

### **CAPÍTULO III.**

## **APLICACIÓN DE FORMULAS A DATOS DE EMPRESAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA MEXICANA DE VALORES**

Los datos que se recopilan del programa de Economática<sup>1</sup> para probar la hipótesis 1 son ajustados por el IPC y presentados en moneda original a la última fecha disponible; son los siguientes:

- Del Balance General: Activo Total, Créditos por Ventas CP, Existencias, Otros Activos CP, Activos Fijos, Activo Diferido, Otros Activos, Proveedores CP, Otros Pasivos CP y Otros Pasivos LP.
- Del Estado de Resultados: Resultado Operativo EBIT
- De la Demostración de flujo de caja: Depreciación y Amortización.

Con estos datos, se obtienen las variables: ROA actual, ROA un año adelante, partidas devengadas, crecimiento en el capital de trabajo, gastos de depreciación y amortización, flujos de efectivo, crecimiento de los activos operativos netos y crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo.

Por otro lado, los datos que se recopilan del mismo programa<sup>2</sup> para probar las hipótesis 2 y 3 son los mismos que acabamos de mencionar pero para un periodo más corto y además los que se muestran a continuación:

---

<sup>1</sup> Anexo 1

- De cotizaciones: Precio de cierre de la empresa y Precio de cierre del mercado.

Con éstos, se obtienen las siguientes variables: rendimientos anormales y rendimientos anormales un año adelante.

La siguiente sección muestra los resultados obtenidos del reporte de investigación.

## **3.2. Resultados del Estudio**

### **3.2.1. Resultados para la comprobación de la hipótesis 1.**

Retomando a FWL el análisis descriptivo de las variables: Rentabilidad futura (ROA1a), Rentabilidad del activo (ROA), partidas devengadas (ACC), flujos de efectivo (CFO), crecimiento de los activos operativos netos (?NOA), crecimiento del capital de trabajo (?CT), gastos de depreciación y amortización (DEPAMORT) y crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo (?NOALP), se muestra a continuación.

---

<sup>2</sup> Anexo 2

**TABLA I**  
**Estadística descriptiva de las principales variables**

<i>Variable</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. Estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>1er cuartil</i>	<i>3er cuartil</i>
<b>Panel A: ROA1a y ROA</b>					
ROA1a	0.078	0.081	0.076	0.029	0.124
ROA	0.081	0.082	0.08	0.031	0.126
<b>Panel B: Componentes de ROA</b>					
ACC	0.034	0.094	0.036	0.006	0.064
CFO	0.047	0.107	0.046	-0.001	0.097
<b>Panel C: Crecimiento de los Activos Operativos Netos y componentes</b>					
En donde: $\Delta NOA = \Delta CT - DEPAMORT + \Delta NOALP$					
$\Delta NOA$	0.002	0.179	-0.002	-0.059	0.06
$\Delta CT$	-0.002	0.091	-0.002	-0.026	0.026
DEPAMORT	-0.035	0.027	-0.033	-0.045	-0.023
$\Delta NOALP$	-0.034	0.094	-0.036	-0.066	-0.007
* $\Delta NOALP$ crece 19 veces más rápido que $\Delta CT$					
Número de observaciones: 93 empresas de 1996 a 2004. Las variables se definen:					
ROAt+1	Rentabilidad del activo, definido como utilidad antes de impuestos UAFIR en el tiempo t+1, dividida por el promedio de los activos totales en el tiempo t+1.				
ROAt	Rentabilidad del activo, definido como utilidad antes de impuestos UAFIR en el tiempo t, dividida por el promedio de los activos totales en el tiempo t.				
ACC	Partidas devengadas, definidas como el crecimiento (cambio neto) en las cuentas operativas del capital de trabajo (diferentes de impuestos) menos los gastos de depreciación y amortización del año.				
CFO	Flujos de efectivo de operaciones, definidos como ROA menos ACC.				
$\Delta NOA$	Crecimiento de los activos operativos netos, definidos como cambio anual en los activos operativos netos.				
$\Delta CT$	Cambio neto en Capital de Trabajo, definido como los activos operativos menos los pasivos operativos, dividido por el promedio de los activos totales.				
DEPAMORT	Gastos de depreciación y amortización del año, dividido por el promedio de los activos totales.				
$\Delta NOALP$	Crecimiento anual en los activos operativos netos a largo plazo, definido como $\Delta NOA$ menos ACC				

Los resultados que obtuvieron FWL se muestran a continuación:

<b>TABLA IA</b>					
<b>Estadística descriptiva de las principales variables</b>					
<i>Variable</i>	<i>Media</i>	<i>DesvEstandar</i>	<i>Mediana</i>	<i>1er cuartil</i>	<i>3er cuartil</i>
<b>Panel A: ROA1a y ROA</b>					
ROA1a	0.111	0.11	0.107	0.063	0.162
ROA	0.114	0.112	0.109	0.065	0.165
<b>Panel B: Componentes de ROA</b>					
ACC	-0.02	0.101	-0.027	-0.065	0.017
CFO	0.134	0.132	0.135	0.079	0.195
<b>Panel C: Crecimiento de los Activos Operativos Netos y componentes</b>					
En donde: $\Delta NOA = \Delta CT - DEPAMORT + \Delta NOALP$					
$\Delta NOA$	0.07	0.158	0.055	-0.003	0.126
$\Delta CT$	0.024	0.095	0.014	-0.013	0.055
DEPAMORT	-0.044	0.029	-0.038	-0.054	-0.027
$\Delta NOALP$	0.09	0.117	0.068	0.033	0.122
* $\Delta NOALP$ crece 3 veces más rápido que $\Delta CT$					
Número de observaciones: 32,961 empresas de 1964 a 1993.					

En el Panel A, se muestra que, similar a los resultados de FWL, la media del ROA actual es de 0.081. Sin embargo, en el Panel B se muestra que en contraste con los resultados de los autores ya citados, las partidas devengadas son positivas con un valor de 0.034. Así, en el Panel C se muestra que este resultado se debe a que el efecto (negativo) de los gastos de depreciación y amortización -0.035 contrarresta (aumenta) el crecimiento en el capital de trabajo -0.002. Además, los activos operativos netos a largo plazo están creciendo 19 veces más rápido que el capital de trabajo.

La tabla II muestra las correlaciones de las siguientes variables: Rentabilidad futura (ROA1a), Rentabilidad del activo (ROA), partidas devengadas (ACC), flujos de efectivo (CFO), crecimiento de los activos operativos netos ( $\Delta NOA$ ), crecimiento del capital de

trabajo (?CT), gastos de depreciación y amortización (DEPAMORT) y crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo (?NOALP).

TABLA II Correlaciones								
<b>Panel A: Correlaciones entre: ROA1a, ROA, ACC, CFO, ?NOA, ?CT, DEPAMORT y ?NOALP</b>								
Variables	ROA1a	ROA	ACC	CFO	?NOA,	?CT,	DEPAMORT	?NOALP
ROA1a	1							
ROA	0.809 0.000	1						
ACC	0.156 0.000	0.269 0.000	1					
CFO	0.482 0.000	0.529 0.000	-0.675 0.000	1				
?NOA	0.124 0.001	0.209 0.000	0.585 0.000	-0.356 0.000	1			
?CT	0.153 0.000	0.264 0.000	0.957 0.000	-0.641 0.000	0.626 0.000	1		
DEPAMORT	-0.030 0.442	-0.048 0.215	-0.263 0.000	0.195 0.000	0.065 0.091	0.027 0.485	1	
?NOALP	-0.156 0.000	-0.269 0.000	-1 *	0.675 0.000	-0.585 0.000	-0.957 0.000	0.263 0.000	1
<b>Panel B: Correlaciones entre: ?NOALP y componentes de ?CT</b>								
Variables	?NOALP	?CxC	?INV	?OAC	?CxP	?OPC		
?NOALP	1							
?CxC	-0.446 0.000	1						
?INV	-0.384 0.000	0.353 0.000	1					
?OAC	-0.296 0.000	-0.013 0.731	-0.01 0.798	1				
?CxP	-0.005 0.000	0.357 0.000	0.366 0.000	0.055 0.000	1			
?OPC	0.66 0.888	0.062 0.000	0.056 0.000	0.026 0.156	0.02 0.000	1		
<p>Contenido: Correlaciones Pearson y P-value</p> <p>Número de observaciones: 93 empresas de 1996 a 2004.</p> <p>Las variables en el Panel A están definidas en la Tabla 1</p> <p>?CT = (? CxC + ?INV? + ?OAC ) - (exp + ? pc); en donde:</p> <p>?CxC Crecimiento en cuentas por cobrar</p> <p>?INV Crecimiento en inventarios</p> <p>?OAC Crecimiento en otros activos circulantes</p> <p>?CxP Crecimiento en cuentas por pagar</p> <p>?OPC Crecimiento en otros pasivos circulantes</p> <p>Los componentes del capital de trabajo están divididos por el promedio de activos totales.</p>								

Los resultados de FWL respecto a las Correlaciones se muestran a continuación.

TABLA II A								
Correlaciones								
<b>Panel A: Correlaciones entre: ROA1a, ROA, ACC, CFO, ?NOA, ?CT, DEPAMORT y ?NOALP</b>								
Variables	ROA1a	ROA	ACC	CFO	?NOA,	?CT,	DEPAMORT	?NOALP
ROA1a	1							
ROA	0.78*	1						
ACC	0.14*	0.24*	1					
CFO	0.55*	0.66*	-0.57*	1				
?NOA	0.13*	0.26*	0.67*	-0.3*	1			
?CT	0.13*	0.23*	0.96*	-0.54*	0.71*	1		
DEPAMORT	-0.04*	-0.07*	-0.36*	0.21*	-0.02*	-0.07*	1	
?NOALP	0.06*	0.14*	0.04*	0.09*	0.77*	0.13*	0.28*	1
<b>Panel B: Correlaciones entre: ?NOALP y componentes de ?CT</b>								
Variables	?NOALP	?CxC	?INV	?OAC	?CxP	?OPC		
?NOALP	1							
?CxC	0.23*	1						
?INV	0.19*	0.36*	1					
?OAC	0.04*	0.03*	0	1				
?CxP	0.24*	0.48*	0.45*	0.13*	1			
?OPC	0.12*	0.21*	0.15*	0.2*	0.09*	1		
* Denota que las correlaciones son significativamente diferentes de 0, p-value < 0.01								
Número de observaciones = 32,961 empresas de 1964 a 1993.								

En el Panel A, se muestra que, similar a los resultados de FWL, el grado de correlación del ROA un año adelante con los flujos de efectivo de operación tiene un valor de 0.482, el cual es mayor al que tiene con las partidas devengadas que es de 0.156, tal y como se esperaba. Aunque esta correlación es baja, proporciona evidencia de que las partidas devengadas reflejan la utilidad (asociada con el ROA un año adelante) y el crecimiento de los activos operativos netos.

Así mismo, se muestra que, similar a los resultados de los autores citados anteriormente, existe una correlación positiva absoluta del crecimiento de los activos

operativos netos con el ROA un año adelante, la cual es de 0.124. Esta correlación muestra que, las empresas con mayores niveles de rentabilidad en el periodo tienden a:

1. Invertir más en los activos operativos netos y
2. Tener mayores niveles de rentabilidad en un año adelante.

El hecho de que exista una correlación positiva absoluta del crecimiento de los activos operativos netos con el ROA un año adelante no significa que sea inconsistente con la hipótesis 1, ya que en ésta se prueba el efecto negativo del crecimiento de los activos operativos netos con el ROA un año adelante, *controlando por el ROA actual*.

En el panel B, se muestran las correlaciones del crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo con los componentes del crecimiento en el capital de trabajo. Los resultados muestran que, en contraste a los resultados de FWL, el crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo tiene una relación negativa con el crecimiento de cada componente del capital de trabajo (cambio en cuentas por cobrar, -0.446; cambio en inventario, -0.384; cambio en otros activos circulantes, -0.296; cambio en cuentas por pagar, -0.005 excepto con el cambio en otros pasivos circulantes el cual tiene un valor de 0.660. Esto sugiere que el crecimiento de otros pasivos circulantes crece apoyando al crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo.

**3.2.2. Resultados de los modelos para la comprobación de la hipótesis 1.**

Los resultados de los modelos que se explican a continuación, proporcionan evidencia de la *relación negativa del crecimiento de los activos operativos netos con el ROA un año adelante, después de controlar el ROA actual.*

<b>TABLA III</b>						
<b>Resultados modelo I y modelo II</b>						
I. $ROA_{t+1} = a_0 + a_1 \Delta NOA_t + a_2 ROA_t + m_{t+1}$						
II. $ROA_{t+1} = b_0 + b_1 ACC_t + b_2 ROA_t + e_{t+1}$ y $ROA_{t+1} = b_0 + b_1 \Delta NOALP_t + b_2 ROA_t + e_{t+1}$						
<b>Panel A: Resultados estimados para el modelo I</b>						
	modelo I					
Variable	Coeficiente	Estadístico t	Probabilidad			
Intercepción	0.01	4.57	0.00			
?NOA	-0.02	-2.04	0.04			
ROA	0.81	35.38	0.00			
R <sup>2</sup> ajustado	0.65					
F	640.97					
Valor crítico F	0.00					
<b>Panel B: Resultados estimados para el modelo II</b>						
	modelo II (ACC)			modelo II (?NOALP)		
Variable	Coeficiente	Estadístico t	Probabilidad	Coeficiente	Estadístico t	Probabilidad
Intercepción	0.01	5.1	0.00	0.01	5.1	0.00
?NOALP				0.06	2.8	0.01
ACC	-0.06	-2.8	0.01			
ROA	0.82	35.28	0.00	0.82	35.28	0.00
R <sup>2</sup> ajustado	0.66			0.66		
F	646.38			646.38		
Valor crítico F	0.00			0.00		

En el Panel A, se muestra que con base al modelo I, el coeficiente del crecimiento de los activos operativos netos es de -0.02 lo cual indica su relación negativa con el ROA un año adelante. Así mismo, su estadístico t tiene un valor de -2.04 que indica que la



variable del crecimiento de los activos operativos netos es significativa al 1%. Por último, el  $R^2$  ajustado es de 0.65 lo que indica que el modelo explica la variabilidad en el ROA un año adelante en un 65%.

Es importante mencionar que estos resultados contrastan la correlación positiva del crecimiento de los activos operativos netos con el ROA un año adelante, mostrada en la Tabla 2. Lo que significa que las empresas que invierten relativamente más en los activos operativos netos, experimentan una rentabilidad menor en el año  $t+1$ , debido a que sus activos todavía no generan flujos de efectivo adecuados.

En el Panel B, se muestra que con base al modelo II (ACC), el coeficiente de las partidas devengadas es de -0.06, lo cual indica que éstas tienen una relación negativa con el ROA un año adelante. Además, su estadístico  $t$  tiene un valor de -2.8 el cual indica que la variable de las partidas devengadas es significativa. El  $R^2$  ajustado es de 0.66 lo que indica que el modelo explica la variabilidad en el ROA un año adelante en un 66%. **Estos resultados comprueban que las partidas devengadas también deben incluirse al momento de valorar la empresa y de determinar el precio de la acción, debido a que también generan valor a la empresa.**

Así mismo, en el Panel B, se muestra que con base al modelo II (?NOALP), el coeficiente del crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo es de 0.06, lo cual indica que el crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo está relacionado directamente con el ROA un año adelante, en contraste con FWL. Además, su estadístico  $t$  tiene un valor de 2.8 el cual indica que la variable del crecimiento de los activos operativos

---

netos a largo plazo es significativa. Por último, el  $R^2$  ajustado es de 0.66 lo que indica que el modelo explica la variabilidad en el ROA un año adelante en un 66%.

### 3.2.3. Resultados para la comprobación de la hipótesis 2.

El análisis descriptivo de las variables: Rendimientos anormales un año adelante (RENOR1A), rendimientos anormales (REANOR), Rentabilidad futura (ROA1a), Rentabilidad del activo (ROA), partidas devengadas (ACC), flujos de efectivo (CFO), crecimiento de los activos operativos netos (?NOA), crecimiento del capital de trabajo (?CT), gastos de depreciación y amortización (DEPAMORT) y crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo (?NOALP), se muestra a continuación.

<b>TABLA IV</b>					
<b>Estadística descriptiva de las principales variables</b>					
<i>Variable</i>	<i>Media</i>	<i>DesvEstandar</i>	<i>Mediana</i>	<i>1er cuartil</i>	<i>3er cuartil</i>
<b>Panel A: REANOR1A Y REANOR</b>					
REANOR1A	-0.057	0.476	-0.099	-0.36	0.184
REANOR	-0.022	0.518	-0.096	-0.35	0.207
<b>Panel B: ROA1a y ROA</b>					
ROA1a	0.09	0.067	0.087	0.047	0.127
ROA	0.092	0.065	0.089	0.052	0.128
<b>Panel C: componentes de ROA</b>					
ACC	0.039	0.063	0.041	0.017	0.061
CFO	0.053	0.081	0.049	0.012	0.097
<b>Panel D: componentes de ?NOA</b>					
?CT	0	0.06	-0.003	-0.021	0.02
DEPAMORT	-0.039	0.022	-0.036	-0.046	-0.027
?NOALP	-0.039	0.063	-0.041	-0.061	-0.017
Número de observaciones: 64 empresas de 1996 a 2004. Las variables del panel B y C, están definidas en la Tabla 1					
REANOR1A	Rendimientos anormales, definidos como la diferencia entre el precio de mercado en el tiempo t+1 y el precio estimado en el tiempo t+1				
REANOR	Rendimientos anormales, definidos como la diferencia entre el precio de mercado en el tiempo t y el precio estimado en el tiempo t.				

En el Panel A, se muestra que la media de la variable REANOR es de -0.022. En el Panel C se muestra que tanto las partidas devengadas como el flujo de efectivo son positivas con un valor de 0.039 y 0.053 respectivamente. Por otro lado, el promedio de los activos operativos netos a largo plazo es negativo -0.039 lo que demuestra que al invertir en los activos operativos a largo plazo se reduce la utilidad del periodo.

### **3.2.3. Resultados de los modelos para la comprobación de la hipótesis 2.**

Los resultados de los modelos que se explican a continuación, proporcionan evidencia de la *relación negativa del crecimiento de los activos operativos netos con el ROA un año adelante; considerando a los rendimientos anormales como variable independiente.*

<b>TABLA V</b> <b>Resultados modelo III y modelo IV</b>																																																																											
<p>III. <math>ROA_{t+1} = a_0 + a_1 \Delta NOA_t + a_2 ROA_t + a_3 REANOR_t + m_{t+1}</math></p> <p>IV. <math>ROA_{t+1} = b_0 + b_1 ACC_t + b_2 ROA_t + b_3 REANOR_t + e_{t+1}</math> y</p> <p><math>ROA_{t+1} = b_0 + b_1 \Delta NOALP_t + b_2 ROA_t + b_3 REANOR_t + e_{t+1}</math></p>																																																																											
<b>Panel A: Resultados estimados para el modelo III</b>																																																																											
<p style="text-align: center;">modelo III</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficiente</th> <th>Estadístico t</th> <th>Probabilidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Intercepción</td> <td>0.01</td> <td>2.05</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>?NOA</td> <td>-0.03</td> <td>-2.04</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>ROA</td> <td>0.92</td> <td>35.7</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td><b>REANOR</b></td> <td>0.01</td> <td>4.21</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>R<sup>2</sup> ajustado</td> <td>0.78</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>432.40</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor crítico F</td> <td>0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Variable	Coefficiente	Estadístico t	Probabilidad	Intercepción	0.01	2.05	0.04	?NOA	-0.03	-2.04	0.04	ROA	0.92	35.7	0.00	<b>REANOR</b>	0.01	4.21	0.00	R <sup>2</sup> ajustado	0.78			F	432.40			Valor crítico F	0.00																																							
Variable	Coefficiente	Estadístico t	Probabilidad																																																																								
Intercepción	0.01	2.05	0.04																																																																								
?NOA	-0.03	-2.04	0.04																																																																								
ROA	0.92	35.7	0.00																																																																								
<b>REANOR</b>	0.01	4.21	0.00																																																																								
R <sup>2</sup> ajustado	0.78																																																																										
F	432.40																																																																										
Valor crítico F	0.00																																																																										
<b>Panel B: Resultados estimados para el modelo IV</b>																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Variable</th> <th colspan="3">modelo IV (ACC)</th> <th colspan="3">modelo IV (?NOALP)</th> </tr> <tr> <th>Coefficiente</th> <th>Estadístico t</th> <th>Probabilidad</th> <th>Coefficiente</th> <th>Estadístico t</th> <th>Probabilidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Intercepción</td> <td>0.01</td> <td>2.72</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>2.72</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>?NOALP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.06</td> <td>2.28</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>ACC</td> <td>-0.06</td> <td>-2.28</td> <td>0.02</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ROA</td> <td>0.92</td> <td>35.69</td> <td>0.00</td> <td>0.92</td> <td>35.69</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td><b>REANOR</b></td> <td>0.01</td> <td>4.42</td> <td>0.00</td> <td>0.01</td> <td>4.42</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>R<sup>2</sup> ajustado</td> <td>0.78</td> <td></td> <td></td> <td>0.78</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>433.96</td> <td></td> <td></td> <td>433.96</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor crítico F</td> <td>0.00</td> <td></td> <td></td> <td>0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Variable	modelo IV (ACC)			modelo IV (?NOALP)			Coefficiente	Estadístico t	Probabilidad	Coefficiente	Estadístico t	Probabilidad	Intercepción	0.01	2.72	0.01	0.01	2.72	0.01	?NOALP				0.06	2.28	0.02	ACC	-0.06	-2.28	0.02				ROA	0.92	35.69	0.00	0.92	35.69	0.00	<b>REANOR</b>	0.01	4.42	0.00	0.01	4.42	0.00	R <sup>2</sup> ajustado	0.78			0.78			F	433.96			433.96			Valor crítico F	0.00			0.00		
Variable	modelo IV (ACC)			modelo IV (?NOALP)																																																																							
	Coefficiente	Estadístico t	Probabilidad	Coefficiente	Estadístico t	Probabilidad																																																																					
Intercepción	0.01	2.72	0.01	0.01	2.72	0.01																																																																					
?NOALP				0.06	2.28	0.02																																																																					
ACC	-0.06	-2.28	0.02																																																																								
ROA	0.92	35.69	0.00	0.92	35.69	0.00																																																																					
<b>REANOR</b>	0.01	4.42	0.00	0.01	4.42	0.00																																																																					
R <sup>2</sup> ajustado	0.78			0.78																																																																							
F	433.96			433.96																																																																							
Valor crítico F	0.00			0.00																																																																							

En el Panel A, se muestra que con base al modelo III, el coeficiente del crecimiento de los activos operativos netos tiene un valor de -0.03 lo cual indica que está relacionado negativamente con el ROA un año adelante. Además, su estadístico t es de -2.04 lo que indica que esta variable es significativa. Así mismo, el coeficiente de los rendimientos anormales presenta un valor de 0.01 lo cual indica que está relacionado directamente con el ROA un año adelante. Además, su estadístico t tiene un valor de (4.21) el cual indica que la variable de los rendimientos anormales es significativa. Por último, el R<sup>2</sup> ajustado es de

(0.78) lo cual indica que el modelo explica la variabilidad en la variable dependiente en un 78%. Estos resultados muestran que a pesar de que se consideran los rendimientos anormales, el crecimiento de los activos operativos netos presenta el mismo efecto negativo con la rentabilidad futura.

En el Panel B, se muestra que con base al modelo IV (ACC), el coeficiente de las partidas devengadas es de -0.06, lo cual indica que están relacionadas negativamente con el ROA un año adelante. Su estadístico t tiene un valor de -2.28 el cual indica que la variable de las partidas devengadas es significativa. Así mismo, el coeficiente de los rendimientos anormales con un valor de 0.01 muestra su relación directa con la rentabilidad futura. Además, su estadístico t con un valor de 4.42 indica que esta variable es significativa. El  $R^2$  ajustado es de 0.78 lo que indica que el modelo explica la variabilidad en el ROA un año adelante en un 78%. Esto comprueba que a pesar de que existan rendimientos anormales, las partidas devengadas presentan una relación negativa similar con la rentabilidad futura, lo que indica que generan valor a la empresa.

Así mismo, en el Panel B, se muestra que con base al modelo IV (?NOALP), el coeficiente del crecimiento de los activos operativos netos a largo plazo con un valor de 0.06 indica que está relacionado directamente con el ROA un año adelante. En contraste con las predicciones. Además, su estadístico t tiene un valor de 2.28 el cual es significativo. Así mismo, el coeficiente de los rendimientos anormales es de 0.01 lo cual indica que está relacionado directamente con el ROA un año adelante y su estadístico t es de 4.42 el cual indica que esta variable es significativa. Por lo tanto, los resultados de esta variable fueron

similares en ambos modelos II y V. Respecto al  $R^2$  ajustado de 0.78 se puede decir que el modelo explica la variabilidad en el ROA un año adelante en un 78%.

### 3.2.3. Resultados del modelo para la comprobación de la hipótesis 3.

Los resultados del modelo V que se explican a continuación, proporcionan evidencia de la *relación directa de las partidas devengadas y los flujos de efectivo con los rendimientos anormales un año adelante*  $REANOR_{t+1}$

TABLA VI Resultados modelo V			
$REANOR_{t+1} = b_0 + b_1 \Delta NOA_t + b_2 ACC_t + b_3 CFO_t + b_4 REANOR_t + e_{t+1}$			
Panel A: Resultados estimados para el modelo V			
Variable	modelo V		
	Coefficiente	Estadístico t	Probabilidad
Intercepción	-0.13	-2.99	0.01
?NOA	0.29	1.34	0.18
ACC	0.56	0.99	0.32
CFO	0.88	2.31	0.02
<b>REANOR</b>	-0.22	-4.68	0.00
R <sup>2</sup> ajustado	0.08		
F	8.41		
Valor critico F	0.00		

En el Panel A, se muestra que con base al modelo V, el coeficiente del crecimiento de los activos operativos netos con un valor de 0.30 indica su relación directa con los rendimientos anormales un año adelante. Su estadístico t tiene un valor de 1.34 el cual indica que esta variable es significativa. Así mismo, el coeficiente de las partidas devengadas con un valor de 0.56 indica que está relacionado directamente con los rendimientos anormales un año adelante. Además, su estadístico t con un valor de 0.99 indica que esta variable es significativa. Por otro lado, el coeficiente de los flujos de

efectivo es de 0.88 lo que indica que está relacionado directamente con los rendimientos anormales un año adelante. Su estadístico t tiene un valor de 2.31 el cual indica que la variable de los flujos de efectivo es significativa. Finalmente, el coeficiente de los rendimientos anormales tiene un valor de -0.22 el cual indica que está relacionado negativamente con el ROA un año adelante. Además, su estadístico t tiene un valor de -4.68 el cual indica que efectivamente la variable de los rendimientos anormales es significativa. Por último, el  $R^2$  ajustado es de 0.08 lo que indica que el modelo explica la variabilidad en el ROA un año adelante en un 8%.

Los resultados anteriores muestran que el mercado está considerando a las partidas devengadas y a los flujos de efectivo al establecer el precio de las acciones de las empresas. Así mismo, el mercado está tomando en cuenta el crecimiento de los activos operativos netos. Por lo tanto, los inversionistas al no considerar a las partidas devengadas en sus respectivos análisis, subvalúan a las empresas en crecimiento.