del negocio.

La Sra. María G, decide crear nuevas estrategias de acceso al mercado, por lo que, en el año 2017, después de muchos años, Florería M. cambia de dirección su local, reubicándose en la mejor zona comercial (al norte de la ciudad), donde el movimiento comercial, sobre todo del target al que apunta su negocio se ha desplazado, encontrándose en una excelente ubicación para seguir a la vista del mercado.

Es un hecho, que el cambio generacional tan necesario en un negocio de tanto dinamismo, que por las circunstancias descritas no se pudo realizar, pone en difíciles condiciones el crecimiento sostenido del negocio, por lo que la empresaria decide atraer un (a) socio (a) que permita revitalizar el negocio a cambio de una parte importante de capital, el 50%. Sin embargo, está abierta la posibilidad de la venta total del negocio, es decir, el 100%.

2.4 Productos y Servicios.

Florería M®, se dedica al embellecimiento de los espacios, así como a la expresión de sentimientos y emociones a través de flores, contando con tres diferentes unidades de negocio:

- **Venta en local comercial** (tanto en tienda, como incipientemente venta por internet), cuyos principales productos son:
 - ✓ **Arreglos florales** (representan en la actualidad el 75% del total de las ventas).
 - ✓ **Ramos** (representan en la actualidad el 20% del total de las ventas).
 - ✓ **Mortuorios** (representan en la actualidad el 5% del total de las ventas).

En el caso de M®, el 90% de los clientes es el público en general, y un 10% empresas y gobierno.

- **Servicio a eventos especiales**, cuyos principales servicios son a:
 - ✓ **Servicios religiosos en Iglesias** (representan el 50% del total de las ventas).
 - ✓ **Eventos**, que a su vez se clasifican en:
 - **Eventos Elite** (que representan el 20% del total de las ventas).
 - **Eventos Medianos** (que representan el 20% del total de las ventas).
 - **Eventos económicos** (que representan el 10% del total de ventas).
- **Cursos de diseño floral.**

En lo referente a los proveedores, por la compra de follajes, el proveedor principal es una persona física situada en la central de abastos del D.F, en la compra de flores para la venta en tienda (flor suelta), los principales proveedores son Chili y flora, para bases y espuma floral, el principal proveedor es Comercializadora del Sur.

2.5 *Análisis de Mercado.*

Florería M®, tiene como segmentos meta (*target market*) principales a los niveles socio-económicos, clasificados como: Alta (A/B) con ingresos mayores a 85,000 al mes. La clase media alta (C+), con ingresos de entre 35,000 y 84,999 al mes, y nivel Medio (C), con ingresos de entre 11,600 y 34,999 al mes. Según la AMAI (asociación Mexicana de Agencias de Investigación y Opinión Pública A.C).

En el sector de eventos, las bodas representan un nicho de negocio rentable y en continuo crecimiento. De acuerdo con un estudio de mercado realizado por una empresa dedicada a este tipo de investigación. Dentro de este mercado, existen dos sub-mercados crecientes: bodas destino y bodas por aspiración y competencia.

De acuerdo con datos de la PROFECO (Procuraduría Federal del Consumidor), citados por *MTM*, el presupuesto que los mexicanos destinan para sus bodas fluctúa entre los 80,000 y los 440,000 pesos mexicanos, existiendo un mercado elite, dispuesto a pagar arriba de los 500,000 pesos mexicanos.

De acuerdo con *MTM*, el mercado de bodas destino representan una tendencia importante en los últimos años, con un valor de los 29,000 millones de dólares a nivel mundial. Se estima que entre el 10% y el 15% se destina a México, siendo Quintana Roo el más beneficiado, sin embargo, desde 2016 Yucatán ha destacado en dicha tendencia.

El estudio de mercado realizado por *MTM*, concluye que Yucatán se encuentra entre las 10 entidades con mayor crecimiento en enlaces matrimoniales. Entre 2013 y 2016 se incrementaron en un 5.8%. En el nivel socioeconómico ABC+, se detectaron 2,789 bodas durante 2016 (conformando el 21.14% del total de bodas celebradas), que representan una derrama de 1,789'300,000 mxn.

Para principios de 2018, de acuerdo con el estudio ya citado, existen 789 eventos ya programados sólo en locales tipo "Hacienda", que son las más demandadas por el *target market*, para los eventos tipo Elite.

En lo referente a los principales competidores, se han identificado, de acuerdo a las líneas de negocio:

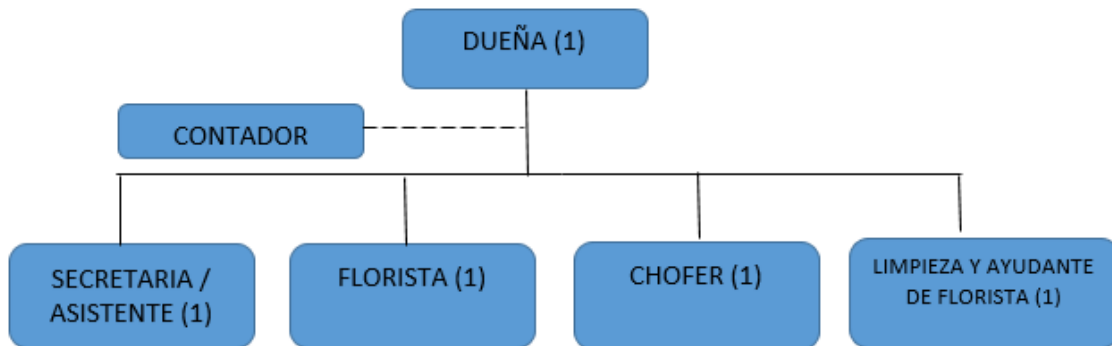
Ventas en tienda: La competencia abarca un 40% en su conjunto, Florería M abarca un 40% del mercado total, por lo que se estima desatendido un 20%, entre público en general, empresas y gobierno. **En lo referente a eventos elite,** la competencia abraza un 70% del mercado y Florería M. abarca un 30% de mercado total. **En lo referente a eventos medianos:** La competencia abraza un 60% del mercado total, Florería M. abarca un 20%, quedando Virgen un 20% del mercado total.

En lo referente a escuelas de diseño: Sólo una empresa compite de forma importante con un mercado virgen importante.

2.6 Organigrama.

La administración y operación de la empresa requiere de la siguiente estructura fija:

Figura 2. Organigrama de la empresa.



Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

2.7 Aspectos Administrativos.

A nivel de tecnologías de información, se propone la implementación del módulo “punto de venta” de Microsip para la gestión administrativa de “caja”, con opción de integrar módulos de inventarios y cuentas x cobrar.

A nivel de sistemas de gestión, el costeo de la materia prima, tanto de los arreglos como de los eventos, servirá de base para la determinación del precio de venta.

A nivel de la información gerencial para toma de decisiones, se propone la utilización de presupuestos de ventas, con su respectivo análisis periódico.

Capítulo III.

Análisis y discusión.

3. Análisis y discusión.

Como puede observarse en el Estado de Resultados Consolidado (Proyectado), básicamente el ingreso se distribuye a nivel de ventas *in situ* (en tienda) representando un 37% de las ventas totales con un 55% de margen de contribución. El siguiente apartado es el de “eventos especiales” que representan un 48% de los ingresos totales con 34% de utilidad bruta. Y el tercer rubro lo representa los ingresos por “cursos” con un 16% de los ingresos totales y un 11% de utilidad neta.

La discusión se centró en analizar qué tipo de herramienta utilizar para cada uno de los rubros. Para el caso de ventas por tienda, pese al descuido por parte de la dueña de la empresa por cuestiones de salud, la marca ya tiene su propia dinámica de ventas. Por tanto, se realizó un presupuesto de ventas basado en un pronóstico con series de tiempo, determinando el índice de estacionalidad histórico para conocer el nivel de ingresos propios de cada mes. Se partió de las ventas reales de los últimos 12 meses, que abarcan del mes de junio de 2017 a mayo del año de 2018. No se utilizaron distribuciones probabilísticas.

Tabla 1. Cálculo del Índice de Estacionalidad y la Distribución del total de Ventas (100%) durante el año.

meses	Indice Estacional	Dist. %
Enero	77.02	6.42%
Febrero	138.05	11.50%
Marzo	77.76	6.48%
Abril	71.13	5.93%
Mayo	164.72	13.73%
Junio	56.16	4.68%
Julio	84.93	7.08%
Agosto	104.05	8.67%
Septiembre	114.33	9.53%
Octubre	103.06	8.59%
Noviembre	94.38	7.87%
Diciembre	114.39	9.53%
Total índices	1,200.00	100.00%
Base		
Const. Ajuste		

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

Sin embargo, se utilizó la técnica de Análisis de sensibilidad para determinar la exposición de la utilidad neta a Los parámetros de ingresos por venta y al costo de ventas.

El resultado es el siguiente:

Tabla 2. Análisis de sensibilidad de la Rentabilidad Neta de “Tienda” en 2019”

	Rentabilidad Neta	Ingresos					
	5.02%	0%	-1%	-2%	-3%	-4%	-5%
Costo de Ventas	0%	5.02%	4.43%	3.83%	3.22%	2.59%	1.95%
	1%	4.11%	3.52%	2.92%	2.30%	1.67%	1.03%
	2%	3.19%	2.60%	2.00%	1.39%	0.76%	0.12%
	3%	2.28%	1.69%	1.09%	0.47%	-0.15%	-0.79%
	4%	1.37%	0.78%	0.17%	-0.44%	-1.07%	-1.71%
	5%	0.45%	-0.14%	-0.74%	-1.35%	-1.98%	-2.62%

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

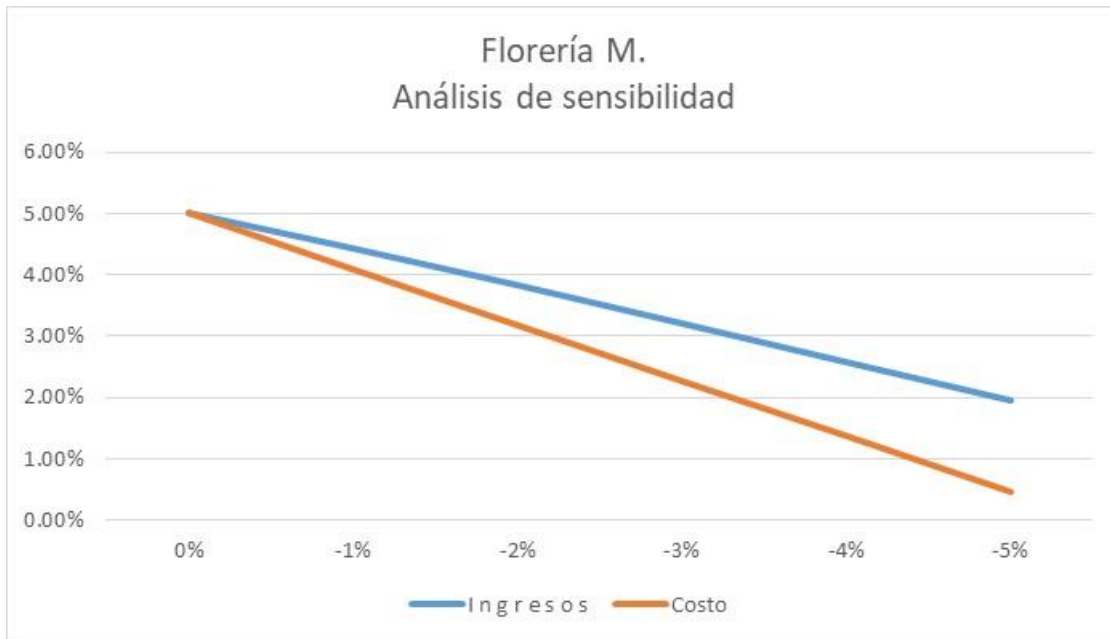
El significado de la tabla, muestra los posibles efectos en la rentabilidad neta, con respecto a variaciones tanto en caída de los ingresos, como en incremento de los costos de ventas.

Actualmente el estudio proyectado de tienda para el primer año 2019, es de un margen neto del 5%. Sin embargo, si las ventas disminuyeran en 5%, la rentabilidad quedaría en un 1.95%. Por otro lado, si el costo de ventas aumentara en un 5%, la rentabilidad neta quedaría en un .45%.

De esta manera, la tabla de análisis de sensibilidad muestra cualquier combinación existente que formulen un riesgo. Los colores (verde y rojo) sirven para determinar la frontera de riesgo, esto es, la línea que no se debe cruzar. En este caso, por ejemplo, la combinación de una disminución en el precio de venta de un 1%, con un aumento del costo de ventas del 5%, generaría una pérdida neta del .14%.

El análisis anterior presentado en forma de tabla, puede observarse de forma más gráfica como se presenta a continuación:

Figura 3. Gráfica de sensibilidad de la empresa.



Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

La interpretación de la gráfica anterior, radica en observar la inclinación de las curvas. En el caso anterior, la curva azul representa los ingresos, y su comportamiento con posibles disminuciones en los precios. La curva color naranja, representa al costo de ventas y su comportamiento con posibles alzas.

Puede observarse una mayor inclinación, que llamaremos sensibilidad en la variable de costo de ventas. Lo que significa que el modelo de negocio es más sensible al alza de costos que a la caída del precio de venta.

Este análisis tipo ¿Qué pasaría si? (*What if?*), se sensibilizó partiendo del Estado de Resultados proyectado para el primer año (2019). Que puede cotejarse con los Estados Financieros de Tienda y Consolidados presentados en sección posterior.

Figura 4. Estado de Resultados de “Tienda” en 2019”

Florería M.		
Análisis de Riego Económica.		
Unidad de Negocio: Tienda		
Ingresos	1,899,227	100.00%
Costo de Ventas	569,768	30.00%
Utilidad Bruta	1,329,459	70.00%
Gastos de Operación	901,853	47.49%
EBITDA	427,606	22.51%
Depreciaciones y Amortizaciones	132,058	6.95%
Gastos Financieros		
Comisión Terminal	11,395	0.60%
Financiamiento	22,285	1.17%
Total Gastos Financieros	33,680	1.77%
Utilidad antes de Impuestos	261,868	13.79%
Impuestos	22,464	1.18%
Utilidad antes Retiro Socios	239,404	12.61%
Retiro Socio Industrial	144,000	7.58%
Resultado Neto	95,404	5.02%

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

En lo referente a ingresos por “cursos”, se tomaron realmente un mínimo de cursos creíbles a impartir, y se toma más bien como un proyecto a explorar, con mucho potencial de éxito.

Para el segundo rubro, que se forma por los ingresos en materia de “eventos especiales”, se determinó que en realidad es el motor que puede disparar la rentabilidad de la empresa en función de la energía involucrada en vender y conseguir dichos eventos.

Se realizó en primer término con promedio ponderado de los posibles, o mas comunes tipo de eventos con los que se trabaja y se tiene experiencia, estos fueron:

Eventos en Iglesias (Bodas, XV años, graduaciones, etc.)

Eventos por fiestas, que a su vez se clasificaron en (económicos, de mediano presupuesto y los tipo “élite”).

Se determinaron precios de paquete mínimos y máximos, así como una distribución de las posibles ventas. Es importante notar, que los eventos de tipo “elite” de una forma conservadora se consideraron sólo un 10% del total. Con mucha posibilidad de poderse elevar, en la medida que justamente se encuentre al socio ideal para desarrollar el trabajo.

La forma de desarrollar entonces las proyecciones de los flujos de efectivo que descontándolo a una TREMA (Tasa de rendimiento mínima aceptada) de 18%, fueron en dos direcciones:

La determinística. En donde a través de la metodología del promedio ponderado ya desarrollado se determinaron los ingresos posibles como se desarrolla en la siguiente tabla:

Tabla 3. Tabla de distribuciones de eventos y precios por paquete esperados.

Tabla de Distribuciones (Determinístico)								
Concepto	Mínimo	Máximo	Promedio	Distribución	Mínimo	Máximo	Promedio	Distribución
Iglesia	35,000	40,000	37,500	50%	17,500	20,000	18,750	36%
Eventos (Económicos)	38,000	42,000	40,000	20%	7,600	8,400	8,000	15%
Eventos (Medianos)	78,000	82,000	80,000	20%	15,600	16,400	16,000	30%
Eventos (Elite)	98,000	102,000	100,000	10%	9,800	10,200	10,000	19%
				100%	50,500	55,000	52,750	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

La segunda forma es estableciendo una distribución de probabilidad a los ingresos, con un rango entre el mínimo y el máximo. Al considerar una probabilidad de ocurrencia muy parecida en te los valores que se encuentran en este rango, se asignó un cálculo de probabilidad discreta.

La tabla siguiente, representa la síntesis de los resultados obtenidos:

De forma determinística, es decir, considerando un solo promedio ponderado el valor del Capital de la empresa, representado como el valor presente de los flujos de efectivo del accionista, quedaría en \$1'692,912.00. Sin embargo, al utilizar la simulación Monte Carlo, con 1,000 repeticiones, quedaría de la siguiente manera:

Tabla 4. Análisis de valores probables, esperado y Valor de Riesgo del Valor del Capital Social.

VP Flujos			
Concepto	Mínimo	Máximo	Promedio
Rango	1,601,031	1,693,630	1,647,331
Más Probable	1,644,244	1,650,417	1,647,331
Esperado	N/A	N/A	1,648,183
VaR	N/A	N/A	1,627,023

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

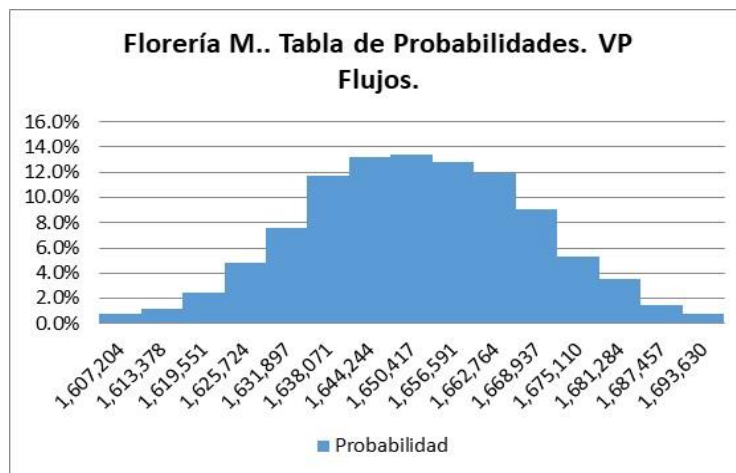
La tabla de frecuencias e histograma quedaría de la siguiente manera:

Tabla 5. Tabla de frecuencias de valores esperados del Capital Social de la Empresa.

Intervalos	Límite Interior	Límite Superior	Relativa	Absoluta	Probabilidad	Esperanza	
1	1,601,031	1,607,204	8	8	0.8%	12,833	
2	1,607,204	1,613,378	12	20	1.2%	19,323	
3	1,613,378	1,619,551	24	44	2.4%	38,795	
4	1,619,551	1,625,724	48	92	4.8%	77,887	
5	1,625,724	1,631,897	76	168	7.6%	123,790	
6	1,631,897	1,638,071	117	285	11.7%	191,293	
7	1,638,071	1,644,244	132	417	13.2%	216,633	
8	1,644,244	1,650,417	134	551	13.4%	220,742	
9	1,650,417	1,656,591	128	679	12.8%	211,649	
10	1,656,591	1,662,764	119	798	11.9%	197,502	
11	1,662,764	1,668,937	91	889	9.1%	151,592	
12	1,668,937	1,675,110	53	942	5.3%	88,617	
13	1,675,110	1,681,284	35	977	3.5%	58,737	
14	1,681,284	1,687,457	15	992	1.5%	25,266	
15	1,687,457	1,693,630	8	1,000	0.8%	13,524	
			1,000		100%	1,648,183	V€
						1,627,023	VaR
					Probabilidad	90%	

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

Figura 5. Histograma de valores probables de Capital Social de la Empresa.



Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

Al utilizar la técnica de simulación como parámetro para medición de los resultados concernientes al valor de la empresa, queda expresado en la siguiente tabla:

Tabla 6. Valores de Capital de la empresa. Diferentes escenarios.

<i>Valuación de la empresa Florería M.</i>		V. Negociación	Máximo	VaR	\$
Valuación Capital (VP Flujos Efectivo Accionista)		1,800,000	1,693,630	1,627,023	1,700,000
(+)	<i>Deuda(Toyota)</i>	195,617	195,617	195,617	195,617
(=)	Valor de la Empresa (post money)	1,995,617	1,889,248	1,822,640	1,895,617
(-)	Aportación para Inversión en Activos	15,000	15,000	15,000	15,000
(-)	Renovación de Marca	10,000	10,000	10,000	10,000
(=)	Valor de la Empresa (pre money)	1,970,617	1,864,248	1,797,640	1,870,617
Creación de Valor (Goodwill-Crédito Mercantil-Guante)		926,041	819,671	753,063	826,041
Análisis Múltiplos					
	<i>Valor Ventas (últimos 12 meses)</i>	1,614,989	1,614,989	1,614,989	1,614,989
	<i>Valor Activos (Pre money)</i>	1,044,577	1,044,577	1,044,577	1,044,577
	Múltiplo s/Ventas	1.1	1.0	1.0	1.1
	Múltiplo s/Activos	1.7	1.6	1.6	1.6
Aplicación de Inversión Total Requerida		\$	\$	\$	\$
Inversión Total Requerida (Solicitada)		1,800,000	1,693,630	1,627,023	1,700,000
					850,000

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

El valor presente de los flujos del accionista representa un máximo de \$1'693,630.00 y un valor \$1'601,031.00, el más probable, en promedio quedaría en \$1'647,331.00 y un valor esperado (esperanza matemática) de \$1'648,183.00, quedando un Valor del Riesgo, (VaR) con un 90% de probabilidad en \$1'627,023.00. Es decir, que, de las 1,000 simulaciones generadas, 900 de ellas quedaron arriba de este valor, y solamente el 10% de ellas (100) quedaron por debajo de dicho valor.

A este monto, se le suma el pasivo existente, para llegar a la ecuación Activo = Pasivo + Capital, por tanto, tenemos el Valor de la empresa (*Post money*) es decir, después de la inversión.

Las aportaciones reales en activos suman \$25,000.00, básicamente compra de activo fijo y la renovación de marca.

Al restarle esta cantidad, llegamos al valor de la empresa denominada (*Pre money*), es decir, el valor de la empresa antes de la inversión.

Dicho valor se comparó a su vez con la metodología denominada múltiplos, para analizar su credibilidad y coherencia. En este caso, el Var representa el múltiplo del 1.01 veces las ventas del año pasado, es decir, el peor escenario esperado sería el de no vender más que el año anterior. Y, a su vez, representa 1.6 veces el valor de sus activos (físicos), lo que haría pensar que de entrada la venta de sus activos cubriría prácticamente el equivalente al peor escenario esperado. Esto da mucha credibilidad al cálculo realizado, debido a su conjetura tanto con sus números históricos en ventas como el valor en físico de sus activos disponible.

La siguiente tabla muestra la distribución de los recursos obtenidos por la venta de capital:

Tabla 7. Tabla de aplicación de recursos obtenidos por venta de capital.

	Inversión Total Requerida (Solicitada)	1,800,000	1,693,630	1,627,023	1,700,000	850,000
	Aplicación de la Inversión:					
	<i>Reestructura de Financiamiento</i>	70,000	70,000	70,000	70,000	35,000
(+)	<i>Inversión Activos</i>	15,000	15,000	15,000	15,000	7,500
(+)	<i>Renovación Marca</i>	10,000	10,000	10,000	10,000	5,000
(+)	<i>Venta de Capital</i>	1,705,000	1,598,630	1,532,023	1,605,000	802,500
(=)	<i>Total Aplicaciones Inversión</i>	1,800,000	1,693,630	1,627,023	1,700,000	850,000
		100%	100%	100%	100%	50%
		900,000	846,815	813,511	850,000	
		50%	50%	50%	50%	

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

70,000.00 serán asignados para el pago de una deuda bancaria; es decir, la deuda se reestructurará hacia el capital, \$25,000.00 será la inyección en activos de la empresa, y el restante \$1'705,000 será el valor del capital en un 100%, esto suponiendo acordar una valuación de \$1'800,000.00.

En caso de acordar una valuación por \$1'700,000.00, el valor real del capital social sería por \$1'605,000.00 al 100%.

Si se pensara en una división de capital del 50%, se estaría cuantificando la inversión por \$850,000.00 por cada socia.

Para efecto del valor de la posición inicial de la negociación se presentaba la postura de \$1'800,000.00, pensando obtener un monto igual al 1'700,000.00 finales.

En lo referente al cálculo de la Tasa Interna de Rendimiento (TIR), se realizaron los siguientes cálculos, por los períodos que a continuación se presenta:

Tabla 8. Cálculos de la TIR, en diferentes horizontes de tiempo.

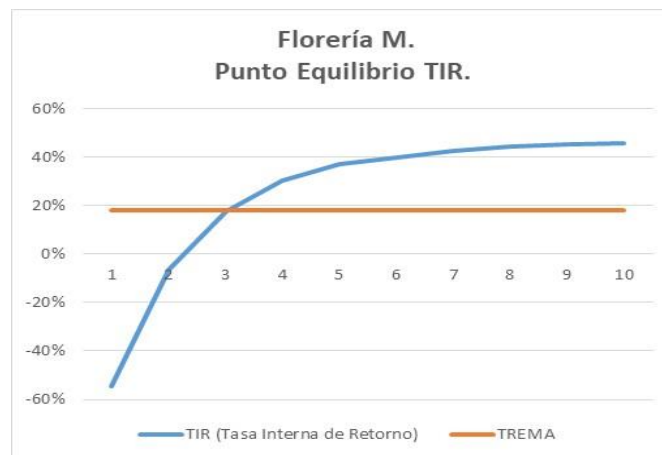
Años	TIR (Tasa Interna de Retorno)	TIR
10	TIR (Tasa Interna de Retorno)	46%
9	TIR (Tasa Interna de Retorno)	45%
8	TIR (Tasa Interna de Retorno)	44%
7	TIR (Tasa Interna de Retorno)	43%
6	TIR (Tasa Interna de Retorno)	40%
5	TIR (Tasa Interna de Retorno)	37%
4	TIR (Tasa Interna de Retorno)	30%
3	TIR (Tasa Interna de Retorno)	18%
2	TIR (Tasa Interna de Retorno)	-6%
1	TIR (Tasa Interna de Retorno)	-54%

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

El significado de la tabla consiste en que por una inversión de \$850,000.00, en el primer año se tendría una TIR negativa por el 54%, en el segundo año se tendría una TIR negativa por el 6%. Es hasta el tercer año, que se tendría una rentabilidad equivalente al 18%, que coincide con la TREMA. Por tanto, en 3 años la inversión se recuperaría y se tendría una rentabilidad equivalente al 18% anual. Por tanto, la inversión desde la perspectiva de la TIR se debe acepta. Sin embargo, el peor escenario de acuerdo al cálculo del VaR representaría un 15%; es decir, 3% abajo del valor deseado.

La siguiente gráfica representa el cálculo anterior, mostrando hasta el período 3 (tercer año), una tasa de rendimiento que corta con el 18% de TREMA.

Figura 6. Comparativo de la TIR y la TREMA en diferentes momentos del tiempo.



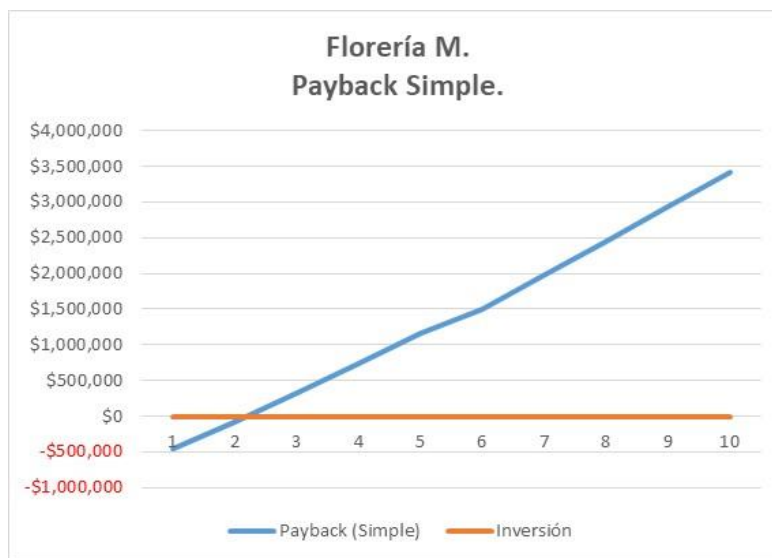
Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

En lo referente a la TRI, es decir la Tasa de Rendimiento inmediato, cuya finalidad en la de confirmar el timing de inversión, parece sostener un escenario de máximo riesgo, al 90% de un 43%. Con un 47% más representativo.

Otra forma de contrastar el cálculo, es con *el Payback* (período de recuperación de la inversión), que básicamente se calcula de dos maneras. La primera sin considerar el valor del dinero en el tiempo (*payback* simple), y considerando el valor del dinero en el tiempo (*payback* compuesto).

La siguiente imagen muestra el cálculo de un *payback* simple, donde se puede apreciar que en 2 años (1/3), se recupera la inversión.

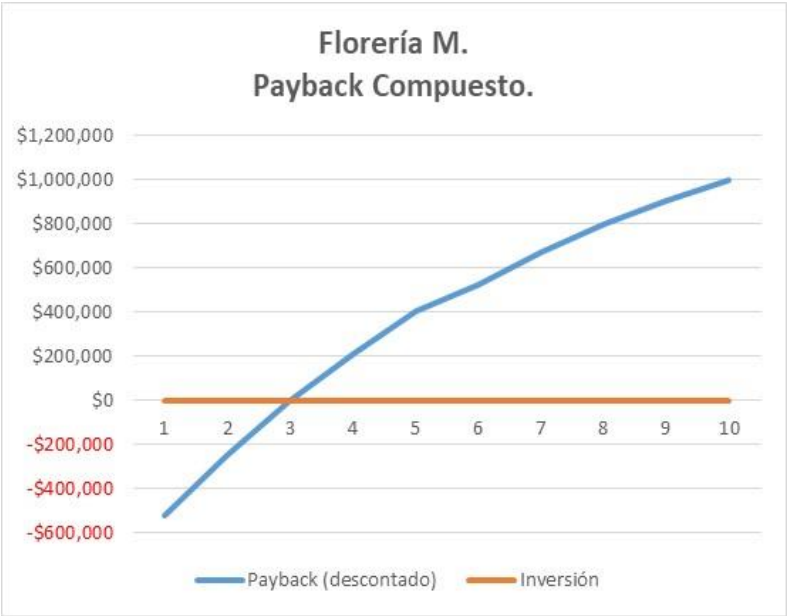
Figura 7. *Payback* simple (Período de recuperación de la inversión).



Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

En la siguiente imagen se muestra un *payback* compuesto, donde al considerar el valor del dinero en el tiempo, el período de recuperación es más tardado, hasta llegar a los 3 años, que coincide con el punto de equilibrio de la TIR.

Figura 8. *Payback* compuesto (Período de recuperación de la inversión).



Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

Capítulo IV.

Valuación de la empresa, análisis e interpretación de la Rentabilidad y Riesgo.

4. Valuación de la empresa y su Capital.

Figura 9. Resumen del “prospecto de Inversión para venta de Capital” de la empresa Florería M. en el mes de junio de 2018. Presentación del Valor del Capital Social y la Aplicación de Recursos obtenidos.

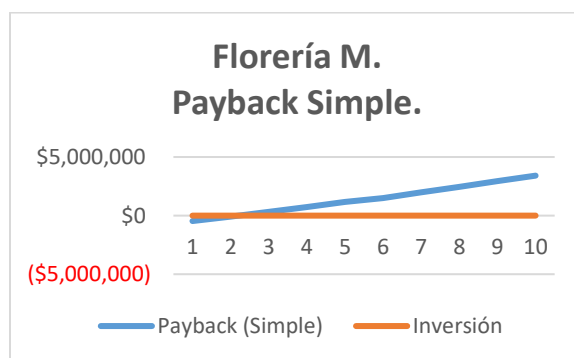
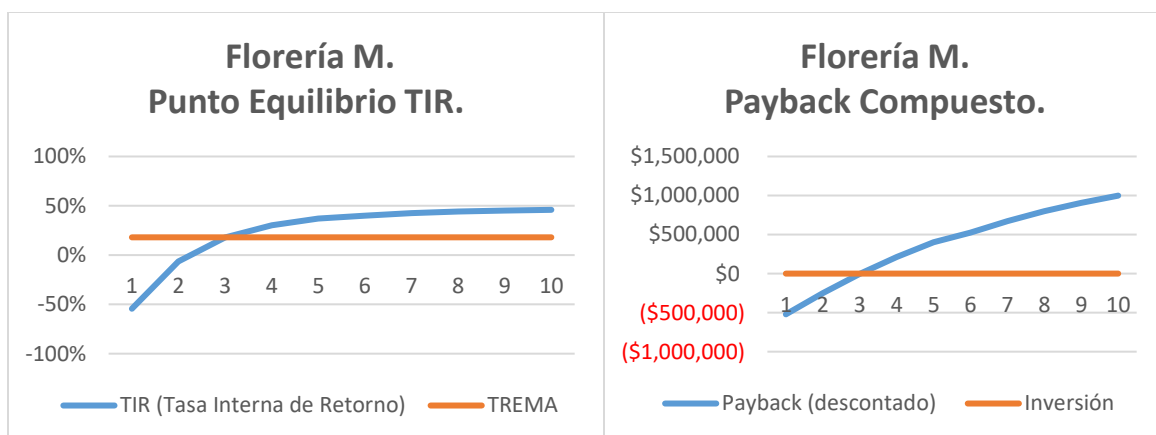
	Valuación de la empresa Maatubzcen		
		Valor Empresa	
	Valuación Capital (VP Flujos Efectivo Accionista)	1,775,000	
(+)	Deuda(Toyota)	195,617	
(=)	Valor de la Empresa (post money)	1,970,617	
(-)	Aportación para Inversión en Activos	15,000	
(-)	Renovación de Marca	10,000	
(=)	Valor de la Empresa (pre money)	1,945,617	
(-)	Deuda(Toyota)	195,617	
(=)	Valor Capital (pre money)	1,750,000	
	Creación de Valor (Goodwill-Crédito Mercantil-Guante)	901,041	
	Análisis Múltiplos		
	Valor Ventas (últimos 12 meses)	1,614,989	
	Valor Activos (Pre money)	1,044,577	
	Múltiplo s/Ventas	1.1	
	Múltiplo s/Activos	1.7	
	Aplicación de Inversión Total Requerida	\$	Por socio
	Inversión Total Requerida	1,750,000	875,000
	Apliación de la Inversión:		
	Reestructura de Financiamiento	70,000	35,000
(+)	Inversión Activos	15,000	7,500
(+)	Renovación Marca	10,000	5,000
(+)	Venta de Capital	1,655,000	827,500
(=)	Total Aplicaciones Inversión	1,750,000	875,000
		100%	50%
		875,000	
		50%	

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

4.1 Análisis de Rentabilidad y Riesgo.

Figura 10. Resumen del “prospecto de Inversión para venta de Capital” de la empresa Florería M. en el mes de junio de 2018. Presentación el Análisis de Rentabilidad Esperada y la Medición de su Riesgo.

Análisis de Rentabilidad y Riesgo		
Indicador de Rentabilidad	Valor	Criterio
Tasa Interna de Retorno (TIR) a 3 años	18%	Se acepta
TRI (Tasa de Rendimiento Inmediato)	47%	Se acepta
VNA	+	Se acepta
Payback (simple)	2 (1/3) años.	Se acepta
Payback (descontado)	3 años.	Se acepta
Indicador de Riesgo	Valor	Criterio
VaR (Valor del Riesgo) VP Flujos de Accionista	\$1,615,300	Razonable
Probabilidad	95%	



Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

4.2 Interpretación y conclusiones:

Con respecto a la rentabilidad:

El capital de la empresa Florería M. (*Premoney*), está valuado en 1'750,000.00 mxn (pesos mexicanos), lo que representa 87,500.00 usd. (Considerando un tipo de cambio de 20 mxn/usd.).

La recuperación de la inversión (*Payback*), sin considerar el interés es de 2 (1/3) años, y considerando la tasa de interés del 18% anual compuesta, será de 3 años.

Por tanto, la Tasa Interna de Retorno (TIR) de dicha inversión será del 18% a un horizonte de 3 años.

Respecto al Valor Presente Neto (VPN), al ser positivo refuerza el análisis de la TIR y acepta la inversión.

La tasa de Rentabilidad inmediata (TRI), expresa el momento adecuado de la inversión, al ser mayor que la TIR deseada, se interpreta como un buen *timing* para realizar la inversión.

¿Cuál sería el valor del capital de la empresa al 100% y al 50%, Que pueda cumplir con los parámetros mencionados.?

En este caso, al cerrar el trato acordando la valuación de capital de 1'750,000.00 mxn, el 50% equivaldría a \$875,000.00

Con respecto al riesgo:

Se consideró el Valor del Riesgo (VaR), utilizando el modelo Montecarlo con 1,000 escenarios. Siendo el peor escenario posible un Valor Presente de los Flujos de \$1'615,000.00 mxn., con un 95% de probabilidad. Así como un VaR de \$1'627,023.00 con una probabilidad del 90%.

Esto significa que de los 1,000 escenarios obtenidos un 95% de ellos obtuvo un valor de los flujos igual o mayor al 1'615,000.00 mencionado, representando una TIR del 17%.

La interpretación arroja un riesgo financiero moderado y por tanto "aceptable". Así mismo, considerando la solidez del modelo de negocio y la experiencia probada en el mercado, el riesgo operativo gestionable y mitigable.

En lo referente a la pregunta de investigación: **¿De qué manera el Valor del Riesgo (VaR) aporta información para la toma de decisiones en materia de la valuación de una empresa?** La respuesta sería, en primera instancia considerar diferentes escenarios con sus respectivas probabilidades, así como el de poder cuantificar el nivel de riesgo con cierta certeza matemática.

Permite a la vez, estimar un mínimo, un máximo, una cifra más probable, una esperanza matemática (Promedio ponderado de todos los escenarios) para poder tener un punto de partida a la hora de negociar una cifra de valor del capital de la empresa.

Sin embargo, una de las limitaciones que se tiene en el cálculo probabilístico, es que no permite estresar o poner a prueba el modelo; es decir, no tiene la capacidad de calcular escenarios de mucho riesgo, si es que, dentro de su cálculo probabilístico, esta tiende a cero.

Por ejemplo, si se quiere saber Qué pasaría si un cliente con peso específico importante en las ventas desaparece, el cálculo probabilístico difícilmente asignaría un valor al riesgo, debido a que, en su distribución de probabilidad, prácticamente ese escenario no existe.

Por tanto, se recomienda complementar el cálculo con otras metodologías de riesgo, como el análisis de sensibilidad, que sí permite probar escenarios extremos y determinar qué tan sensible son a las variables de análisis.

En la era de la información, la información es poder. En la medida en que los modelos financieros puedan recrear las realidades empresariales, la toma de decisiones será más acertada y de mejor calidad para la consecución de los objetivos de los estudios financieros.

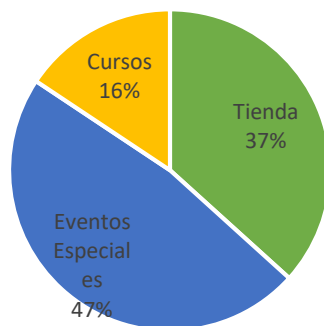
En la siguiente sección se presentan los Estados Financieros que fueron utilizados para la determinación de los flujos utilizados para la Valuación del Capital de la empresa denominada Florería M, así como su respectivo análisis.

5. Estados de Resultados Proyectados y su análisis. (Consolidados y por Unidad de Negocio).

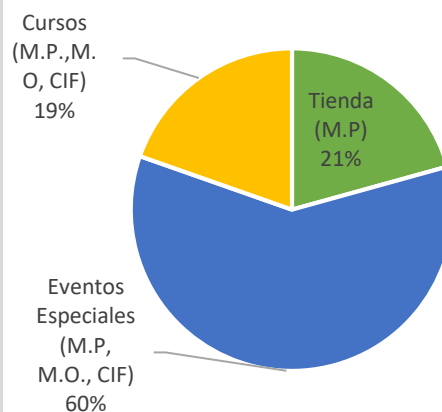
5.1 Estado de Resultados Consolidado.

Florería M														
Estado de Resultado Proyectado														
Unidad de Negocio: Consolidado														
Concepto/Período		Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos Netos														
Tienda	37%	1,899,227	121,904	218,493	123,067	112,584	260,703	88,889	134,421	164,680	180,943	163,118	149,381	181,045
Eventos Especiales	48%	2,464,245	164,283	410,708	328,566	246,425	328,566	164,283	0	0	0	164,283	246,425	410,708
Cursos	16%	810,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	0	0	81,000	81,000	81,000	81,000
Total Ingresos Netos	100%	5,173,472	367,187	710,200	532,633	440,009	670,269	334,172	134,421	164,680	261,943	408,401	476,805	672,753
		100%												
Costo de Ventas														
Tienda (M.P)	21%	569,768	36,571	65,548	36,920	33,775	78,211	26,667	40,326	49,404	54,283	48,935	44,814	54,314
Eventos Especiales (M.P, M.O., CIF)	60%	1,642,830	109,522	273,805	219,044	164,283	219,044	109,522	0	0	0	109,522	164,283	273,805
Cursos (M.P.,M.O, CIF)	20%	540,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	0	0	54,000	54,000	54,000	54,000
Total Costo de Ventas	100%	2,752,598	200,093	393,353	309,964	252,058	351,255	190,189	40,326	49,404	108,283	212,457	263,097	382,119
<i>Costo de Ventas / Ingresos Netos</i>		53%												
Utilidad Bruta														
Tienda	55%	1,329,459	85,333	152,945	86,147	78,809	182,492	62,222	94,094	115,276	126,660	114,182	104,566	126,732
Eventos Especiales	34%	821,415	54,761	136,903	109,522	82,142	109,522	54,761	0	0	0	54,761	82,142	136,903
Cursos	11%	270,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	0	0	27,000	27,000	27,000	27,000
Total Utilidad Bruta	100%	2,420,874	167,094	316,848	222,669	187,950	319,014	143,983	94,094	115,276	153,660	195,943	213,708	290,634
<i>Utilidad Bruta / Ingresos Netos</i>		47%												

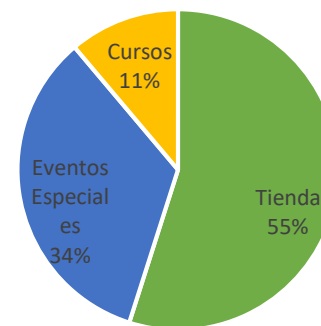
Distribución de Ingresos
2019



Consolidado. Distribución del
Costo de Ventas (2019)



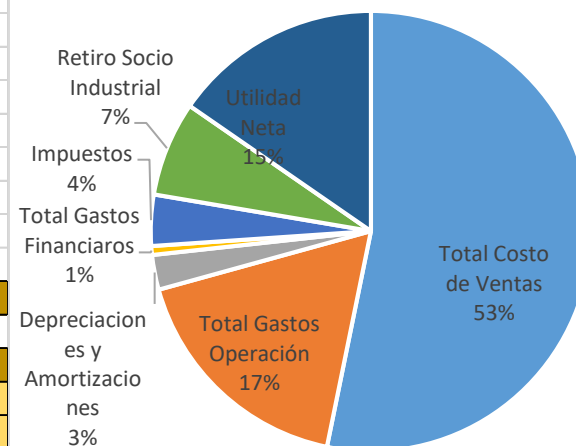
Distribución Utilidad
Bruta 2019



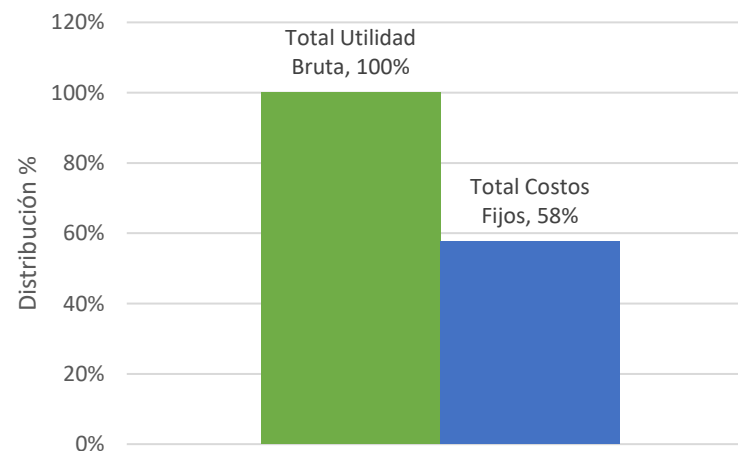
Gastos de Operación	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Sueldos y Salarios	433,164	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097
Prestaciones	1,770	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
Despensa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IMSS/2% Retiro	11,652	1,278	664	1,278	664	1,278	664	1,278	664	1,278	664	1,278	664
5% Infonavit	3,884	426	221	426	221	426	221	426	221	426	221	426	221
Aguinaldo	17,811	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,811
2.5% s/nóminas	5,940	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
Días Festivos	4,800	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Etiquetas /Tarjetas	15,960	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330
Papelería	2,880	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Cajas Cartón	719	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Honorarios Contador	33,600	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Timbrado de Facturas	1,500	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Software Administrativo	2,880	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Renta	120,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Alarma	5,400	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Gasolina	106,380	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865
Luz	47,101	1,811	1,811	2,717	2,717	7,082	7,082	6,320	6,320	4,148	4,148	1,473	1,473
Telefonía	17,376	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448
Agua Potable	6,300	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525
Purificada	2,448	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
Mtto. Vehículos	8,360	2,090	0	0	2,090	0	0	2,090	0	0	2,090	0	0
Mtto. Local	10,380	865	865	865	865	865	865	865	865	865	865	865	865
Mtto. Eq. Cómpúto	3,000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Basura	1,668	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
Varios	40,764	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397
Total Gastos Operación	905,737	73,683	70,774	72,498	73,770	76,863	76,044	78,192	75,283	73,929	75,200	71,254	88,247
<i>Gastos de Operación / Ingresos Netos</i>	18%												
EBITDA	1,515,137	93,411	246,074	150,170	114,181	242,151	67,939	15,903	39,993	79,731	120,743	142,453	202,388
<i>EBITDA / Ingresos Netos</i>	29%												
Depreciaciones y Amortizaciones	132,058	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005
<i>Depreciaciones y Amortizaciones / Ingresos Netos</i>	3%												
Gastos Financieros													
Comisiones Terminal T.C	11,395	731	1311	738	676	1564	533	807	988	1086	979	896	1086
Financiamiento Toyota	22,285	1,965	1,946	1,927	1,908	1,888	1,868	1,848	1,828	1,808	1,787	1,766	1,745
Financiamiento FIDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Gastos Financieros	33,680	2,696	3,257	2,665	2,583	3,452	2,402	2,655	2,816	2,893	2,766	2,662	2,831
<i>Gastos Financieros / Ingresos Netos</i>	1%												
Utilidad antes de Impuestos	1,349,399	79,710	231,812	136,500	100,593	227,694	54,532	2,243	26,172	65,833	106,972	128,786	188,551
<i>Utilidad antes de Impuestos / Ingresos Netos</i>	26%												
Impuestos	194,009	16,167	16,167	16,167	16,167	16,167	16,167	16,167	16,167	16,167	16,167	16,167	16,167
<i>Impuestos / Ingresos Netos</i>	4%												
Utilidad antes Retiro Socio Industrial	1,155,390	63,543	215,644	120,333	84,425	211,527	38,365	-13,924	10,004	49,665	90,805	112,619	172,384
<i>Utilidad antes de retiro de socios / Ingresos Netos</i>	22%												
Retiro Socio Industrial	360,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
<i>Retiro Socio Industrial / Ingresos Netos</i>	7%												
Utilidad Neta	795,390	33,543	185,644	90,333	54,425	181,527	8,365	-43,924	-19,996	19,665	60,805	82,619	142,384
<i>Utilidad Neta / Ingresos Netos</i>	15%												

Distribución de los Ingresos Concentrado: 2019		
Total Costo de Ventas	53%	
Total Gastos Operación	18%	
Depreciaciones y Amortizaciones	3%	
Total Gastos Financieros	1%	
Impuestos	4%	
Retiro Socio Industrial	7%	
Utilidad Neta	15%	
Total de Ingresos	100%	
Total Utilidad Bruta	2,420,874	100%
Costos Fijos	\$	%
Total Gastos Operación	905,737	37%
Depreciaciones y Amortizaciones	132,058	5%
Retiro Socio Industrial	360,000	15%
Total Costos Fijos	1,397,794	58%

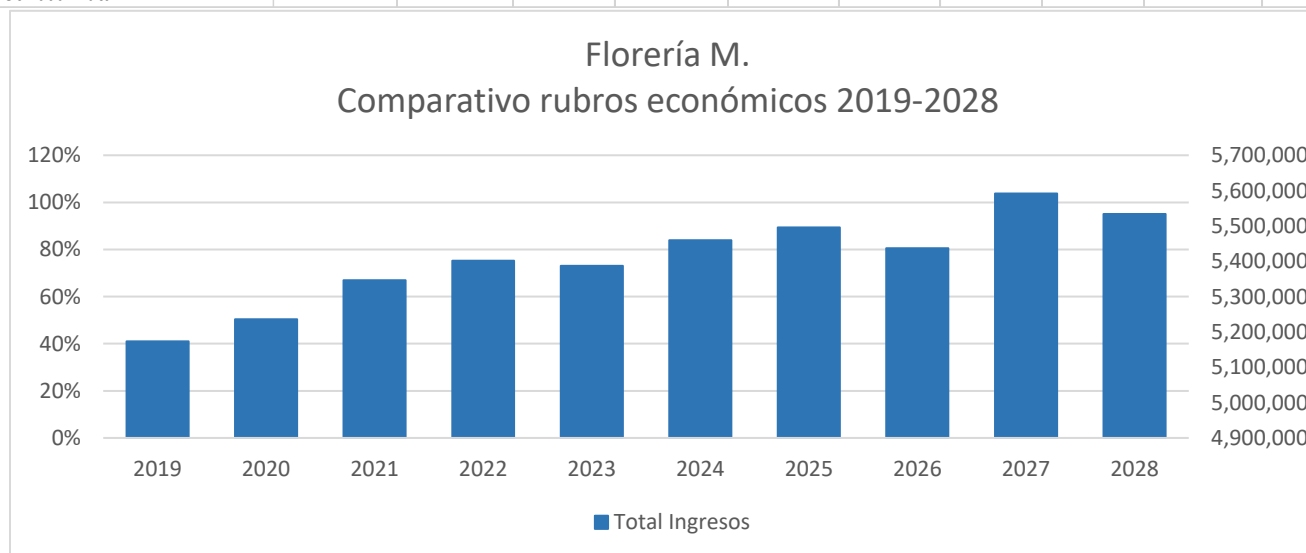
Distribución de los Resultados 2019



Relación Costos Fijos/Utilidad Bruta



Florería M. [REDACTED]											
Estado de Resultado Proyectado											
Unidad de Negocio: Consolidado											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Concepto/Período		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos											
Tienda		1,808,787	1,994,188	2,093,898	2,177,653	2,242,983	2,287,843	2,310,721	2,333,828	2,357,167	2,380,738
Tienda (ajuste precios)		90,439	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eventos Especiales		2,464,245	2,431,800	2,442,420	2,414,070	2,334,015	2,362,095	2,375,100	2,293,335	2,424,915	2,342,970
Cursos		810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000
Total Ingresos	\$	5,173,472	5,235,988	5,346,318	5,401,723	5,386,998	5,459,938	5,495,821	5,437,163	5,592,082	5,533,708
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Ventas											
Tienda		569,768	598,256	628,169	653,296	672,895	686,353	693,216	700,149	707,150	714,222
Eventos Especiales		1,642,830	1,621,200	1,628,280	1,609,380	1,556,010	1,574,730	1,583,400	1,528,890	1,616,610	1,561,980
Cursos		540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000
Total Costo de Ventas	\$	2,752,598	2,759,456	2,796,449	2,802,676	2,768,905	2,801,083	2,816,616	2,769,039	2,863,760	2,816,202
Costo de Ventas / Ingresos Netos	%	53%	53%	52%	52%	51%	51%	51%	51%	51%	51%
Utilidad Bruta											



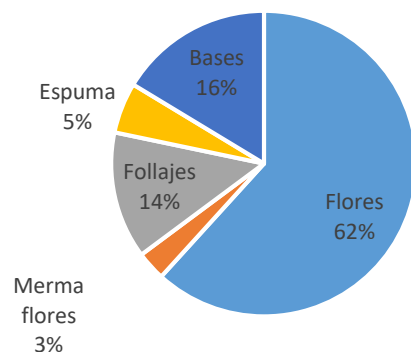
Gastos de Operación		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Sueldos y Salarios		433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164
Prestaciones		1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770
Despensa		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IMSS/2% Retiro		11,652	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094
5% Infonavit		3,884	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637
Aguinaldo		17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811
2.5% s/nóminas		5,940	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764
Días Festivos		4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Etiquetas /Tarjetas		15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960
Papelería		2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880
Cajas Cartón		719	719	719	719	719	719	719	719	719	719
Honorarios Contador		33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600
Timbrado de Facturas		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Software Administrativo		2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880
Renta		120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
Alarma		5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Gasolina		106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380
Luz		47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101
Telefonía		17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376
Agua Potable		6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Purificada		2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448
Mtto. Vehículos		8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360
Mtto. Local		10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380
Mtto. Eq. Cómputo		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Basura		1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668
Varios		40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764
Total Gastos Operación	\$	905,737	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756
<i>Gastos de Operación / Ingresos Netos</i>	%	18%	19%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%
EBITDA	\$	1,515,137	1,488,775	1,562,112	1,611,291	1,630,337	1,671,099	1,691,449	1,680,369	1,740,565	1,729,751
<i>EBITDA / Ingresos Netos</i>	%	29%	28%	29%	30%	30%	31%	31%	31%	31%	31%
Depreciaciones y Amortizaciones	\$	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058
<i>Depreciaciones y Amortizaciones / Ingresos Netos</i>	%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Gastos Financieros											
Comisiones Terminal T.C		10,853	11,965	12,563	13,066	13,458	13,727	13,864	14,003	14,143	14,284
Financiamiento Toyota		22,285	19,191	15,617	11,489	6,721	1,472	0	0	0	0
Financiamiento FIDE		0	0	0	0	0					
Total Gastos Financieros	\$	33,138	31,156	28,180	24,555	20,179	15,199	13,864	14,003	14,143	14,284
<i>Gastos Financieros / Ingresos Netos</i>	%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Utilidad antes de Impuestos	\$	1,349,942	1,325,562	1,401,874	1,454,679	1,478,100	1,523,842	1,545,527	1,534,308	1,594,365	1,583,408
<i>Utilidad antes de Impuestos / Ingresos Netos</i>	%										
Impuestos	\$	194,009	186,695	209,589	225,430	232,456	246,179	252,684	249,319	267,336	264,049
<i>Impuestos / Ingresos Netos</i>	%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%
Utilidad antes Retiro Socio Industrial	\$	1,155,933	1,138,867	1,192,285	1,229,249	1,245,644	1,277,663	1,292,842	1,284,989	1,327,029	1,319,360
<i>Utilidad antes de retiro de socios / Ingresos Netos</i>	%	22%									
Retiro Socio Industrial	\$	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
<i>Retiro Socio Industrial / Ingresos Netos</i>	%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	6%	7%
Utilidad Neta	\$	795,933	778,867	832,285	869,249	885,644	917,663	932,842	924,989	967,029	959,360
<i>Utilidad Neta / Ingresos Netos</i>	%	15%	15%	16%	16%	16%	17%	17%	17%	17%	17%

Distribución de los Ingresos Concentrados	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Total Costo de Ventas	53%	53%	52%	52%	51%	51%	51%	51%	51%	51%
Total Gastos Operación	18%	19%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%
Depreciaciones y Amortizaciones	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Total Gastos Financieros	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Impuestos	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%
Retiro Socio Industrial	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	6%	7%
Utilidad Neta	15%	15%	16%	16%	16%	17%	17%	17%	17%	17%
Total de Ingresos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total Utilidad Bruta	2,420,874	2,476,532	2,549,868	2,599,047	2,618,093	2,658,855	2,679,205	2,668,125	2,728,322	2,717,507
Costos Fijos	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Total Gastos Operación	905,737	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756
Depreciaciones y Amortizaciones	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058
Retiro Socio Industrial	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
Total Costos Fijos	1,397,794	1,479,814	1,479,814	1,479,814	1,479,814	1,479,814	1,479,814	1,479,814	1,479,814	1,479,814
Costos Fijos	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Total Gastos Operación	37%	40%	39%	38%	38%	37%	37%	37%	36%	36%
Depreciaciones y Amortizaciones	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Retiro Socio Industrial	15%	15%	14%	14%	14%	14%	13%	13%	13%	13%
Total Costos Fijos	58%	60%	58%	57%	57%	56%	55%	55%	54%	54%

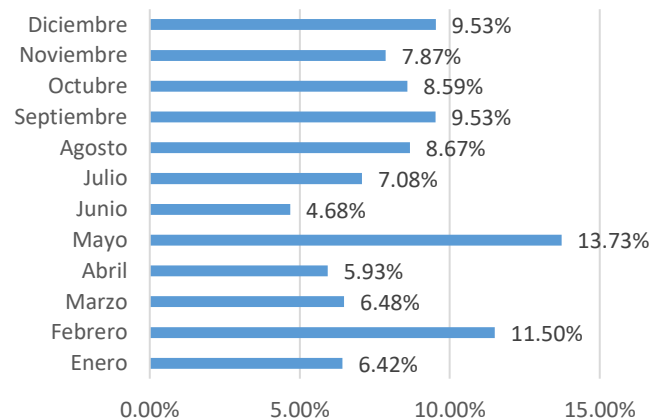
5.2 Estado de Resultados, Unidad de negocio: Tienda.

Florería M													
Estado de Resultados Proyectado													
Unidad de Negocio: Tienda													
Concepto/Período	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos Netos	1,899,227	121,904	218,493	123,067	112,584	260,703	88,889	134,421	164,680	180,943	163,118	149,381	181,045
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Ventas (M.Prima)													
Flores	351,811	22,581	40,473	22,797	20,855	48,292	16,466	24,900	30,505	33,518	30,216	27,671	33,537
Merma flores	17,591	1,129	2,024	1,140	1,043	2,415	823	1,245	1,525	1,676	1,511	1,384	1,677
Follajes	76,643	4,919	8,817	4,966	4,543	10,521	3,587	5,424	6,646	7,302	6,583	6,028	7,306
Espuma	30,604	1,964	3,521	1,983	1,814	4,201	1,432	2,166	2,654	2,916	2,628	2,407	2,917
Bases	93,121	5,977	10,713	6,034	5,520	12,783	4,358	6,591	8,074	8,872	7,998	7,324	8,877
Total Costo de Venta	569,768	36,571	65,548	36,920	33,775	78,211	26,667	40,326	49,404	54,283	48,935	44,814	54,314
Costo de Ventas / Ingresos Netos	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Utilidad Bruta	1,329,459	85,333	152,945	86,147	78,809	182,492	62,222	94,094	115,276	126,660	114,182	104,566	126,732
Utilidad Bruta / Ingresos Netos	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%

Tienda. Distribución Costo de Materia Prima (2019)

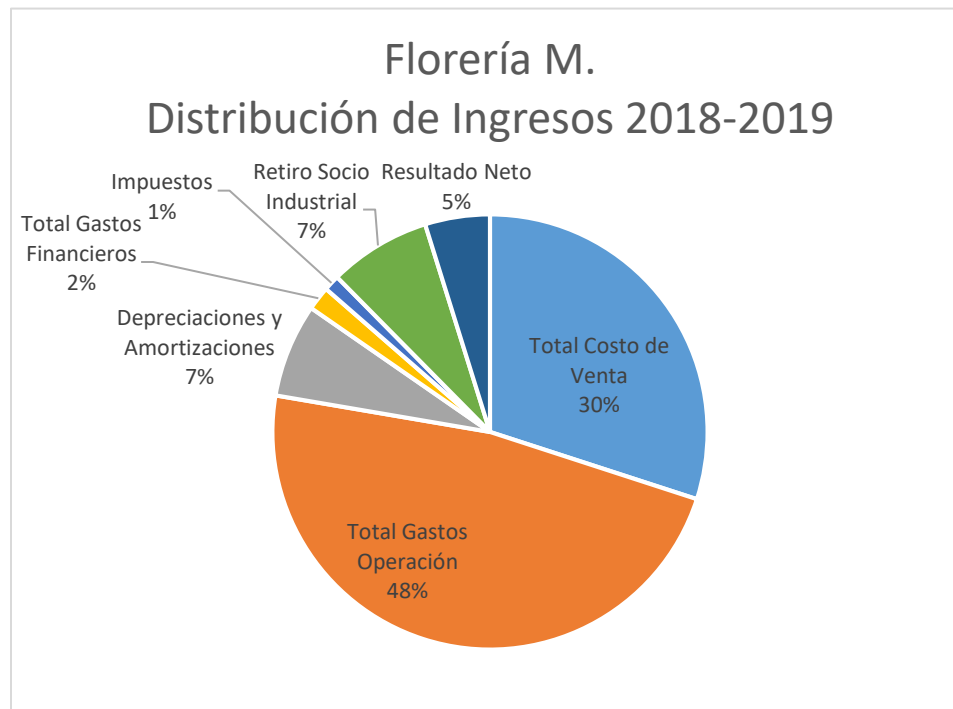


Estacionalidad Ventas x Tienda

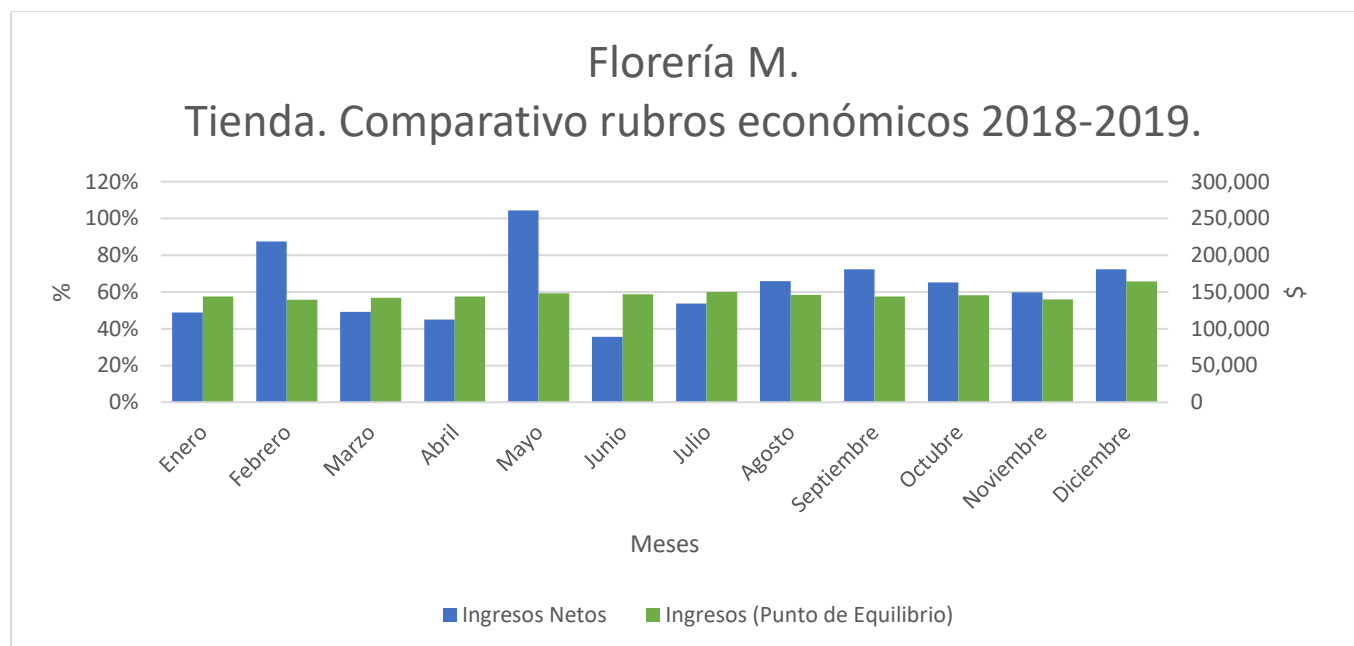


Gastos de Operación	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Sueldos y Salarios	433,164	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097	36,097
Prestaciones	1,770	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
Despensa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IMSS/2% Retiro	11,652	1,278	664	1,278	664	1,278	664	1,278	664	1,278	664	1,278	664
5% Infonavit	3,884	426	221	426	221	426	221	426	221	426	221	426	221
Aguinaldo	17,811	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,811
2.5% s/nóminas	5,940	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
Días Festivos	4,800	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Etiquetas /Tarjetas	15,960	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330
Papelería	2,880	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Cajas Cartón	719	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Honorarios Contador	33,600	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Timbrado de Facturas	1,500	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Software Administrativo	2,880	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Renta	120,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Alarma	5,400	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Gasolina	106,380	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865	8,865
Luz	47,101	1,811	1,811	2,717	2,717	7,082	7,082	6,320	6,320	4,148	4,148	1,473	1,473
Telefonía	17,376	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448
Agua Potable	6,300	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525
Purificada	2,448	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
Mtto. Vehículos	8,360	2,090	0	0	2,090	0	0	2,090	0	0	2,090	0	0
Mtto. Local	10,380	865	865	865	865	865	865	865	865	865	865	865	865
Mtto. Eq. Cómputo	3,000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Basura	1,668	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
Varios	40,764	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397
Total Gastos Operación	905,737	73,683	70,774	72,498	73,770	76,863	76,044	78,192	75,283	73,929	75,200	71,254	88,247
<i>Gastos de Operación / Ingresos Netos</i>	48%	60%	32%	59%	66%	29%	86%	58%	46%	41%	46%	48%	49%
EBITDA	423,722	11,650	82,171	13,648	5,039	105,629	-13,822	15,903	39,993	52,731	38,982	33,312	38,485
<i>EBITDA / Ingresos Netos</i>	22%	10%	38%	11%	4%	41%	-16%	12%	24%	29%	24%	22%	21%
Depreciaciones y Amortizaciones	132,058	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005
<i>Depreciaciones y Amort. / Ingresos Netos</i>	7%	9%	5%	9%	10%	4%	12%	8%	7%	6%	7%	7%	6%
Gastos Financieros													
Comisión Terminal	11,395	731	1,311	738	676	1,564	533	807	988	1,086	979	896	1,086
Financiamiento Toyota	22,285	1,965	1,946	1,927	1,908	1,888	1,868	1,848	1,828	1,808	1,787	1,766	1,745
Financiamiento FIDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Gastos Financieros	33,680	2,696	3,257	2,665	2,583	3,452	2,402	2,655	2,816	2,893	2,766	2,662	2,831
<i>Gastos Financieros / Ingresos Netos</i>	2%	2%	1%	2%	2%	1%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Utilidad antes de Impuestos	257,984	-2,051	67,909	-22	-8,549	91,172	-27,229	2,243	26,172	38,833	25,211	19,645	24,649
<i>Utilidad antes de Impuestos / Ingresos Netos</i>	14%	-2%	31%	0%	-8%	35%	-31%	2%	16%	21%	15%	13%	14%
Impuestos	22,464	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872
<i>Impuestos / Ingresos Netos</i>	1%	2%	1%	2%	2%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Utilidad antes Retiro Socios	235,520	-3,923	66,037	-1,894	-10,421	89,300	-29,101	371	24,300	36,961	23,339	17,773	22,777
<i>Utilidad antes retiro socios / Ingresos Netos</i>	12%	-3%	30%	-2%	-9%	34%	-33%	0%	15%	20%	14%	12%	13%
Retiro Socio Industrial	144,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
<i>Retiro Socio Industrial / Ingresos Netos</i>	8%	10%	5%	10%	11%	5%	14%	9%	7%	7%	7%	8%	7%
Resultado Neto	91,520	-15,923	54,037	-13,894	-22,421	77,300	-41,101	-11,629	12,300	24,961	11,339	5,773	10,777
<i>Resultado Neto / Ingresos Netos</i>	4.82%	-13%	25%	-11%	-20%	30%	-46%	-9%	7%	14%	7%	4%	6%

Distribución de los Ingresos Tienda: 2018-2019	
Total Costo de Venta	30.00%
Total Gastos Operación	47.69%
Depreciaciones y Amortizaciones	6.95%
Total Gastos Financieros	1.77%
Impuestos	1.18%
Retiro Socio Industrial	7.58%
Resultado Neto	4.82%
Total de Ingresos	100%

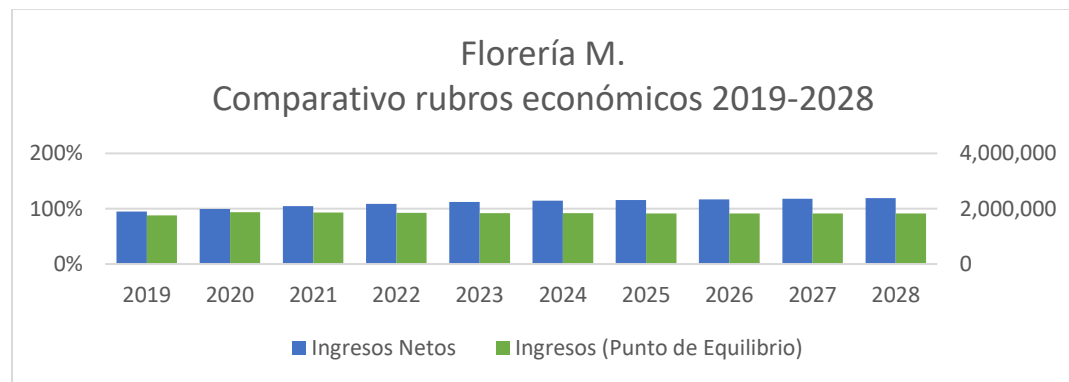


Florería M. [REDACTED]													
Estado de Resultados con Punto de Equilibrio Proyectado													
Unidad de Negocio: Tienda													
Concepto/Período	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos (Punto de Equilibrio)	1,754,775	143,799	139,581	142,038	143,842	148,272	147,063	150,129	145,909	143,928	145,730	140,014	164,468
Ingresos (Proyectados)	1,899,227	121,904	218,493	123,067	112,584	260,703	88,889	134,421	164,680	180,943	163,118	149,381	181,045
Excedente (Déficit)	144,452	-21,895	78,912	-18,972	-31,258	112,432	-58,175	-15,708	18,771	37,015	17,387	9,366	16,577



Florería M. [REDACTED]											
Estado de Resultados Proyectado											
Unidad de Negocio: Tienda											
Concepto/Período		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos		1,808,787	1,994,188	2,093,898	2,177,653	2,242,983	2,287,843	2,310,721	2,333,828	2,357,167	2,380,738
Ajuste Fijación de Precio		90,439									
Ingresos Netos	\$	1,899,227	1,994,188	2,093,898	2,177,653	2,242,983	2,287,843	2,310,721	2,333,828	2,357,167	2,380,738
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Ventas (Materia Prima)											
Flores		351,811	369,401	387,871	403,386	415,488	423,797	428,035	432,316	436,639	441,005
Merma flores		17,591	18,470	19,394	20,169	20,774	21,190	21,402	21,616	21,832	22,050
Follajes		76,643	80,475	84,498	87,878	90,515	92,325	93,248	94,181	95,123	96,074
Espuma		30,604	32,134	33,741	35,090	36,143	36,866	37,235	37,607	37,983	38,363
Bases		93,121	97,777	102,666	106,772	109,975	112,175	113,297	114,430	115,574	116,730
Total Costo de Venta	\$	569,768	598,256	628,169	653,296	672,895	686,353	693,216	700,149	707,150	714,222
Costo de Ventas / Ingresos Netos	%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%

Florería M. [REDACTED]											
Estado de Resultados Proyectado con Punto de Equilibrio											
Unidad de Negocio: Tienda											
Concepto/Período		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos (Punto de Equilibrio)		1,754,775	1,869,659	1,859,346	1,850,650	1,842,177	1,833,676	1,831,160	1,830,821	1,830,501	1,830,198
Ingresos (Proyectados)		1,899,227	1,994,188	2,093,898	2,177,653	2,242,983	2,287,843	2,310,721	2,333,828	2,357,167	2,380,738
Excedente (Déficit)		144,452	124,529	234,551	327,004	400,806	454,167	479,561	503,007	526,666	550,541



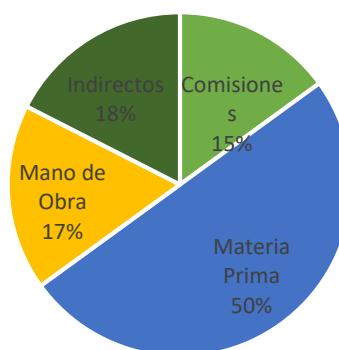
Gastos de Operación		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Sueldos y Salarios		433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164	433,164
Prestaciones		1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770
Despensa		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IMSS/2% Retiro		11,652	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094	69,094
5% Infonavit		3,884	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637	22,637
Aguinaldo		17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811
2.5% s/nóminas		5,940	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764
Días Festivos		4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Etiquetas /Tarjetas		15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960	15,960
Papelería		2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880
Cajas Cartón		719	719	719	719	719	719	719	719	719	719
Honorarios Contador		33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600
Timbrado de Facturas		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Software Administrativo		2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880
Renta		120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
Alarma		5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Gasolina		106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380	106,380
Luz		47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101	47,101
Telefonía		17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376	17,376
Agua Potable		6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Purificada		2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448
Mtto. Vehículos		8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360	8,360
Mtto. Local		10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380	10,380
Mtto. Eq. Cómputo		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Basura		1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668
Varios		40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764	40,764
Total Gastos Operación	\$	905,737	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756
<i>Gastos de Operación / Ingresos Netos</i>	%	48%	50%	47%	45%	44%	43%	43%	42%	42%	41%
EBITDA	\$	423,722	408,175	477,972	536,601	582,332	613,734	629,749	645,924	662,260	678,761
<i>EBITDA / Ingresos Netos</i>	%	22%	20%	23%	25%	26%	27%	27%	28%	28%	29%
Depreciaciones y Amortizaciones	\$	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058
<i>Depreciaciones y Amort. / Ingresos Netos</i>	%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Gastos Financieros											
Comisiones Terminal T.C		11,395	11,965	12,563	13,066	13,458	13,727	13,864	14,003	14,143	14,284
Financiamiento Toyota		22,285	19,191	15,617	11,489	6,721	1,472	0	0	0	0
Financiamiento FIDE		0	0	0	0	0					
Total Gastos Financieros	\$	33,680	31,156	28,180	24,555	20,179	15,199	13,864	14,003	14,143	14,284
<i>Gastos Financieros / Ingresos Netos</i>	%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Utilidad antes de Impuestos	\$	257,984	244,962	317,734	379,989	430,095	466,477	483,827	499,863	516,060	532,418
<i>Utilidad antes de Impuestos / Ingresos Netos</i>	%	14%	12%	15%	17%	19%	20%	21%	21%	22%	22%
Impuestos	\$	22,464	22,464	22,464	22,464	22,464	22,464	22,464	22,464	22,464	22,464
<i>Impuestos / Ingresos Netos</i>	%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Utilidad antes Retiro Socios	\$	235,520	222,498	295,270	357,525	407,631	444,013	461,363	477,399	493,596	509,954
<i>Utilidad antes retiro socios / Ingresos Netos</i>	%	12%	11%	14%	16%	18%	19%	20%	20%	21%	21%
Retiro Socio Industrial	\$	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000
<i>Retiro Socio Industrial / Ingresos Netos</i>	%	8%	7%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Resultado Neto	\$	91,520	78,498	151,270	213,525	263,631	300,013	317,363	333,399	349,596	365,954
<i>Resultado Neto / Ingresos Netos</i>	%	5%	4%	7%	10%	12%	13%	14%	14%	15%	15%

Distribución de Ingresos	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Total Costo de Ventas	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Total Gastos Operación	48%	50%	47%	45%	44%	43%	43%	42%	42%	41%
Depreciaciones y Amortizaciones	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Total Gastos Financieros	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Impuestos	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Retiro Socio Industrial	8%	7%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Utilidad Neta	5%	4%	7%	10%	12%	13%	14%	14%	15%	15%
Total Utilidad Bruta	1,329,459	1,395,932	1,465,728	1,524,357	1,570,088	1,601,490	1,617,505	1,633,680	1,650,017	1,666,517
Costos Fijos										
Total Gastos Operación	905,737	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756	987,756
Depreciaciones y Amortizaciones	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058	132,058
Retiro Socio Industrial	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000
Total Costos Fijos	1,181,794	1,263,814	1,263,814	1,263,814	1,263,814	1,263,814	1,263,814	1,263,814	1,263,814	1,263,814
Costos Fijos/Ut. Bruta										
Total Gastos Operación	68%	71%	67%	65%	63%	62%	61%	60%	60%	59%
Depreciaciones y Amortizaciones	10%	9%	9%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Retiro Socio Industrial	11%	10%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
Total Costos Fijos/Ut. Bruta	89%	91%	86%	83%	80%	79%	78%	77%	77%	76%

5.3 Estado de Resultados, Unidad de negocio: Eventos.

Florería M														
Estado de Resultado Proyectado														
Unidad de Negocio: Eventos especiales.														
Concepto/Período		Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos														
Eventos (Q)		45	3	8	6	5	6	3	0	0	0	3	5	8
Promedio x Evento			54,761	54,761	54,761	54,761	54,761	54,761	54,761	54,761	54,761	54,761	54,761	54,761
Ingresos Netos	100%	2,464,245	164,283	410,708	328,566	246,425	328,566	164,283	0	0	0	164,283	246,425	410,708
Costo de Servicio														
Comisiones	10%	246,425	16,428	41,071	32,857	24,642	32,857	16,428	0	0	0	16,428	24,642	41,071
Materia Prima	33%	821,415	54,761	136,903	109,522	82,142	109,522	54,761	0	0	0	54,761	82,142	136,903
Mano de Obra	12%	287,495	19,166	47,916	38,333	28,750	38,333	19,166	0	0	0	19,166	28,750	47,916
Indirectos	12%	287,495	19,166	47,916	38,333	28,750	38,333	19,166	0	0	0	19,166	28,750	47,916
Total Costo Servicio	67%	1,642,830	109,522	273,805	219,044	164,283	219,044	109,522	0	0	0	109,522	164,283	273,805
Utilidad antes Retiro Socios	33%	821,415	54,761	136,903	109,522	82,142	109,522	54,761	0	0	0	54,761	82,142	136,903
Retiro Socio Industrial	9%	216,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Utilidad Neta	25%	605,415	36,761	118,903	91,522	64,142	91,522	36,761	-18,000	-18,000	-18,000	36,761	64,142	118,903

Eventos. Distribución del Costo de Ventas (2019)



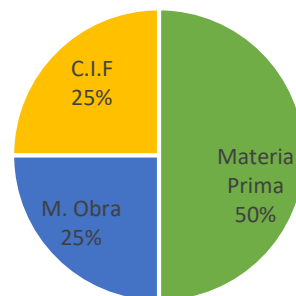
Florería M											
Estado de Resultado Proyectado											
Unidad de Negocio: Eventos especiales.											
Concepto/Período		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos											
Eventos (Q)		45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Promedio x Evento		54,761	54,040	54,276	53,646	51,867	52,491	52,780	50,963	53,887	52,066
Ingresos Netos	\$	2,464,245	2,431,800	2,442,420	2,414,070	2,334,015	2,362,095	2,375,100	2,293,335	2,424,915	2,342,970
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Servicio											
Comisiones		246,425	243,180	244,242	241,407	233,402	236,210	237,510	229,334	242,492	234,297
Materia Prima		821,415	810,600	814,140	804,690	778,005	787,365	791,700	764,445	808,305	780,990
Mano de Obra		287,495	283,710	284,949	281,642	272,302	275,578	277,095	267,556	282,907	273,347
Indirectos		287,495	283,710	284,949	281,642	272,302	275,578	277,095	267,556	282,907	273,347
Total Costo Servicio	\$	1,642,830	1,621,200	1,628,280	1,609,380	1,556,010	1,574,730	1,583,400	1,528,890	1,616,610	1,561,980
Costo servicio / Ingresos netos	%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%
Utilidad antes Retiro Socios	\$	821,415	810,600	814,140	804,690	778,005	787,365	791,700	764,445	808,305	780,990
Utilidad antes retiro socios / Ingresos netos	%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
Retiro Socio Industrial	\$	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000
Retiro socio Industrial / Ingresos netos	%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
Utilidad Neta	\$	605,415	594,600	598,140	588,690	562,005	571,365	575,700	548,445	592,305	564,990
Utilidad Neta / Ingresos Netos	%	25%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%

Distribución de Ingresos	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Costo del Servicio	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%
Retiro Socio Industrial	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
Utilidad Neta	25%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%
Total de Ingresos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

5.4 Estado de Resultados, Unidad de negocio: Cursos de arreglos florales.

Florería M														
Estado de Resultado Proyectado														
Unidad de Negocio: Cursos.														
Concepto/Período	%	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Premisas Generales														
Número de Grupos/Mes		20	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2
Ingresos														
Ingreso x Inscripciones	7%	54,000	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	0	0	5,400	5,400	5,400	5,400
Ingreso x Colegiaturas	93%	756,000	75,600	75,600	75,600	75,600	75,600	75,600	0	0	75,600	75,600	75,600	75,600
Ingresos Totales	100%	810,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	0	0	81,000	81,000	81,000	81,000
		100%												
Costo Curso														
Materia Prima	33%	270,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	0	0	27,000	27,000	27,000	27,000
M. Obra	17%	135,000	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	0	0	13,500	13,500	13,500	13,500
C.I.F	17%	135,000	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	0	0	13,500	13,500	13,500	13,500
Total Costo Servicio	67%	540,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	0	0	54,000	54,000	54,000	54,000
Costo servicio / Ingresos Netos		67%												
Utilidad antes de Impuestos		270,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	0	0	27,000	27,000	27,000	27,000
Utilidad antes de impuestos / Ingresos Netos		33%												

Cursos. Distribución del Costo del Servicio (2019).



Florería M											
Estado de Resultado Proyectado											
Unidad de Negocio: Cursos.											
Concepto/Período		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos											
Ingreso x Inscripciones		54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
Ingreso x Colegiaturas		756,000	756,000	756,000	756,000	756,000	756,000	756,000	756,000	756,000	756,000
Ingresos Netos	\$	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo Curso											
Materia Prima		270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000
M. Obra		135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000
C.I.F		135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000
Total Costo Servicio	\$	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000	540,000
Costo servicio / Ingresos Netos	%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%
Utilidad antes de Impuestos	\$	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000
Utilidad antes de impuestos / Ingresos Netos	%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
Distribución de Ingresos		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Costo del Servicio		67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%
Utilidad Neta		33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
Total de Ingresos		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Referencias.

6. Referencias.

- Ayres, F. (1988). *Matemáticas financieras*. México: Mc Graw Hill.
- Azurmendi, J. (1984). *El hombre cooperativo. Pensamiento de Arizmendiarieta*. Mondragón: Caja laboral popular.
- Barredo, G. (2013). A río revuelto, ganancia de capitales. *Contaduría Pública*, 48-49.
- Barredo, G. (2014). *Aportación al inicio de una experiencia de desarrollo socio-económico; basada en los principios cooperativos, en una comunidad indígena del estado de Yucatán. El caso de Telchac Pueblo*. Málaga: eumed. net. Obtenido de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2014/gb/ficha.htm>
- Coss, R. (2008). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. México: Limusa.
- Díaz, A. (2005). *El mercado bursátil en el sistema financiero*. México: Mc Graw Hill.
- Díaz, J. (2010). *Futuros y opciones financieras*. México: Limusa.
- FINRA. (2013). [finra.org](http://www.finra.org). *Cómo invertir en bonos con inteligencia*. Obtenido de <http://www.finra.org>
- Gaham, B. (1951). *Security Analysis*. New York: McGrawHill.
- Giboin, B. (2014). *Estrategia*. México: Patria.
- Hagstrom, R. (2011). *Warren Buffett*. Barcelona: Gestión 2000.
- Kiyosaki, R. (2007). *Guía para invertir. En qué invierten los ricos a diferencia de las clases media y pobre*. México: Punto de lectura.
- Krugman, P. (2009). *De vuelta a la economía de la gran depresión y la crisis del 2008*. México: Norma.
- La razón*. (2014). Obtenido de <http://www.razon.com.mx/spip.php?article247475>
- Ley del Seguro Social*. (1997).
- Maloney, M. (2010). *Guía para invertir en oro y plata*. México: Aguilar.

- Mandelbrot, B. (2006). *Fractales y Finanzas. Una aproximación matemática a los mercados: arriesgar, perder y ganar*. Barcelona: Metatemas.
- Mansell, C. (1998). *Las nuevas finanzas en México*. México: Milenio.
- Márquez, J. (2009). *Una nueva visión del riesgo de crédito*. México: Limisa.
- Martínez, E. (2005). *Finanzas para directivos*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Martínez, E. (s.f.). *Finanzas para directivos*. Mc Graw Hill.
- O'Farril, E. (2004). Política monetaria en México. *Ejecutivos de Finanzas*, 28-35.
- Pérez, C. (2008). *Finanzas básicas con excel*. México: Alfaomega.
- Piketty, T. (2014). *El Capital del siglo XXI*. México: Fondo de cultura económica.
- Reyes Miguel. (2015). *Medición de la pobreza y niveles de vida con base en el salario mínimo constitucional*. Puebla: Universidad Iberoamericana Puebla.
- Rutherford, S. (2002). *Los pobres y su dinero*. México: Universidad Iberoamericana.
- Sánchez, M. (2013). *Bono demográfico y educación en México*. México: Banco de México.
- Soros, G. (2008). *El nuevo paradigma de los mercados financieros. Para entender la crisis económica actual*. México: Taurus.
- treasury.gov. (2015). Obtenido de <http://www.treasury.gov/Pages/default.aspx>
- Waschka, L. (2001). *Ahorre, invierte y gane*. México: Pearson.

