



Universidad de Oriente
Decanato Ciudad Bolívar
Maestría en Ciencias Administrativas, mención Finanzas
Asignatura: Mercado de Capitales

Tema 3. Inversión en Acciones
(Análisis Fundamental)
PARTE B

Facilitador:
M.Sc. Gilberto Moreno
gmoreno@uneg.edu.ve

Ciudad Bolívar, junio de 2017



AGENDA

- 1) **Análisis Fundamental – Valoración de Acciones**
- 2) **Valoración de empresas**
- 3) **Etapas de valoración de empresas**
- 4) **Información institucional de la empresa**
- 5) **Análisis macroeconómico**
- 6) **Diagnóstico financiero**
- 7) **Costo promedio ponderado de capital (WACC)**
- 8) **Proyección financiera**
- 9) **Flujo de caja libre**
- 10) **Valoración financiera por el método de flujo de caja libre descontado**
- 11) **Comparación del valor de la empresa: fundamental, mercado y según libros**
- 12) **Especialista que Firma el Informe de Valoración de Empresa en Marcha.**
- 13) **Informe de Valoración de empresas**

Tema 3. Inversión en Acciones





1. Análisis Fundamental - Valoración de Acciones

“En el ámbito bursátil, el valor fundamental es el resultado de actualizar la corriente de dividendos esperados de una sociedad. Se trata del valor verdadero de una acción, de forma que si el valor de cotización de dicho título se encontrara por debajo del fundamental, habría que comprar ese valor, y si se encontrara por encima, debería venderse”

(Montenegro, 2010, p.146)

Valor de Cotización VC
Valor Fundamental VF

VC < VF; HAY QUE COMPRAR LA ACCIÓN, ES DECIR INVERTIR
VC > VF; HAY QUE VENDER LA ACCIÓN, ES DECIR DIVERSIFICAR

1

Tema 3. Inversión en Acciones





2. Valoración de Empresas

Valor: Grado de utilidad o aptitud de las cosas, para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite.

<http://www.caracasstock.com>

Creación de Valor: Se mide considerando la ganancia futura de la empresa, así como sus desembolsos operativos y generales.

M.Sc. Gilberto Moreno

«El objetivo del negocio es maximizar el valor del patrimonio de los accionistas «

Rico L.

Una Valoración de Empresa es un servicio que proporciona un valor cuantitativo de una compañía, según una serie de criterios objetivos: análisis financiero de los últimos años de la compañía, comparativa con las empresas de su sector, previsión de ventas según el entorno económico de la empresa, etc.

<http://www.einforma.com/valoracion-empresas>

Tema 3. Inversión en Acciones





3. Etapas de la Valoración de Empresas



Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones



3



4. Información Institucional de la Empresas

- Nombre**
- Objeto**
- Productos o servicios comercializados**
- Talento humano (fuerza laboral)**
- Misión, visión, valores**
- Estructura organizativa**
- Empresas filiales**
- Responsabilidad social corporativa**
- Certificaciones de calidad**

4





5. Análisis Macroeconómico

- Producto interno bruto mundial y país**
- Tipo de cambio mundial y país**
- Inflación mundial y país**

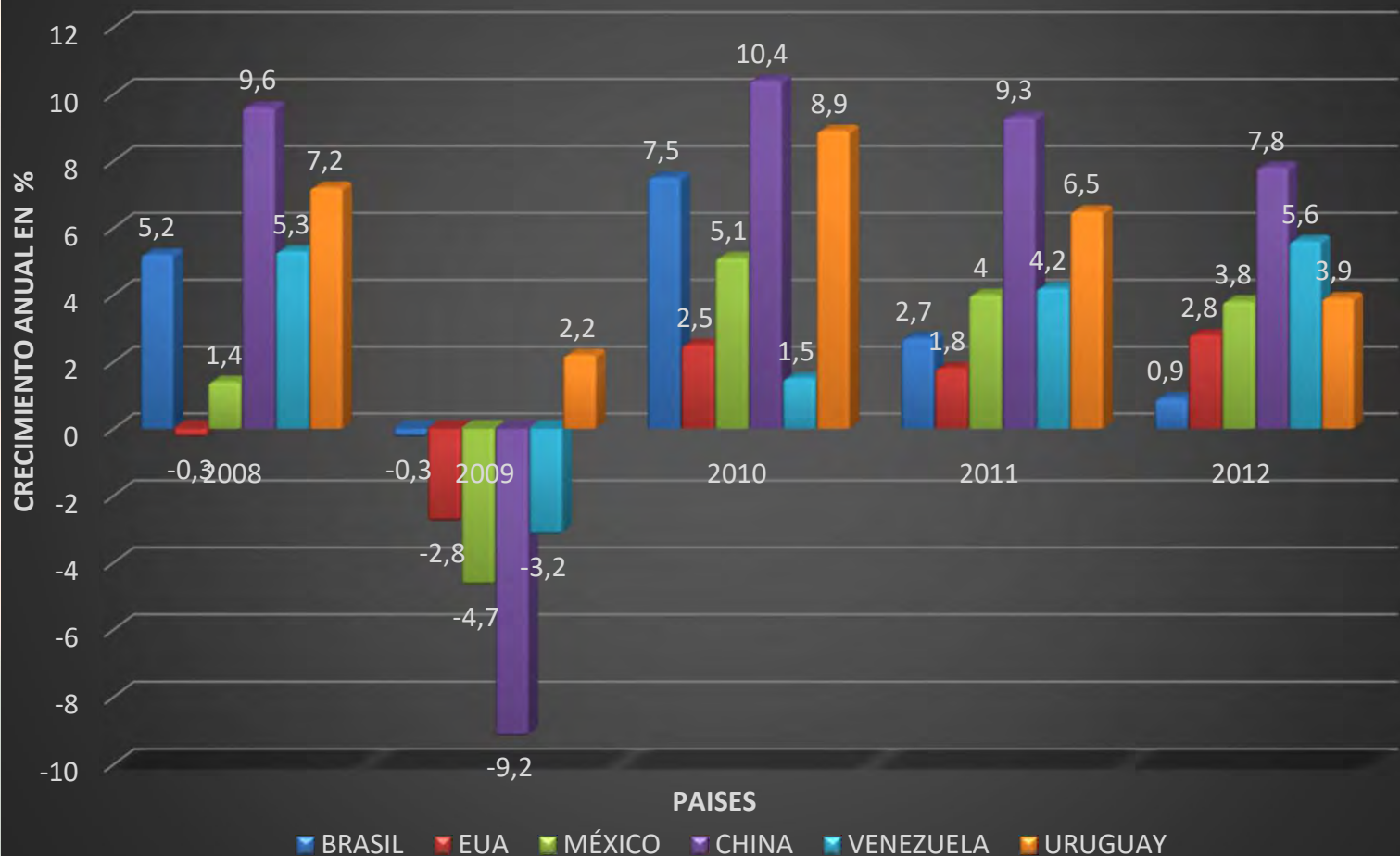
5





5. Análisis Macroeconómico

PRODUCTO INTERNO BRUTO



Fuente: Cálculos propios. Tasa de crecimiento anual porcentual del PIB a precios de mercado en moneda local, a precios constantes, <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries?display=default>

5

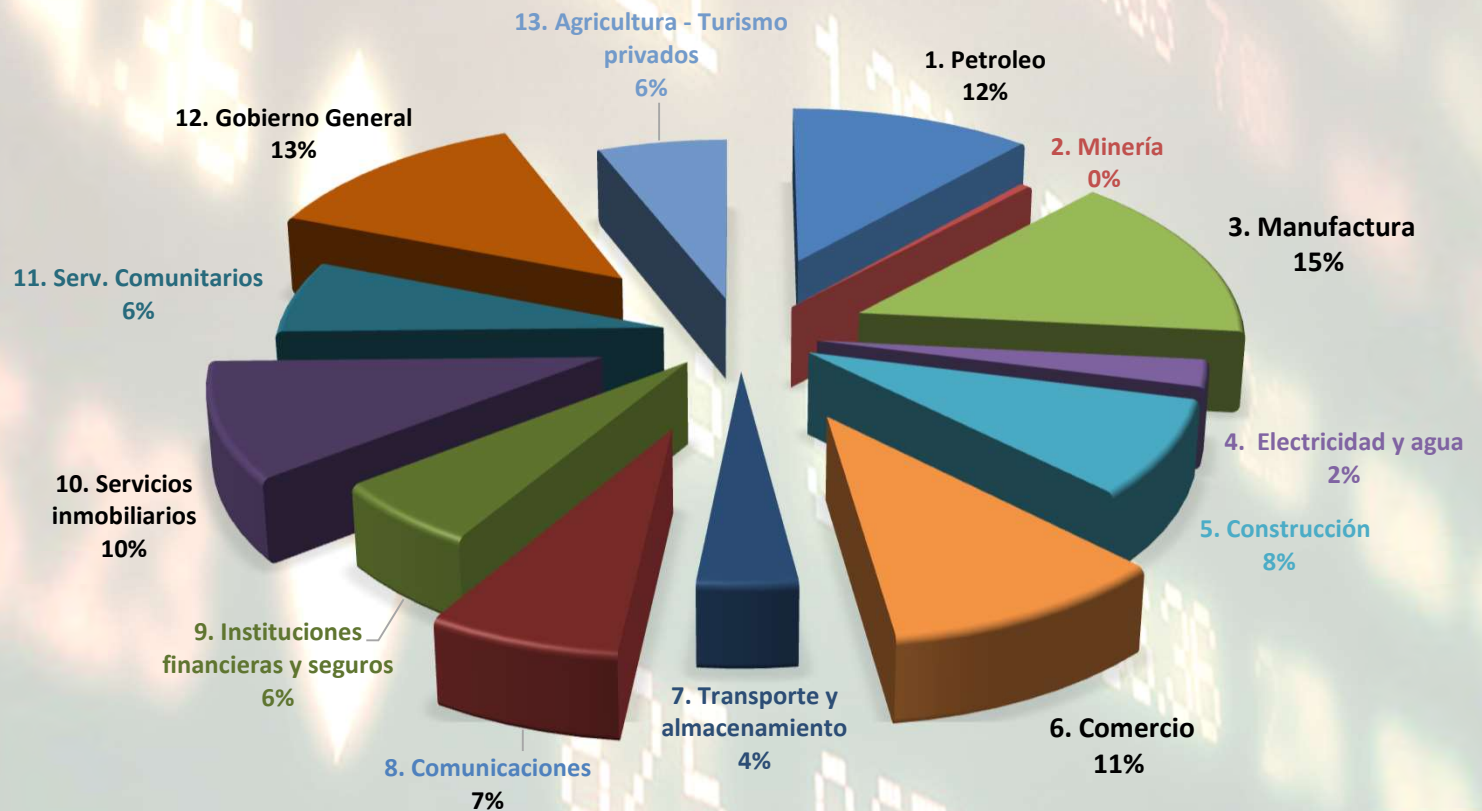
Tema 3. Inversión en Acciones





5. Análisis Macroeconómico

VENEZUELA - PIB POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA AÑO 2012



Fuente: Cómputos del autor – BCV (Venezuela)

Tema 3. Inversión en Acciones





5. Análisis Macroeconómico

TIPO DE CAMBIO POR PAISES



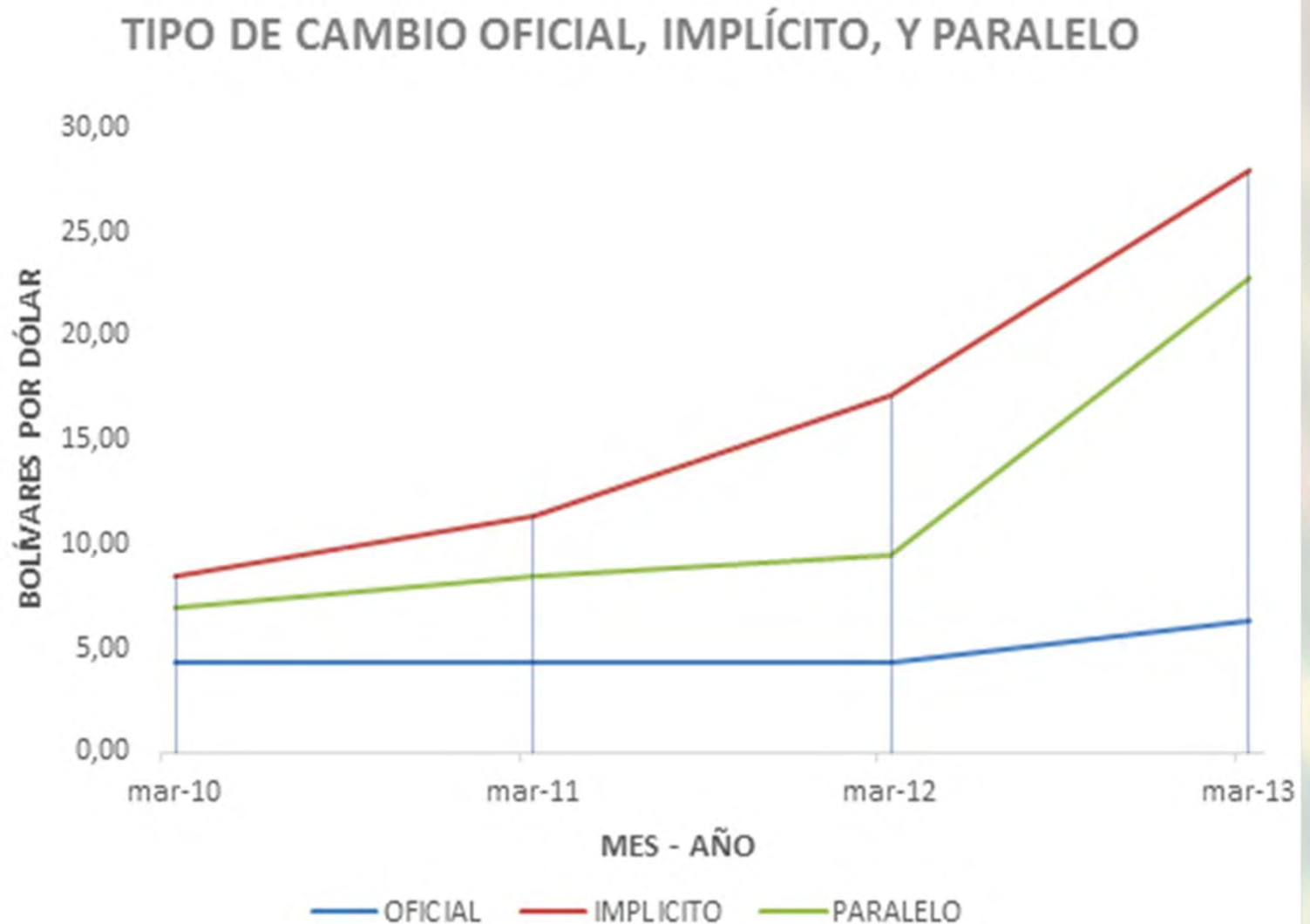
Fuente: Cómputos del autor – BCV (Venezuela)

Tema 3. Inversión en Acciones





5. Análisis Macroeconómico



Fuente: Cómputos del autor – BCV (Venezuela) y <http://dolar-paralelo.info/historico-dolar?f=2005-01-03&t=2013-05-15&tr=cn>, <http://www.bcv.org.ve/c2/indicadores.asp>

Tema 3. Inversión en Acciones

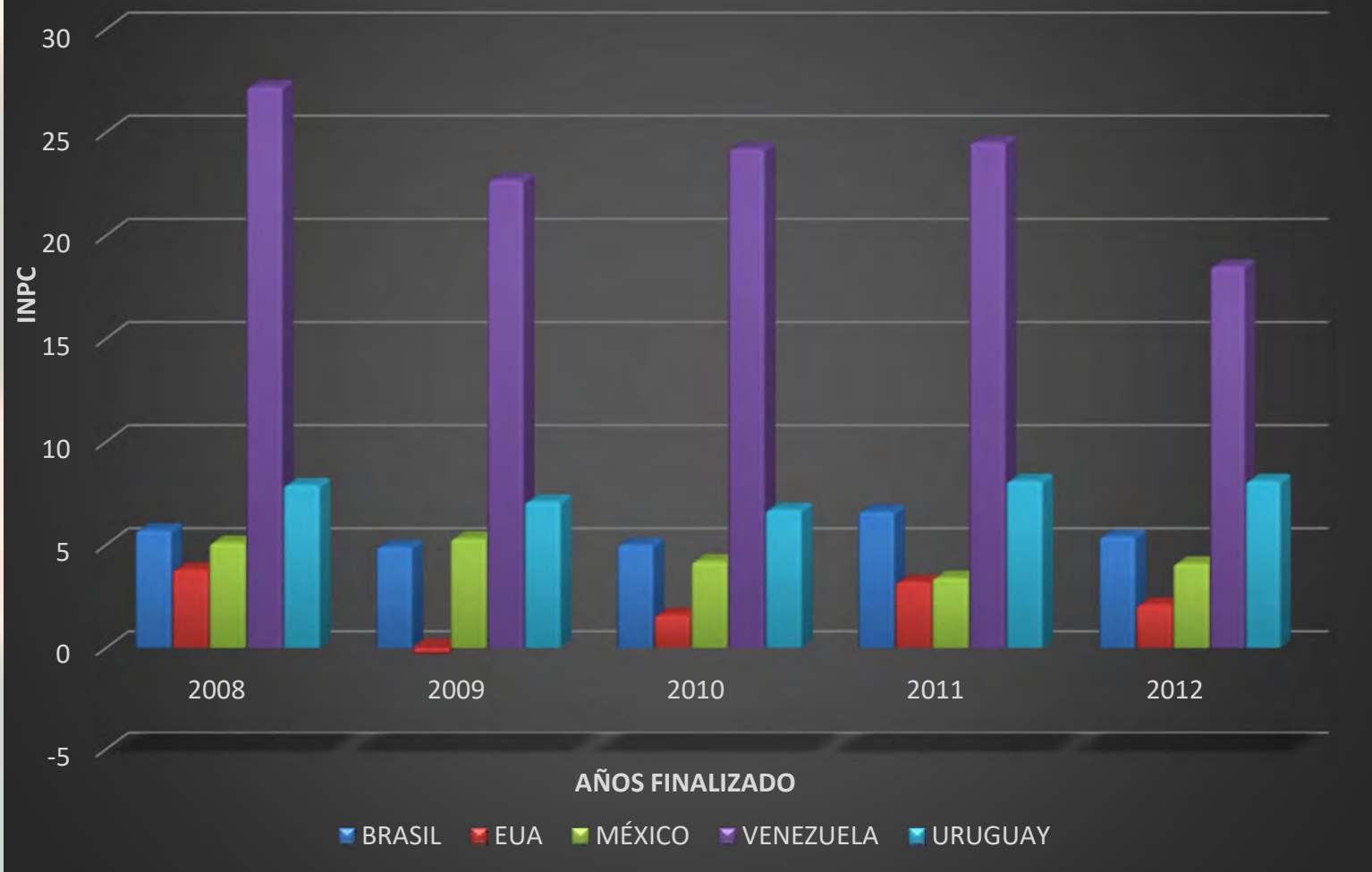


5



5. Análisis Macroeconómico

INFLACIÓN POR PAISES



Fuente: Cálculo de autor <http://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>

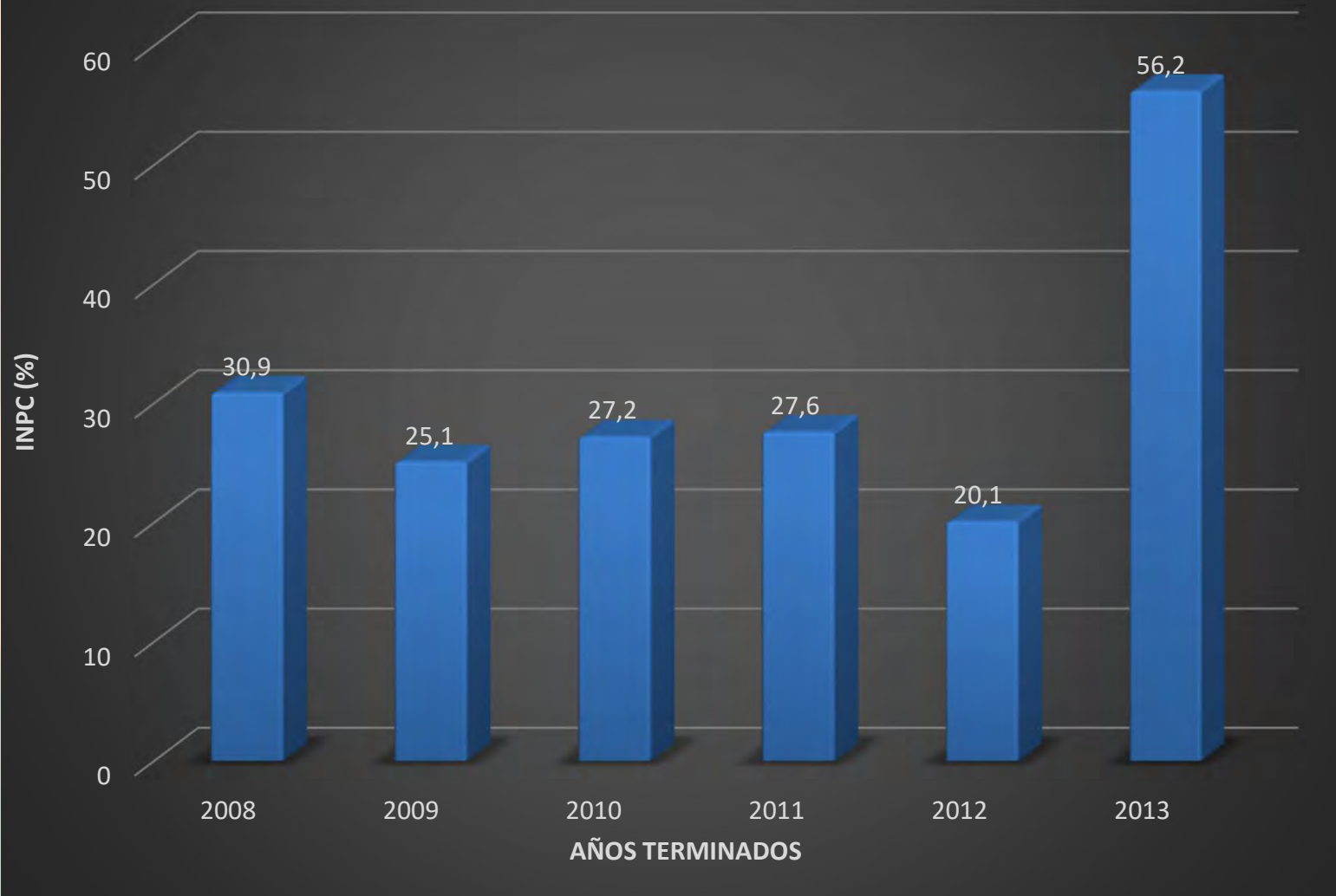
Tema 3. Inversión en Acciones





5. Análisis Macroeconómico

INFLACIÓN EN VENEZUELA



Fuente: Cómputos del autor – BCV (Venezuela)

Tema 3. Inversión en Acciones



5



6. Diagnóstico Financiero



Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones



6



6. Diagnóstico Financiero



Los códigos NAICS son códigos de seis dígitos que se utilizan en los Estados Unidos, Canadá y México para clasificar y cuantificar la actividad económica de una manera más eficiente. NAICS representa el North American Industry Classification System (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte), y los códigos NAICS facilitan la creación de cosas como los informes y se utilizan a menudo en aplicaciones estadísticas.

http://www.ehowenespanol.com/utilizan-codigos-naics-sobre_498213/

Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





6. Diagnóstico Financiero

Código NAICS. Línea de negocio (Número de empresas)	Tipo de operación	Razón Circulante (x)	Razón de endeudamiento (%)	Días de ventas pendiente de cobro (días)	Margen de utilidad (%)
325410 Farmacéutica (1 508)	Manufactura	1,0	68,0	112,5	13,9
335310 Equipo eléctrico (820)	Manufactura	1,3	38,9	109,1	5,6
421300 Madera y construcción (14 986)	Venta mayorista	1,7	61,9	39,6	1,9
541700 Investigación científica (8 352)	Venta minorista	3,0	41,2	83,7	-

Fuente: Besley, 2009, Fundamentos de finanzas corporativas, p.66

Tema 3. Inversión en Acciones



6



6. Diagnóstico Financiero



Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones



6



6. Diagnóstico Financiero

$$CT = E + CC + INV$$

$$CTN = CT - PC$$

$$CTNA = [I + C_V(P_C - P_P)] + G \cdot P_C \cdot 1.25$$

- I** INVENTARIO PROMEDIO
- C_V** COSTO DE VENTAS, EN PROMEDIO MENSUAL
- P_C** MESES DE PLAZO CONCEDIDO A CLIENTES, EN NUESTRAS VENTAS A CRÉDITOS
- P_P** PLAZO QUE NOS HAN DADO NUESTROS PROVEEDORES, POR COMPRAS A CRÉDITOS
- G** GASTOS DE VENTAS Y ADMINISTRATIVOS AL MES
- 1.25** 1 1/4 O 5/4 (MARGEN DE SEGURIDAD DEL 25%) = 1,25

6





6. Diagnóstico Financiero

Diagnóstico financiero

Punto muerto

$$\text{Punto Muerto en } Q = \frac{\text{Gastos Fijos}}{PV(x) - CV(x)}$$

$$\text{Punto Muerto en } M = \frac{\text{Gastos Fijos}}{1 - CV(x)/PV(x)}$$

$$\text{Punto Muerto en } M = \frac{\text{Gastos Fijos}}{1 - CVT/INGRESOS}$$

Fuente: Elaboración del autor

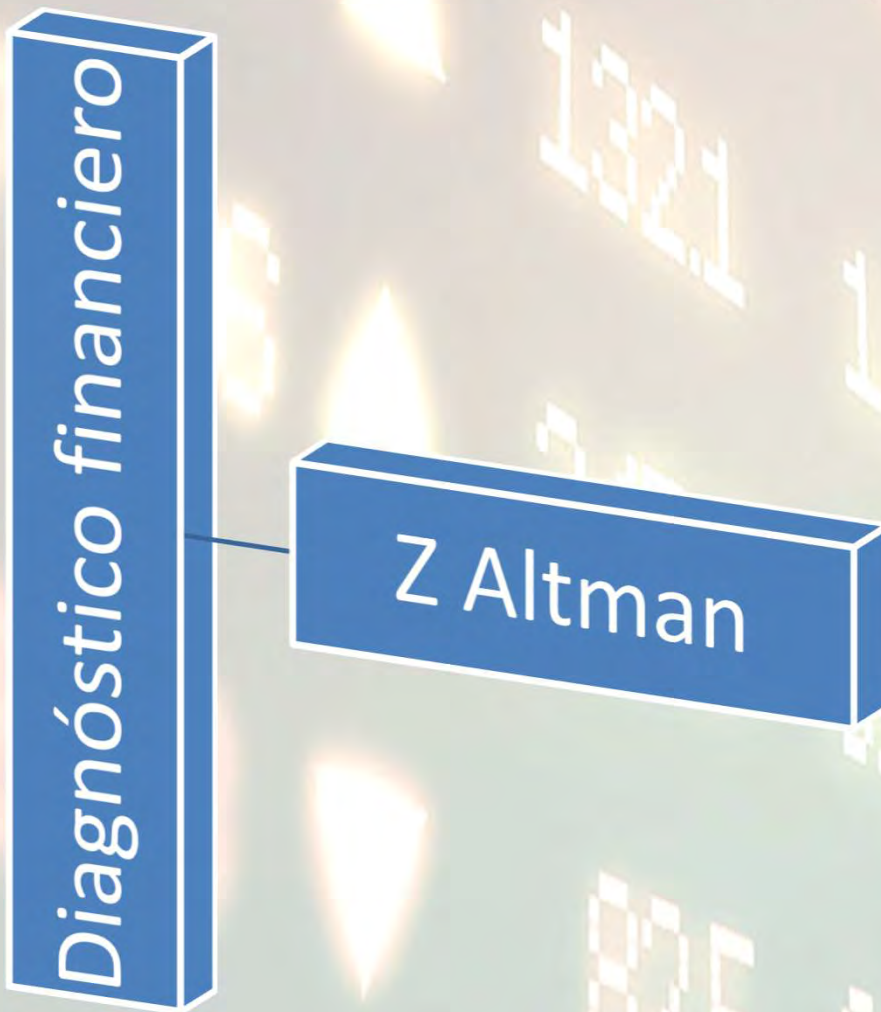
Tema 3. Inversión en Acciones



6



6. Diagnóstico Financiero



6

Fuente: Elaboración del autor **Tema 3. Inversión en Acciones**





6. Diagnóstico Financiero

$$Z = \frac{1,2 (AC - PC)}{A} + 1,4 \frac{(BN - DIV)}{A} + 3,3 \left(\frac{BB}{A}\right) + 0,6 \left(\frac{PN}{PC}\right) + 1,5 \left(\frac{V}{A}\right)$$

Donde:

Z = Probabilidad de insolvencia empresaria.

Sí $Z < 1,80$ Alta

Sí Z entre 1,81 y 3,00 Media

Sí $Z > 3,00$ Baja

AC = Activos corrientes

PC = Pasivos corrientes

A = Activos totales

BN = Beneficio neto

DIV = Dividendos (comunes y preferentes)

BB = Beneficio bruto (antes de ISLR)

PN = Patrimonio neto

V = Ingresos por ventas (servicios)

6

Tema 3. Inversión en Acciones





7. Costo Promedio Ponderado de Capital - WACC

$$WACC^1 = \frac{(Kd * D (1-T) + Ke * E)}{(E + D)}$$

Donde:

WACC = Costo promedio ponderado de capital

D = Deuda financiera

E = Capital en acciones

KD = Costo de deuda financiera

T = Impuesto a las ganancias

KE = Rentabilidad exigida por los socios

¹ del inglés *Weighted Average Cost of Capital*





8. Proyección Financiera



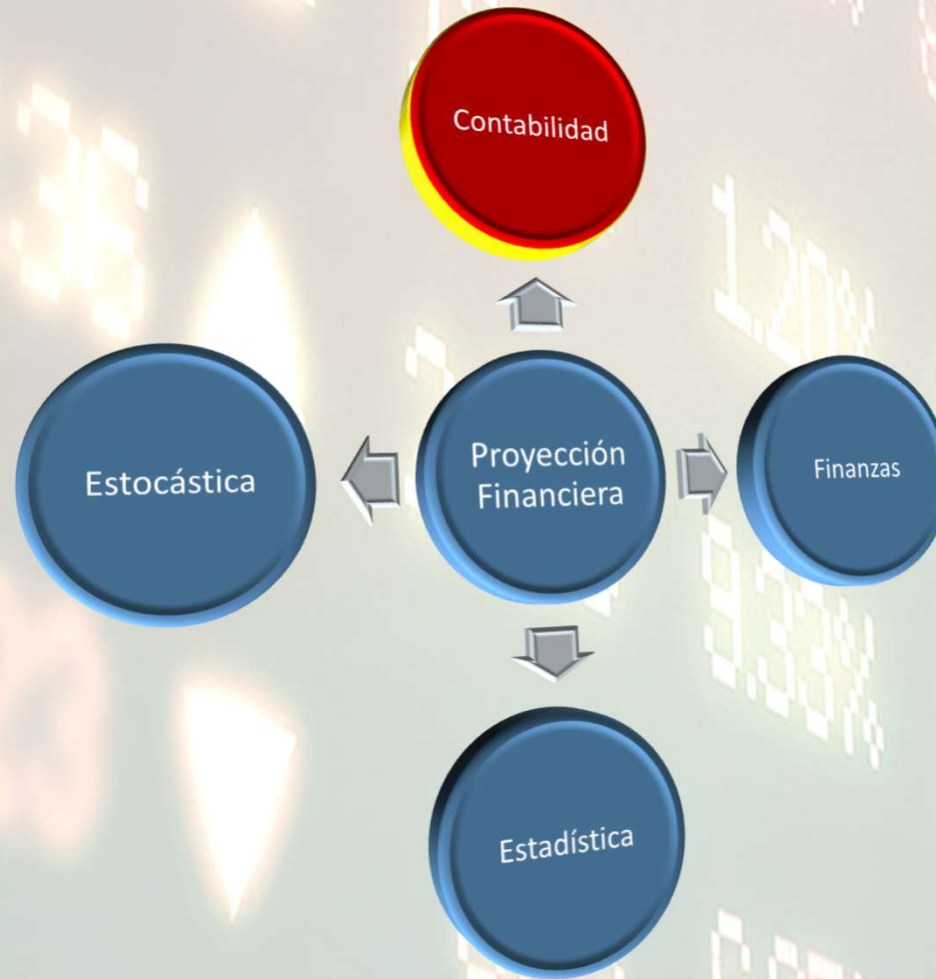
Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera



8

Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

International Auditing and Assurance Standards Board®

Manual de
Pronunciamentos
Internacionales de Control
de Calidad, Auditoría,
Revisión, Otros Encargos
de Aseguramiento, y
Servicios Relacionados

*Edición 2013
Parte II*

Version original:

IAASB

Traducido y revisado por:



**3400 Examen de la
Información Financiera
Prospectiva (p. 82-89)**

8

Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

NORMA INTERNACIONAL DE ENCARGOS DE ASEGURAMIENTO 3400

(Anteriormente NIA 810)

EXAMEN DE INFORMACIÓN FINANCIERA PROSPECTIVA

(Esta norma está en vigor)

CONTENIDO

	Apartados
Introducción.....	1-7
Grado de seguridad proporcionado por el auditor en relación con información financiera prospectiva.....	8-9
Aceptación del encargo	10-12
Conocimiento del negocio	13-15
Periodo cubierto	16
Procedimientos de examen.....	17-25
Presentación y revelación de información	26
Informe sobre el examen de información financiera prospectiva	27-33

La Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento (NIEA) 3400, *Examen de información financiera prospectiva* debe interpretarse en el contexto del *Prefacio de las Normas Internacionales de Control de Calidad, Auditoría, Revisión y Otros Servicios de Aseguramiento y Servicios Relacionados*, que establece la aplicación y autoridad de las NIEA.





8. Proyección Financiera



8

Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA

Estados financieros pro forma. Estados financieros esperados en el futuro, basados en las condiciones que los directores esperan encontrar y las acciones que planean emprender.

Además del pronóstico del flujo de efectivo de una empresa a lo largo del tiempo, muchas veces sirve elaborar **estados financieros pro forma**, o prospectivos, para determinadas fechas a futuro. Los presupuestos de entradas y salidas de efectivo sólo proporcionan información sobre las posiciones prospectivas futuras del efectivo de una empresa, mientras que los **estados pro forma** incluyen cálculos esperados de todos los activos y pasivos, además de los rubros del estado de resultados. Gran parte de la información utilizada en la elaboración del presupuesto de entradas y salidas de efectivo se puede utilizar para derivar un estado de resultados pro forma. De hecho, por lo general dicho estado precede al presupuesto de entradas y salidas de efectivo. Así, los directores de finanzas pueden utilizar estimaciones fiscales derivadas del estado de resultados cuando elaboran el presupuesto de entradas y salidas de efectivo.

Estado de resultados pro forma

El estado de resultados pro forma es un resumen de los ingresos y egresos esperados de las empresas durante determinado periodo en el futuro, que termina con el ingreso neto (pérdidas) de dicho periodo. Al igual que el presupuesto de entradas y salidas de efectivo, el pronóstico de ventas es la clave para programar la producción y calcular los costos de la misma. Tal vez los analistas quieran evaluar cada uno de los elementos del costo de los bienes vendidos. Es probable que el análisis pormenorizado de las compras, los salarios basados en la producción y los costos generales permitan generar pronósticos más acertados. Sin embargo, muchas veces los costos de los bienes vendidos se calculan con base en las razones pasadas del costo de los bienes vendidos y las ventas.

A continuación se calculan los gastos de venta, generales y administrativos. Debido a que

amazon
Try Prime

Your Amazon.com

Shop by
Department ▾

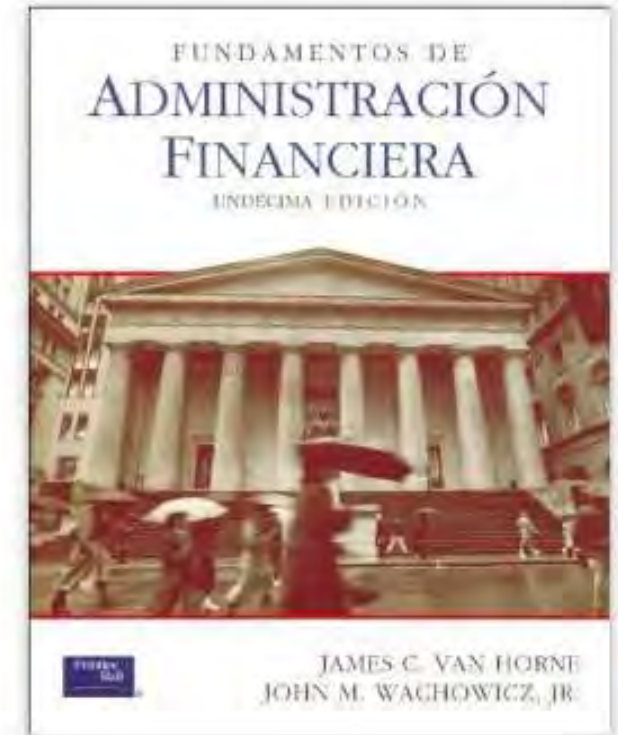
Search

Books ▾

Books

Advanced Search

New Releases



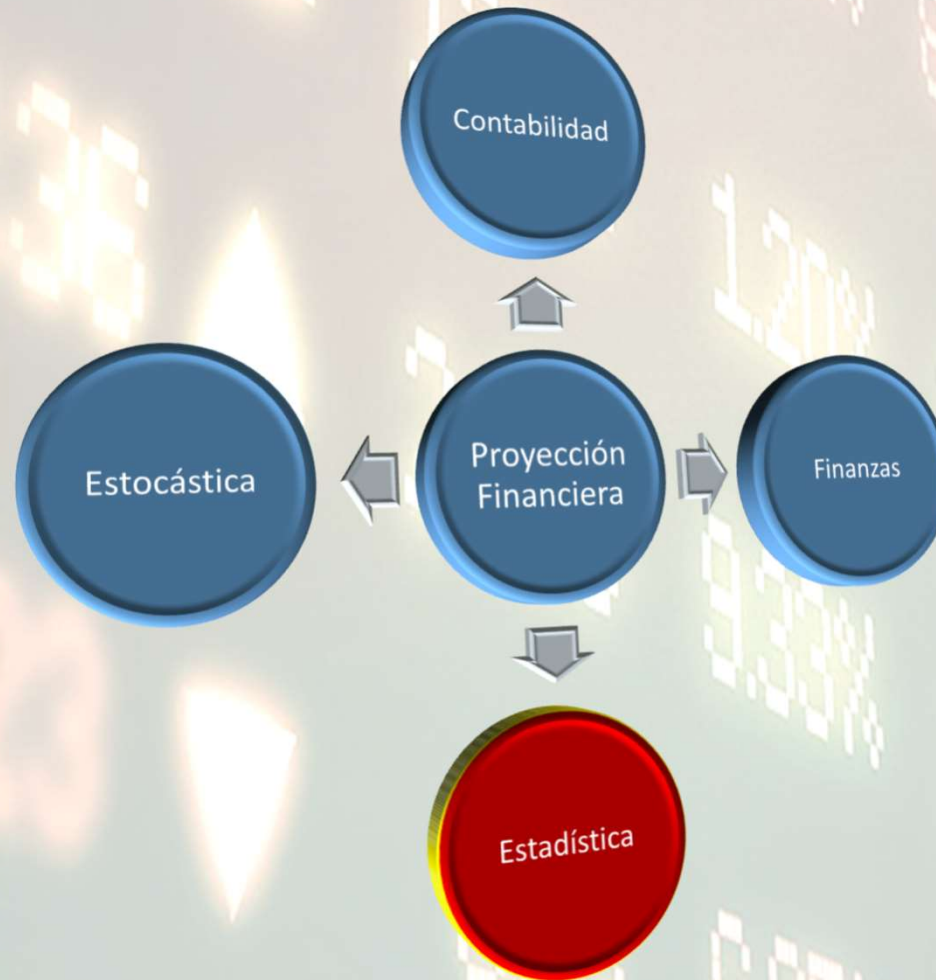
8

Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera



8

Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

- Regresión lineal simple
- Regresión lineal múltiple
- Regresión no lineal



AÑOS	INGRESOS
2008	1.889
2009	1.610
2010	1.846
2011	1.695
2012	2.631

8

X (años)

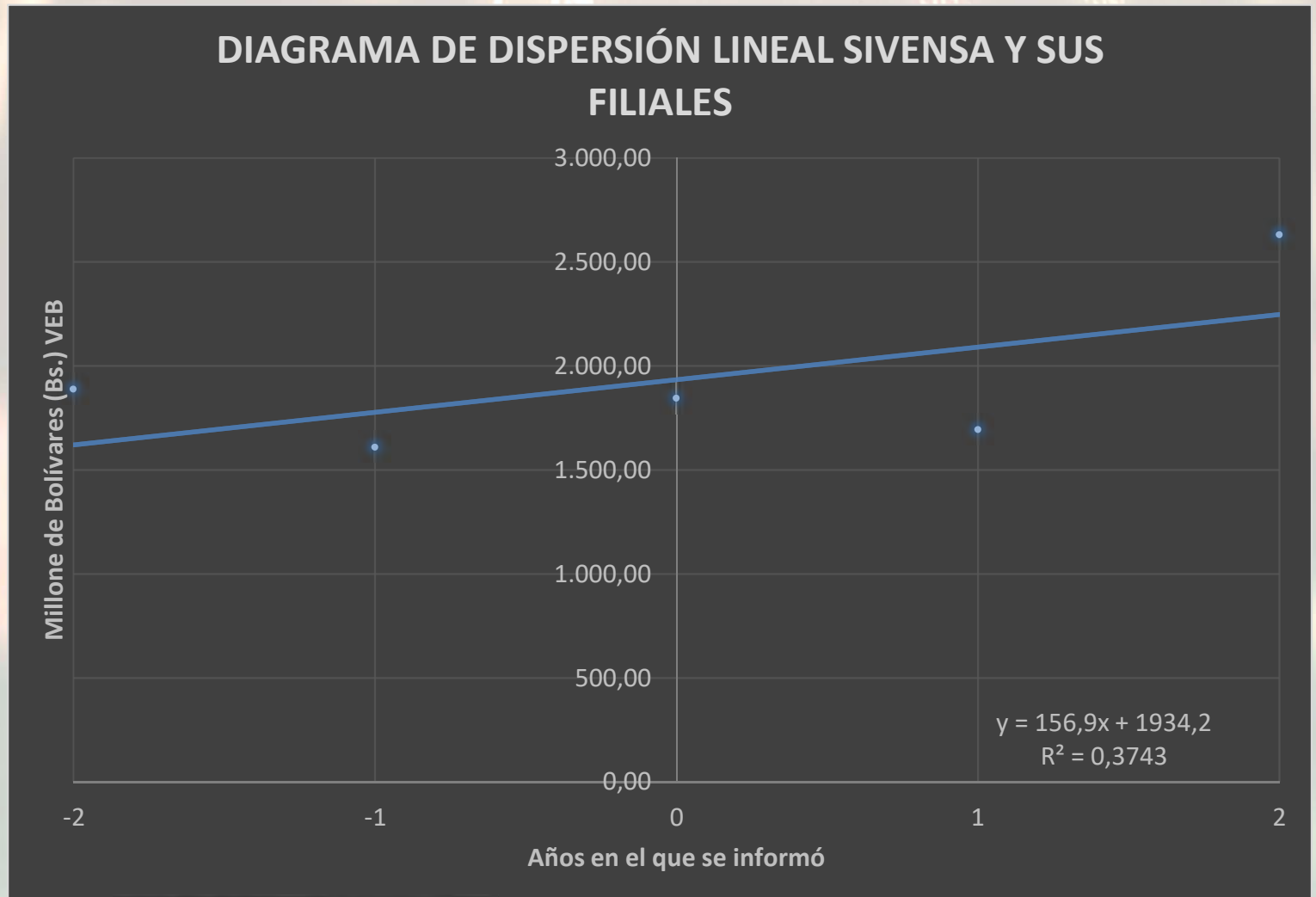
Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

b1) Diagrama de dispersión



Fuente: Cómputos del autor

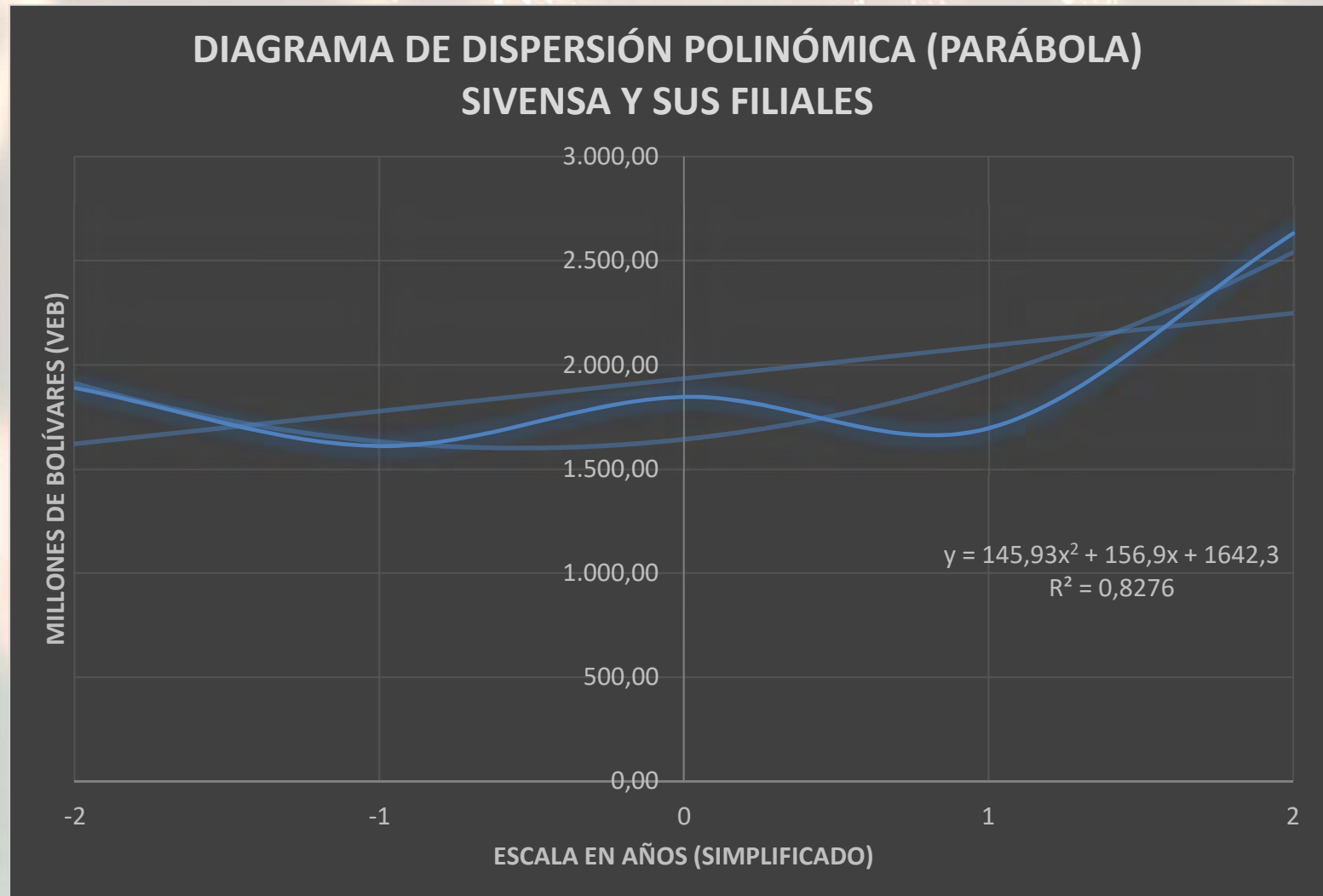
Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

b2) Diagrama de dispersión



Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones



8



8. Proyección Financiera

AÑOS	INGRESOS
2008	1.889
2009	1.610
2010	1.846
2011	1.695
2012	2.631

AÑOS	INGRESOS	X	X*Y	X2	X2*Y	X4	Y2	YCRECTA calculado	YCPARABOLA	ERROR RECTA	ERROR PARABOLA
2008	1.889	-2	-3778	4	7556	16	3568321	1620,4	1912,2	72145,96	538,90
2009	1.610	-1	-1610	1	1610	1	2592100	1777,3	1631,3	27989,29	454,91
2010	1.846	0	0	0	0	0	3407716	1934,2	1642,3	7779,24	41493,69
2011	1.695	1	1695	1	1695	1	2873025	2091,1	1945,1	156895,21	62564,30
2012	2.631	2	5262	4	10524	16	6922161	2248	2539,8	146689	8314,83
	9.671	0	1569	10	21385	34	19363323	9671	9670,8	411498,7	113366,64

Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

RECTA	
A	1934,2
B	156,9
ERROR	286,9
PARABOLA	
A	1642,30
B	156,90
C	145,93
ERROR	150,6

$$Y_c = a + bX + cX^2$$

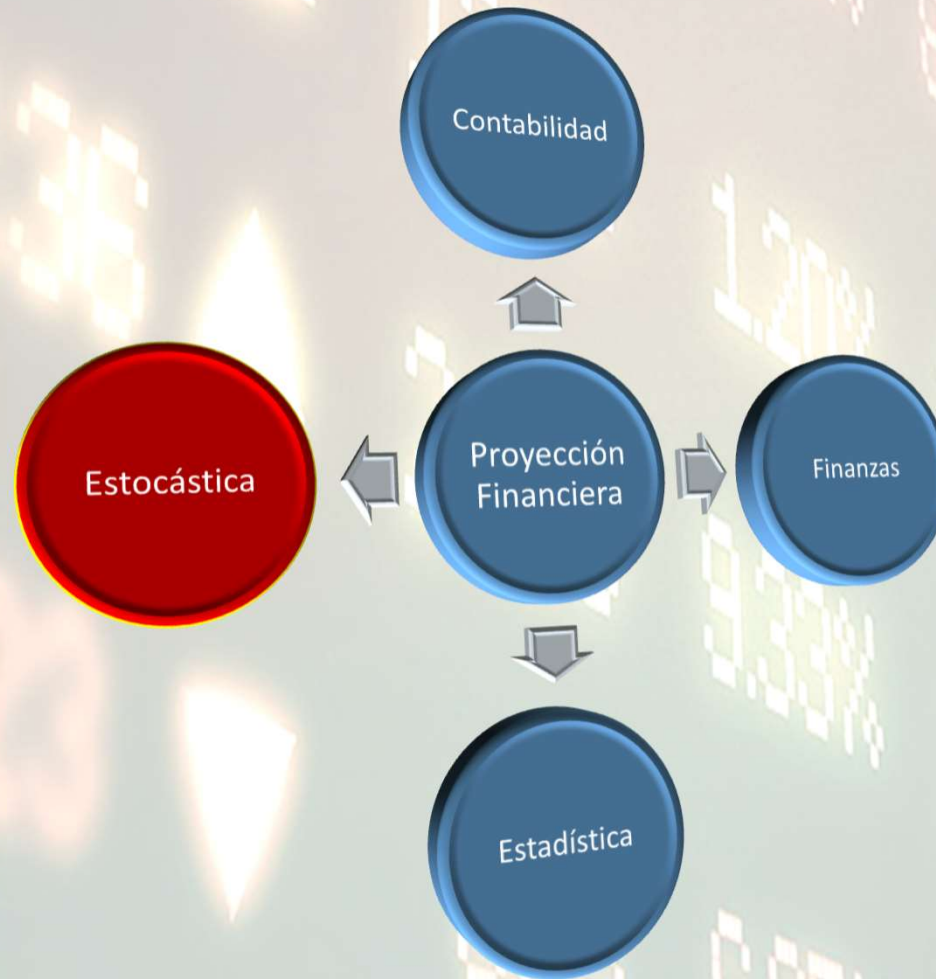
$$Y_c = 1642,3 + 156,9X + 145,93X^2$$

8





8. Proyección Financiera



Fuente: Elaboración del autor

Tema 3. Inversión en Acciones

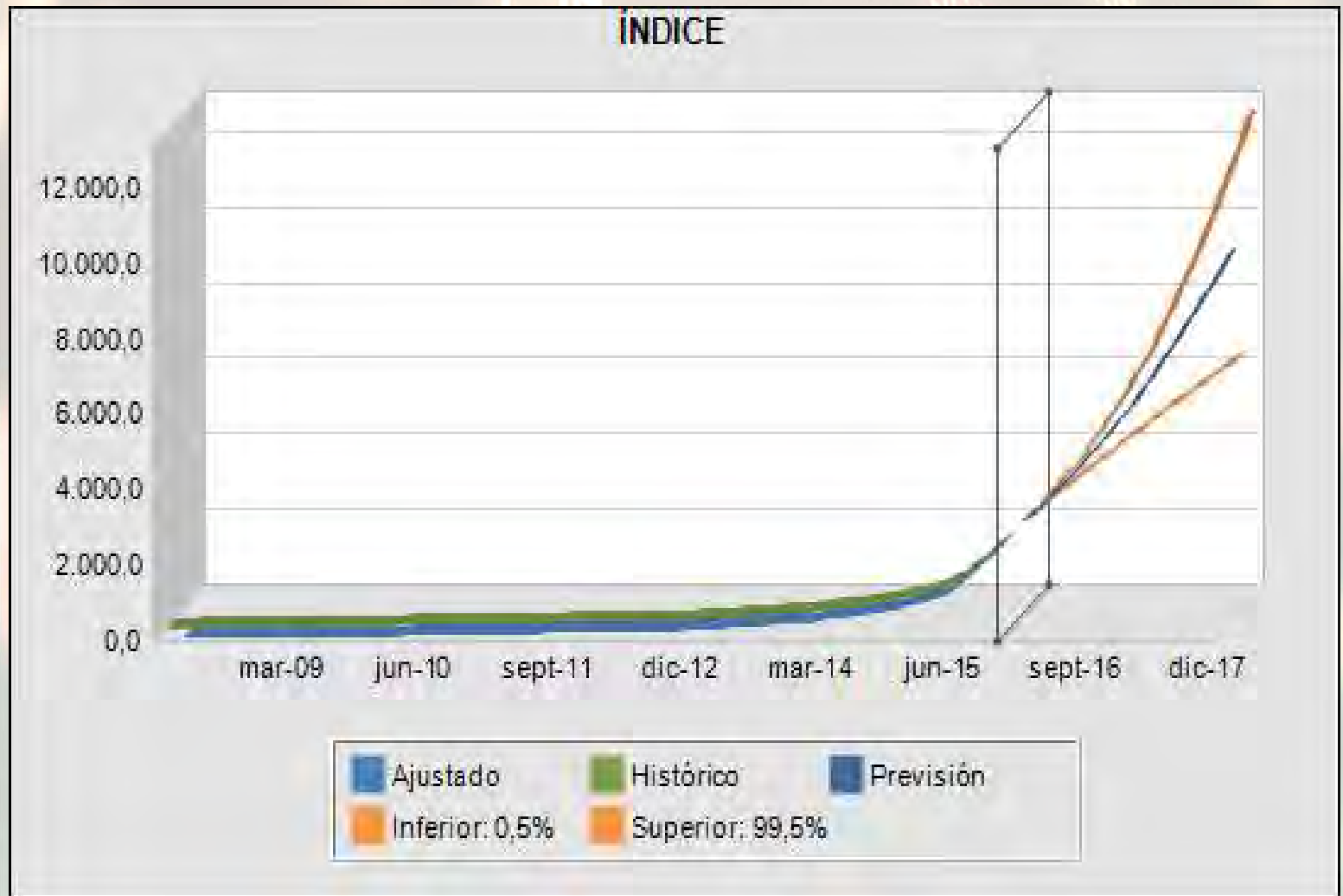


8



8. Proyección Financiera

Informe de Crystal Ball: Predictor
21/05/2017 creado a las 14:50



8

Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

e) Premisas de proyección

- El horizonte de tiempo de la proyección financiera será de 10 años.
- Los ingresos por venta se determinará con la estadística de regresión por parábola.
- Los rubros de costos, gastos, impuestos y costo financiero, se calculan a través de un promedio simple en relación a las ventas: (costos 81%, gastos 8%, beneficio integral de financiamiento 1%, participación minoritaria 0,1%, operación discontinua 4%).
- La tasa de crecimiento de los rubros descrito precedentemente experimentará un crecimiento moderado de 5% cada año.
- La tasa fiscal (ISLR) será de 29%, de conformidad con la legislación tributaria vigente.
- El rubro de depreciaciones y amortizaciones se extraerá del estado de flujo del efectivo, dado que en el estado de resultado integral se encuentra condensado en los gastos administrativos.

8

Tema 3. Inversión en Acciones

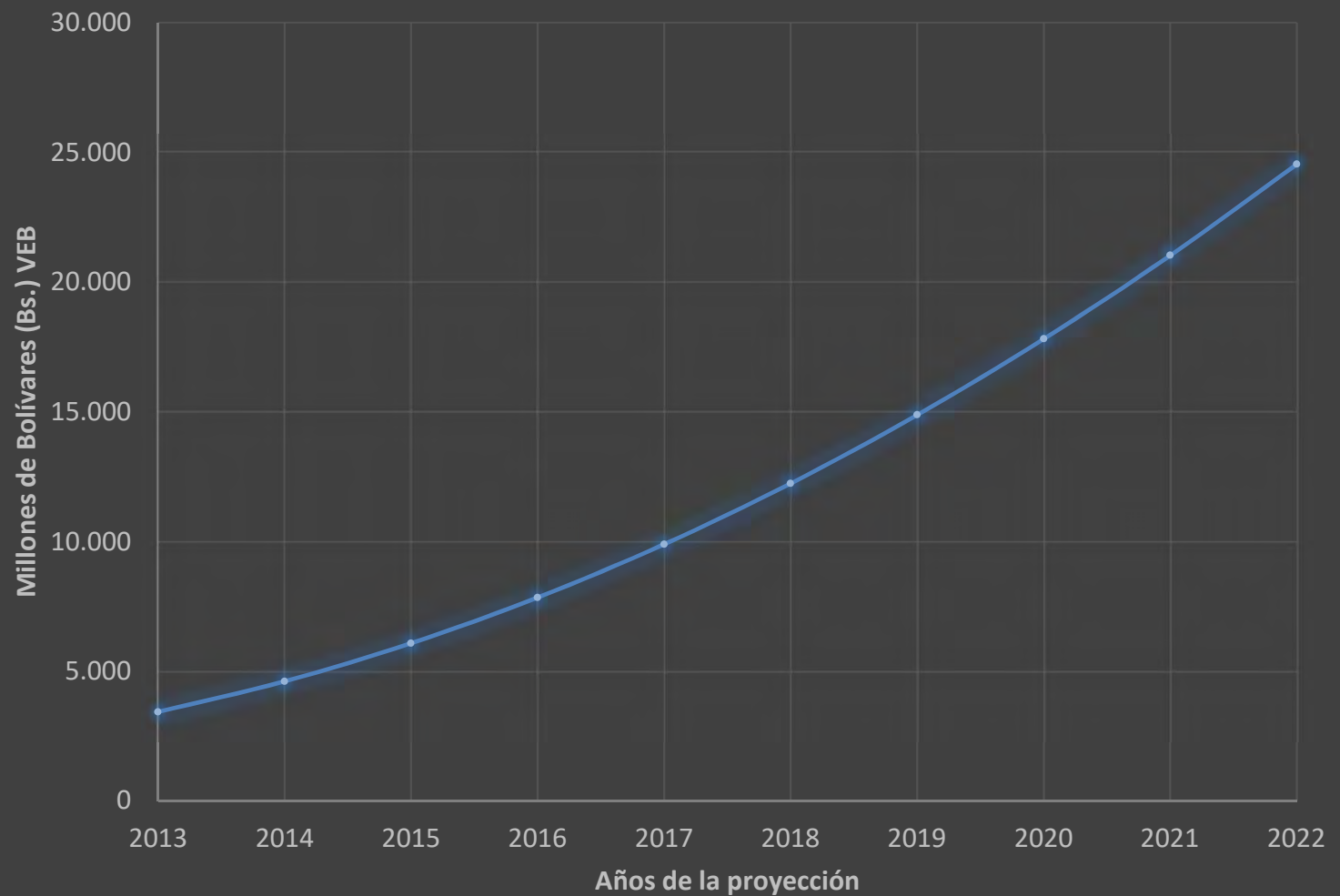




8. Proyección Financiera

Proyección de ingresos

Ingresos proyectado SIVENSA, S.A.



Fuente: Cómputos del autor

8

Tema 3. Inversión en Acciones

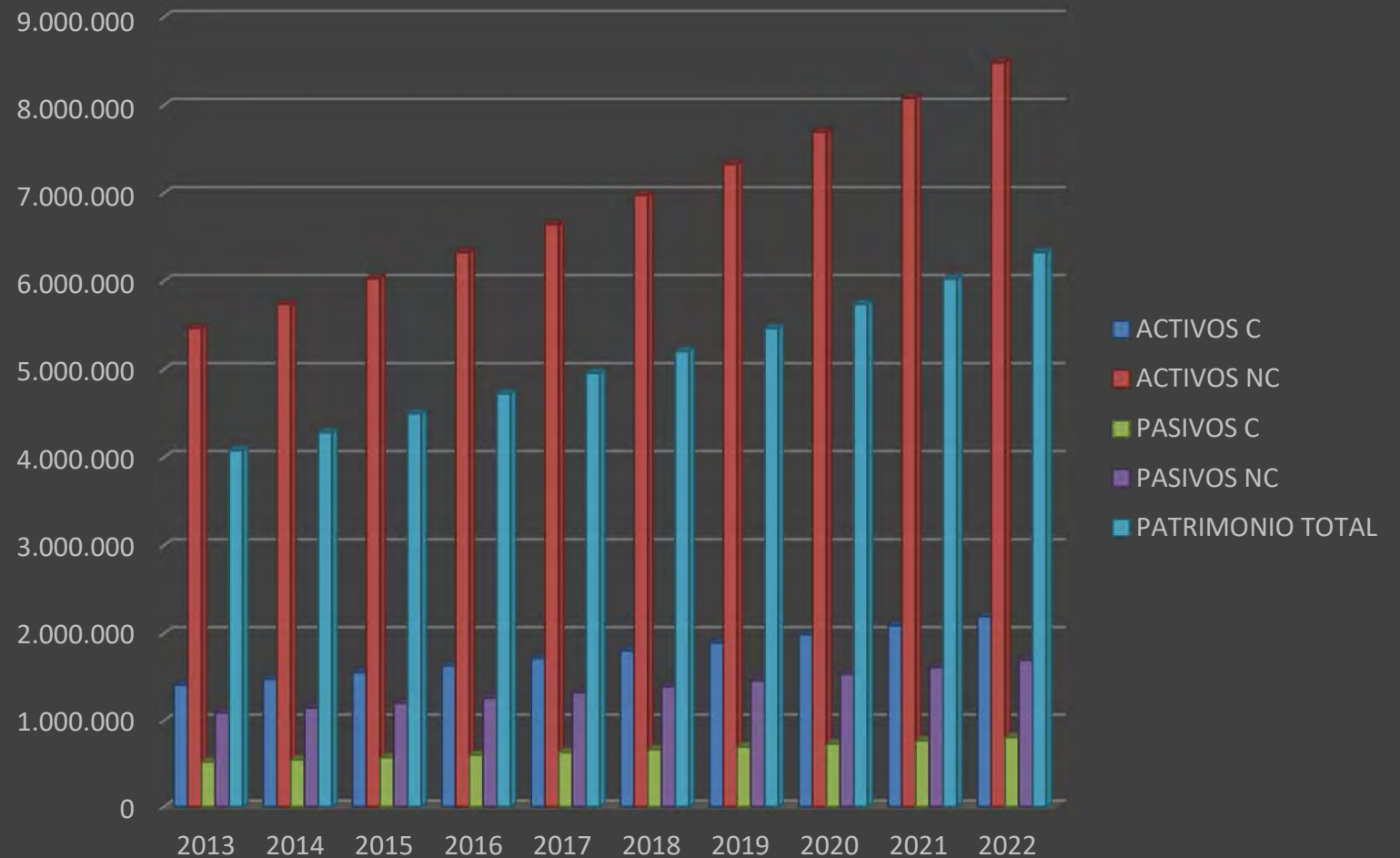




8. Proyección Financiera

e) Proyección de estados financieros

PROYECCIÓN BALANCE CONSOLIDADO



Fuente: Cómputos del autor

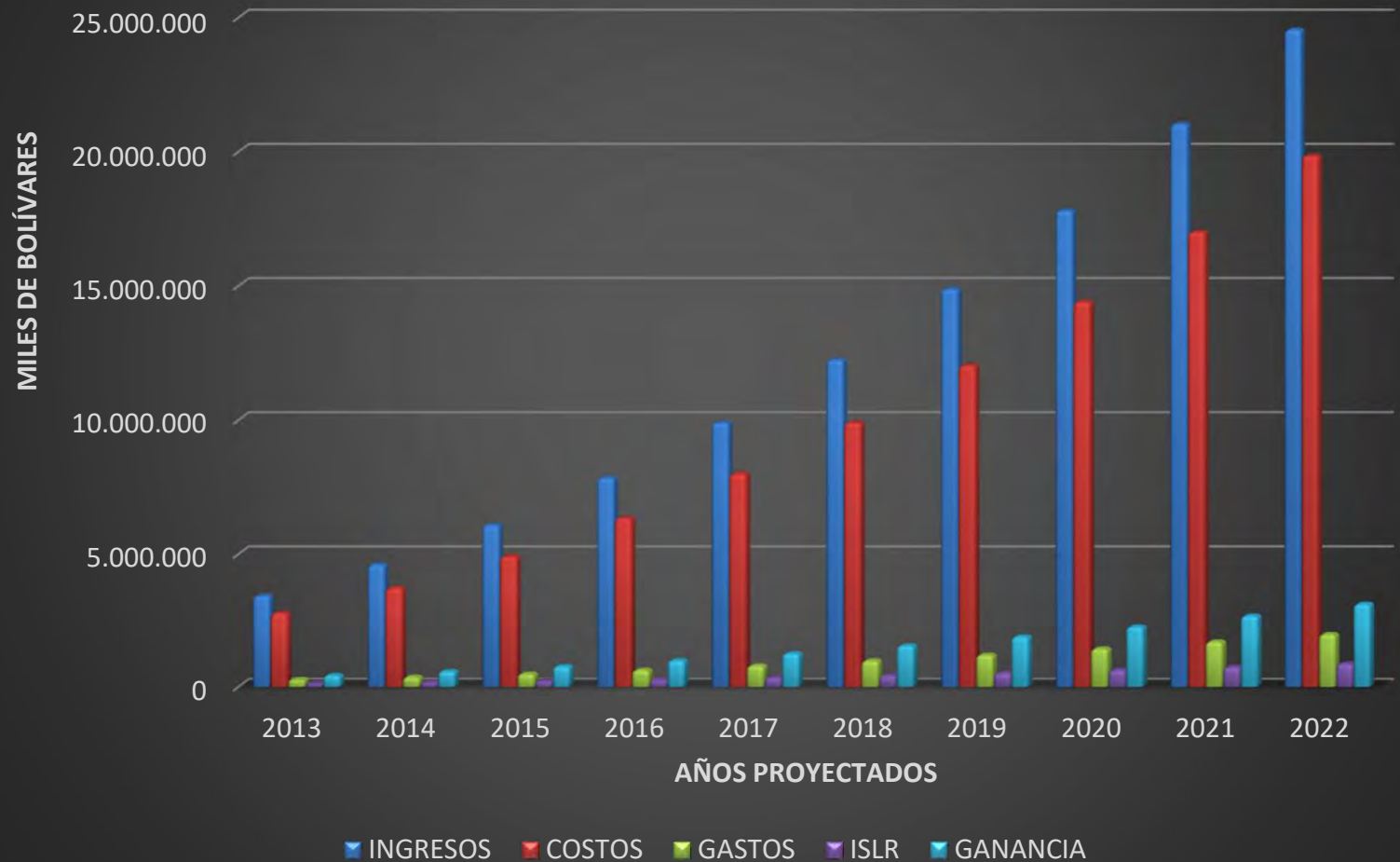
Tema 3. Inversión en Acciones





8. Proyección Financiera

PROYECCIÓN DE ESTADO CONSOLIDADO DE RESULTADOS SIVENSA, S.A



Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





9. Flujo de Caja Libre

	GANANCIA OPERACIONAL	
+	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	
=	FLUJO EBITDA	
-	INVERSIÓN INCREMENTO EN CAPITAL DE TRABAJO	
-	INVERSIÓN EN INCREMENTO EN PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	
-	IMPUESTO SOBRE LA RENTA	
=	FLUJO DE CAJA LIBRE	

9

Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





9. Flujo de Caja Libre

SIDERÚRGICA VENEZOLANA "SIVENSA", S.A. Y SUS FILIALES

FLUJO DE CAJA LIBRE PROYECTADO

30 DE SEPTIEMBRE

(EXPRESADO EN MILES BOLÍVARES CONSTANTES)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GANANCIA OPERACIONAL	380.335	511.140	674.343	869.942	1.097.938	1.358.331	1.651.122	1.976.309	2.333.892	2.723.873
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES (P.8)	34.818	36.559	38.387	40.306	42.321	44.438	46.659	48.992	51.442	54.014
FLUJO EBITDA	415.153	547.699	712.730	910.248	1.140.260	1.402.769	1.697.781	2.025.301	2.385.335	2.777.887
INVERSIÓN INCREMENTO EN CAPITAL DE TRABAJO (A)	-273.791	-44.696	-46.931	-49.278	-51.742	-54.329	-57.045	-59.897	-62.892	-66.037
INVERSIÓN EN INCREMENTO EN PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	-522.886	-99.933	-104.930	-110.176	-115.685	-121.469	-127.543	-133.920	-140.616	-147.647
IMPUESTO SOBRE LA RENTA (C)	-121.126	-162.784	-214.759	-277.052	-349.662	-432.590	-525.835	-629.398	-743.278	-867.476
FLUJO DE CAJA LIBRE	-502.650	240.286	346.110	473.743	623.171	794.381	987.358	1.202.086	1.438.548	1.696.728

Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones

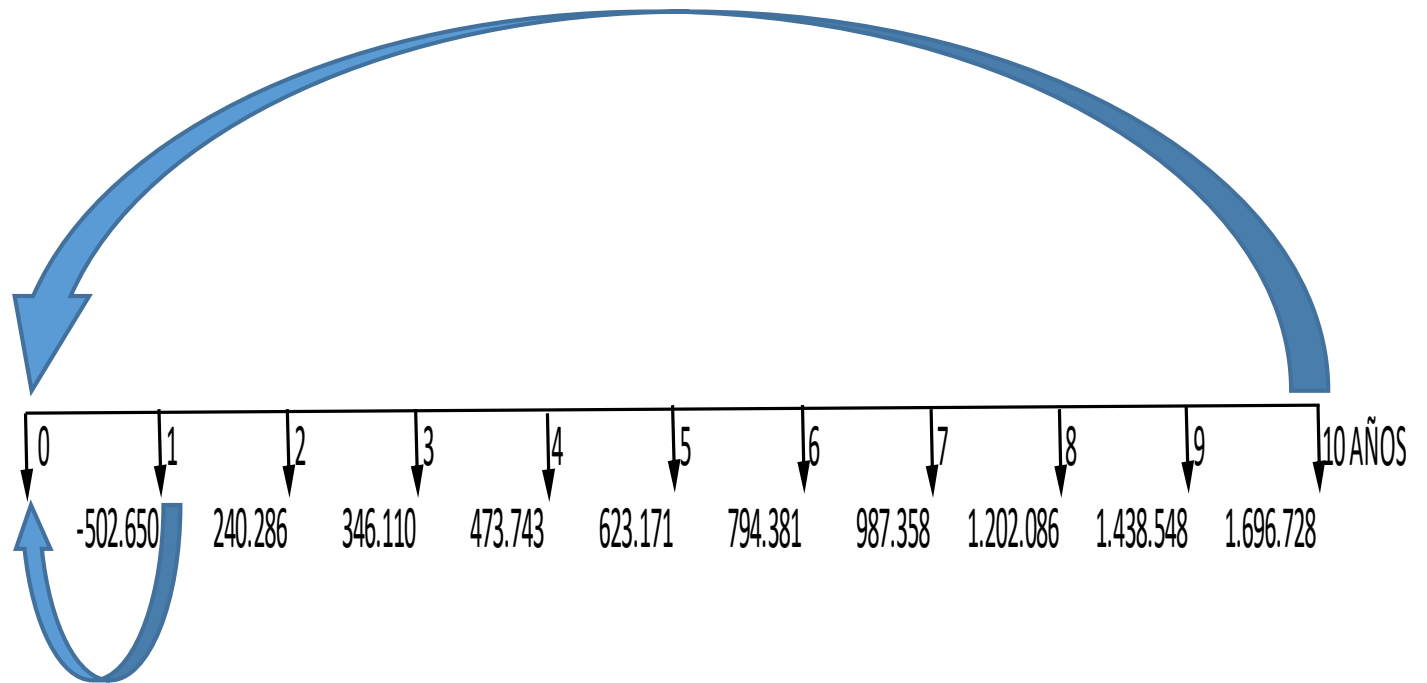




9. Flujo de Caja Libre

DIAGRAMA DE FLUJO DE CAJA LIBRE PROYECTADO - SIVENSA, S.A.

WACC = 7,08%



(EN MILES DE BOLÍVARES)

9

Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





10. Valoración Financiera por el Método de Flujo de Caja Libre

$$\text{Valoración} = \frac{FCLp1}{(1 + WACC)^1} + \frac{FCLp2}{(1 + WACC)^2} \dots + \frac{FCLpN}{(1 + WACC)^N}$$

$$\text{Valoración} = \frac{-502.650}{(1 + 0,0708)^1} + \frac{240.286}{(1 + 0,0708)^2} + \frac{346.110}{(1 + 0,0708)^3}$$

$$+ \frac{473.743}{(1 + 0,0708)^4} + \frac{623.171}{(1 + 0,0708)^5} + \frac{794.381}{(1 + 0,0708)^6}$$

$$+ \frac{987.358}{(1 + 0,0708)^7}$$

$$+ \frac{1.202.086}{(1 + 0,0708)^8} + \frac{1.438.548}{(1 + 0,0708)^9} + \frac{1.696.728}{(1 + 0,0708)^{10}}$$

4.293.982,19 (miles de bolívares)

Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones



10



10. Valoración Financiera por el Método de Flujo de Caja Libre

VALOR DE LA EMPRESA SIVENSA, S.A. AL 30/09/2012 (METODOLO		
WACC (%)	7,08%	
AÑO (PROYECTADO)	FLUJO DE CAJA LIBRE (en miles de Bs)	
1	2013	-502.650
2	2014	240.286
3	2015	346.110
4	2016	473.743
5	2017	623.171
6	2018	794.381
7	2019	987.358
8	2020	1.202.086
9	2021	1.438.548
10	2022	1.696.728
VALOR INTRINSECO	Bs.F 4.293.982,19	

10

Fuente: Cómputos del autor

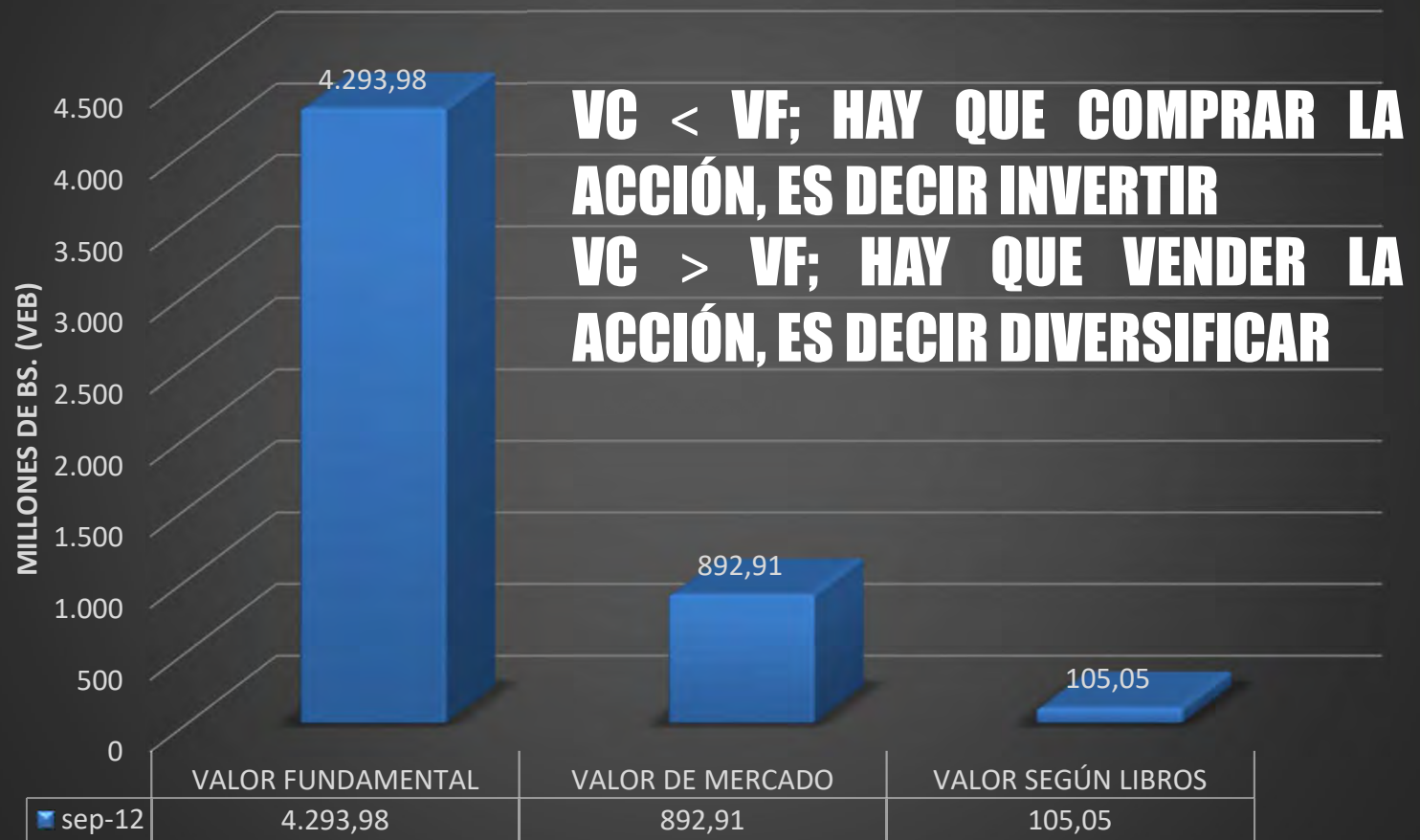
Tema 3. Inversión en Acciones





11. Comparación del Valor de la Empresa

VALOR DE SIVENSA Y SUS FILIALES AL CIERRE DE 2012



Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





12. Especialista que Firma el Informe de Valoración de Empresa en Marcha.

12

Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





13. Informe de Valoración de Empresa en Marcha

13

Fuente: Cómputos del autor

Tema 3. Inversión en Acciones





Preguntas



**En cuestiones de disciplina yo soy
irrevocable como el destino”**

Simón Bolívar

