



Administración del capital de trabajo y la rentabilidad de activos de empresas agrarias azucareras del Perú

Working capital management and return on assets of sugar agricultural enterprises of Peru

COTRINA-Salvatierra, Betsy J. [1](#); VICENTE-Ramos, Wagner E. [2](#) y MAGNO-Atencio, Alejandro [3](#)

Recibido: 20/01/20 • Aprobado: 13/04/2020 • Publicado 23/04/2020

Contenido

[1. Introducción](#)

[2. Metodología](#)

[3. Resultados](#)

[4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

El objetivo es determinar la relación entre la administración del capital de trabajo y la rentabilidad de activos de las empresas del sector agrario azucarero del Perú del periodo 2009-2018. Mediante un modelo econométrico se obtuvo que el ROA se relaciona significativamente con el PPI ($p < 0.05$), PPC ($p < 0.05$) y PPP ($p < 0.10$). Esto indica que la rentabilidad de estas empresas depende de la aplicación de políticas que adecuen referente a sus inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar. **Palabras clave:** Administración del capital de trabajo, rentabilidad de activos, empresas agrarias azucareras, Perú.

ABSTRACT:

The objective is to determine the relationship between the administration of the working capital and the profitability of assets of the companies of the Peruvian agricultural sector of the period 2009-2018. Through an econometric model it was obtained that the ROA is significantly related to the PPI ($p < 0.05$), PPC ($p < 0.05$) and PPP ($p < 0.10$). This indicates that the profitability of these companies depends on the application of appropriate policies regarding their inventories, accounts receivable and accounts payable. **Keywords:** Working capital management, return on assets, sugar agricultural enterprises, Peru

1. Introducción

El ambiente económico de algunas empresas requiere optimizar el capital de trabajo, es decir, en contar con una administración integral de activos y pasivos de corto plazo, es por ese motivo que la importancia de una administración eficiente del capital de trabajo es incuestionable porque la viabilidad de las operaciones de la empresa depende de administrar con eficiencia el inventario, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar; de manera que se pueda lograr un equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo (Gitman & Zutter, 2016).

El sector agrario en el Perú cumple una función importante en la economía, por ello es necesario que adecuen una administración de capital de trabajo de calidad, de manera que ayude a su sostenibilidad y permanencia en el mercado.

La actividad agraria se caracteriza por el desorden en la producción y la disminución de su rentabilidad y competitividad; los procesos de post cosecha y de mercadeo están sumamente

desordenados por la falta de una infraestructura vial adecuada y la ausencia de un sistema de mercados mayoristas, lo cual incide en los altos costos de comercialización que afectan a los productores agrarios. El crédito es uno de los problemas del sector agrario, la banca comercial es la principal fuente de financiamiento del sector y el 86% de sus colocaciones están en Lima; la mitad de dichas colocaciones son de corto plazo lo que dificulta la capitalización de sectores como la agricultura. (Minagri, 2008, p.2)

Otros estudios similares también relacionan la administración del capital de trabajo y la rentabilidad de los activos, muchas de ellas concluyen que estas dos variables tienen una relación significativa.

Mathuva (2010) en su investigación sobre los componentes del capital de trabajo y la rentabilidad corporativa en las empresas que cotizan en Kenia, estudió a 30 empresas para el periodo 1993 - 2008, en sus resultados muestra una relación negativa muy significativa entre la rentabilidad y el periodo de cobro de cuentas, asimismo, una relación positiva altamente significativa entre el periodo de conversión del inventario y la rentabilidad, y una relación positiva altamente significativa entre el periodo de pago promedio y la rentabilidad.

Lindelwa & Zimasa (2019) estudió a 12 empresas de alimentos y bebidas que cotizan en bolsa en Sudáfrica del periodo 2007 - 2016, referente a la gestión del capital de trabajo y desempeño financiero, donde señaló en sus resultados una relación positiva entre el período de conversión de inventario (ICP) y la rentabilidad, además el estudio encontró una relación negativa entre el período de recolección promedio (ACP) y la rentabilidad, finalmente una relación positiva entre el período de pago promedio (APP) y la rentabilidad.

Nguyen & Sundaresan (2018) en su estudio sobre el ciclo de conversión del efectivo y la rentabilidad de 34 empresas agrícolas y alimentarias en Tailandia en el periodo 2009 - 2013, concluyó que el ciclo de conversión de efectivo (CCC) tiene una relación inversa significativa con la rentabilidad. Además, se encontró que el ciclo de producción y el índice de deuda tenían una relación negativa significativa con el rendimiento de los activos (ROA), mientras que el ciclo de pago y el tamaño tenían una relación positiva con el rendimiento sobre el capital (ROE). No se encontró una relación significativa entre el ciclo de cobro y la rentabilidad.

Sin embargo, no todas las investigaciones coinciden, Jaramillo (2016) en su investigación "Relación entre la gestión de capital de trabajo y la rentabilidad en la Industria de distribución de químicos en Colombia", estudió a 48 empresas durante el periodo 2008-2014, en la cual concluye que existe una relación significativa entre los factores de capital de trabajo y la rentabilidad empresarial (GOP) y una relación positiva pero no significativa con el ROA.

Sarwat et al. (2017) examinó a 18 empresas del sector cementero de Pakistán en el periodo 2007 - 2011, teniendo en cuenta la variable gestión del capital de trabajo y la rentabilidad, evidenció en sus resultados que el índice de rotación de activos (ATO), el índice actual (CR) y el tamaño de la empresa (SLS) tienen una relación positiva y significativa con el rendimiento de los activos (ROA). El Inventario, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, los elementos más importantes del capital de trabajo, se consideraron insignificantes.

Los resultados de las investigaciones referentes a la administración del capital de trabajo y la rentabilidad dependen del sector de empresas a examinar, del país y del contexto en el que se encuentra.

2. Metodología

2.1. Diseño y población de estudio

La investigación tiene un enfoque cuantitativo porque está en base a la medición numérica y el análisis estadístico; y es de tipo aplicada porque se desarrolló en base a teoría existente. El nivel de la investigación es correlacional por el objetivo de determinar la relación entre la administración del capital de trabajo y la rentabilidad de activos de las empresas agrarias azucareras del Perú del periodo 2009 - 2018. Para el desarrollo de la metodología se consideraron los autores: Bernal (2010), Hernández et al., (2014).

Se consideró como población al sector agrario, conformado por 19 empresas agrarias azucareras del Perú que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima. La muestra es de 8 empresas agrarias azucareras que cumplen con los siguientes criterios de inclusión y de exclusión: empresas azucareras del sector agrario, estados financieros publicados en la Superintendencia del Mercado de Valores, estados financieros con información completa en el periodo 2009 - 2018; y con

inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar mayor a cero en al menos cinco periodos. El tipo de muestreo usado fue el muestreo no probabilístico por criterio.

Según Vara (2012), "El muestreo por criterio se realiza sobre la base del conocimiento y criterios del investigador. Se basa, primordialmente, en la experiencia con la población" (p. 226).

Los criterios de inclusión y exclusión son características que sirven para diferenciar quién participa como población en tu investigación y quién no. Los criterios de inclusión y exclusión son límites que discriminan entre los que serán parte del estudio y los que no lo serán. (Vara, 2012, p. 222).

Tabla 1
Muestra de empresas del sector agrario del Perú.

Empresa	Ubicación
Agro Industrial Paramonga S.A.A.	Lima, Barranca
Agroindustrial Laredo S.A.A.	La Libertad, Trujillo
Agroindustrias San Jacinto S.A.A.	La Libertad, Ascope
Cartavio S.A.A.	La Libertad, Ascope
Casa Grande S.A.A.	La Libertad, Ascope
Central Azucarera Chucarapi Pampa Blanca S.A.	Arequipa, Islay
Empresa Agrícola San Juan S.A.	Lambayeque, Chiclayo
Empresa Agrícola Sintuco S.A.	La Libertad, Ascope

2.2. Instrumento de recolección de datos

Se aplicó la ficha de revisión documental a los Estados Financieros Individuales anuales para la recolección de datos, específicamente al Estado de situación financiera y al Estado de resultados que se encuentran publicados en la Superintendencia del Mercado de Valores. Se clasificaron los datos numéricos por empresa y por tiempo, y se usaron razones financieras como el periodo promedio de inventario (PPI), periodo promedio de cobro (PPC), periodo promedio de pago (PPP) y la rentabilidad sobre activos (ROA). Con respecto al ROA se utilizó la fórmula teniendo en cuenta el Impuesto a la renta del sector agrario según Ley 27360 que menciona Gestión (2018); el 15% de impuesto a la renta, los gastos no deducibles y otros, ayudaron a determinar la verdadera tasa que aplica cada empresa en cada periodo.

2.3. Variables

Las variables que dieron lugar a esta investigación es la Administración del capital de trabajo y la Rentabilidad de activos, considerando como dimensiones de la primera variable al periodo promedio de inventario (PPI), periodo promedio de cobro (PPC) y periodo promedio de pago (PPP); y como dimensión de la segunda variable a la Rentabilidad sobre activos (ROA). El uso de las razones financieras y la definición de las variables de estudio se sustentan en los autores: Amat (2008), Apaza (2007), Berk & Demarzo (2008), Besley & Brigham (2001), Brealey et al., (2015), Forsyth (2006), Gitman & Zutter (2016), González (2008), Ross et al., (2012), Tanaka (2001), Van Horne & Wachowicz (2010), Wild et al., (2007).

Como variables de control se consideró el total de activos (L_TA) donde se aplicó logaritmo natural, y el crecimiento de ventas (CV). La inclusión de variables de control se sustenta en las investigaciones efectuadas por Jaramillo (2016), Lindelwa & Zimasa (2019), Nguyen & Sundaresan (2018), Mathuva (2010) y Sarwat et al. (2017).

Tabla 2
Variables de estudio

--

Variable: rentabilidad		
ROA	Rentabilidad sobre los activos	(Utilidad Operativa x(1-tasa))/Total de activos
Variable: administración del capital de trabajo		
PPI	Periodo promedio de inventario	(Inventarios promedio/Costo de ventas)x365
PPC	Periodo promedio de cobro	(Cuentas por cobrar comerciales promedio/Ventas netas)x365
PPP	Periodo promedio de pago	(Cuentas por pagar comerciales promedio/Costo de ventas)x365
VARIABLES DE CONTROL		
L_TA	Logaritmo natural del total de activos	Logaritmo natural del total de activos
CV	Crecimiento de las ventas	Ventas del año menos las ventas del año anterior

2.3. Procedimientos y análisis de datos

Al igual que en el presente artículo, muchas investigaciones utilizan la metodología de datos panel para similares estudios, con el objetivo de procesar los datos mediante una cantidad de individuos y tiempo. Para el presente artículo se procesó los datos en Gretl, que según Cottrell & Lucchetti (2019) es un software multiplataforma para el análisis econométrico.

El modelo econométrico de datos de panel se basa en dos técnicas de estimación principales; es decir, efectos fijos y efectos aleatorios, de la cual para poder determinar la técnica de estimación más apropiada para la investigación se realiza la prueba de Hausman.

En la figura 1, se muestra el modelo econométrico usado. Otros estudios que utilizaron esta fórmula son Jaramillo (2016), Lindelwa & Zimasa (2019), Nguyen & Sundaresan (2018), Mathuva (2010) y Sarwat et al. (2017).

Figura 1
Modelo econométrico

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PPI_{it} + \beta_2 PPC_{it} + \beta_3 PPP_{it} + \beta_4 L_TA_{it} + \beta_5 CV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde:

PPI: periodo promedio de inventario

PPC: periodo promedio de cobro

PPP: periodo promedio de pago

L_TA: logaritmo natural de total activos

CV: crecimiento de ventas

β_0 : coeficiente beta

ε_{it} : término de error

i: sección transversal

t: dimensión de series de tiempo

2.4. Hipótesis

Teniendo como objetivo determinar la relación entre la administración del capital de trabajo y la rentabilidad de activos de las empresas agrarias azucareras del Perú 2009 - 2018, se plantearon las siguientes hipótesis:

Primera hipótesis

H0: no existe relación inversa o directa entre el periodo promedio de inventario y la rentabilidad de activos de las empresas agrarias azucareras del Perú 2009 - 2018.

Ha: existe relación inversa o directa entre el periodo promedio de inventario y la rentabilidad de activos de las empresas agrarias azucareras del Perú 2009 - 2018.

Segunda hipótesis

H0: no existe relación inversa o directa entre el periodo promedio de cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas agrarias azucareras del Perú 2009 - 2018.

Ha: existe relación inversa o directa el periodo promedio de cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas agrarias azucareras del Perú 2009 - 2018.

Tercera hipótesis

H0: no existe relación inversa o directa entre el periodo promedio de cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas agrarias azucareras del Perú 2009 - 2018.

Ha: existe relación inversa o directa el periodo promedio de cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas agrarias azucareras del Perú 2009 - 2018.

3. Resultados

3.1. Resultados descriptivos

En la tabla 3, se presenta las estadísticas descriptivas, en la cual se detallan las observaciones, media, desviación estándar, mínimo y máximo de las variables de estudio de las empresas agrarias azucareras del Perú.

Tabla 3
Resumen de estadística descriptiva

Variable	Observaciones	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
ROA	80	0.0404	0.0553	-0.0715	0.2187
PPI	80	49.1	32.9	1.96	150
PPC	80	78.6	153	2.53	930
PPP	80	78	142	13.7	997
TA	80	581200	505000	48800	1780000
CV	80	7430	47000	-173000	147000

Las estadísticas descriptivas muestran para la rentabilidad sobre activos (ROA) un valor medio de 4%, una desviación estándar de 0.06, un mínimo de -7.15 % y un máximo de 22.87 %. Es importante mencionar que para el cálculo de la Rentabilidad sobre los activos (ROA) se tuvo en cuenta el 15% de impuesto a la renta, los gastos no deducibles y otros, que aplicaron las empresas y que ayudaron a determinar la verdadera tasa que aplica cada empresa en cada periodo.

Para el periodo promedio de inventario (PPI) la media fue de 49,10 días, es decir, las empresas agrarias azucareras en promedio venden su inventario cada 49 días. La desviación estándar fue de 32,90 días, mientras que tuvo un mínimo de 1,96 días y un máximo de 150 días.

Para el periodo promedio de cobro (PPC) la media fue de 78,60 días, esto indica que las empresas agrarias azucareras en promedio cobran cada 79 días a sus clientes. La desviación estándar fue de 153 días, con un mínimo de 2,53 días y un máximo de 930 días.

Para el periodo promedio de pago (PPP) la media fue de 78 días, esto quiere decir que las empresas agrarias azucareras en promedio pagan cada 78 días a sus proveedores. Asimismo, se evidencia una desviación estándar de 142 días., un mínimo de 13.7 días y un máximo de 997 días.

Con respecto a las variables de control se evidencia un valor medio de 581200 y una desviación estándar de 505000 para el total de activos, mientras que para el crecimiento de ventas se muestra un valor medio de 7430 y una desviación estándar de 47000.

3.2. Prueba de coeficiente de correlación

En la tabla 4, se muestra la prueba de coeficiente de correlación, para medir la fuerza de asociación entre las variables.

Tabla 4
Coeficientes de correlación (a un nivel de significación del 5%)

Variable	ROA	PPI	PPC	PPP	TA	CV
ROA	1					
PPI	-0.0592	1				
PPC	-0.2030	-0.2957	1			
PPP	-0.2005	-0.1619	0.9236	1		
TA	0.2965	0.4324	-0.3561	-0.2145	1	
CV	0.4946	-0.1576	0.0544	-0.0423	0.0486	1

Se evidencia que no existe correlación significativa entre el periodo promedio de inventario (PPI), periodo promedio de cobro (PPC) y periodo promedio de pago (PPP) con la rentabilidad sobre los activos (ROA), en ese sentido se aplica el modelo de regresión múltiple con un nivel de significancia de 10%, 5% y 1%.

3.3. Modelo de regresión múltiple

En la tabla 5, se presenta el test de Hausman que se utilizó con el objetivo de determinar la técnica de estimación más apropiada entre los dos modelos.

Tabla 5
Test de Hausman (efectos fijos y aleatorios)

	Efectos fijos		Efectos aleatorios	
	Coefficiente	valor p	Coefficiente	valor p
Constante	0.507158	0.0947 *	-0.218887	0.1050
PPI	-0.000359836	0.0274 **	-0.000275325	0.0455 **
PPC	0.000122332	0.0474 **	0.000105200	0.0984 *

PPP	-0.000124305	0.0559 *	-0.000106852	0.0708 *
L_TA	-0.0353463	0.1274	0.0210217	0.0448 **
CV	0,000000456421	0.0016 ***	0,000000514834	6.59e-10 ***
N	80	80	80	80
R2	0.571599			

Nota: (*) (**) y (***) representan significación estadística en los niveles del 10%, 5% y 1%, respectivamente.

El valor p de 6.2858e-050 evidenciado en el software Gretl para la prueba de Hausman indica que hay evidencia de que las estimaciones de efectos aleatorios no son las adecuadas, lo que hace que el modelo de efectos fijos sea más eficiente para la presente investigación. Además, el R2 muestra que el 57% de la variación en el ROA fue impulsada por los regresores.

Asimismo, se evidencia una relación inversa significativa entre el periodo promedio de inventario y la rentabilidad de activos ($p < 0.05$), una relación directa significativa entre el periodo promedio de cobro y la rentabilidad de activos ($p < 0.05$) y una relación inversa poco significativa entre el periodo promedio de pago y la rentabilidad ($p < 0.10$).

3.4. Discusión de resultados

Relación entre el periodo promedio de inventario (PPI) y la rentabilidad sobre activos (ROA)

Existe una relación inversa significativa entre el periodo promedio de inventario y la rentabilidad sobre activos ($p < 0.05$). Significa que cuanto menor sean los días o el periodo promedio de inventarios, mayor es la rentabilidad sobre activos; las empresas del sector agrario azucarero venden cada 49 días sus inventarios y lo más adecuado sería que estos días sean menores, por el motivo que los inventarios al venderse en menos tiempo generan efectivo disponible para la empresa y permiten nuevo ingreso de inventarios.

Estos resultados coinciden con la investigación de Nguyen y Sunsaesan (2018), en la cual muestra que el ciclo de producción tiene una relación negativa significativa con la rentabilidad de los activos (ROA) en las empresas agrícolas y de alimentos en Tailandia. Además, indica que la gestión eficiente del inventario, los procesos de producción y la gestión logística son determinantes cruciales para la rentabilidad, especialmente en las industrias agrícola y alimentaria.

Cabe mencionar que el volumen de cultivo de la caña de azúcar en el sector agrario afecta la producción y la rotación de los inventarios. El fenómeno de "El Niño" es una variable aleatoria que siempre ha estado presente a lo largo de la historia del cultivo de la caña de azúcar, de manera que, si bien la producción nacional va a mostrar una tendencia creciente en el tiempo, al menos a partir del año 2000 se observa como en ciertos años el impacto negativo en los cultivos afecta su producción. (Minagri, 2017, p.4).

Relación entre el periodo promedio de cuentas por cobrar (PPC) y la rentabilidad sobre activos (ROA)

Existe una relación directa significativa entre el periodo promedio de cuentas por cobrar y la rentabilidad de activos ($p < 0.05$). Este resultado indica que cuanto mayor sean los días o el periodo promedio de cobro, mayor es la rentabilidad sobre activos, esto se debe a que logran fidelizar a sus clientes con regulares plazos de crédito.

Las empresas del sector agrario azucarero esperan un promedio de 79 días para cobrar el efectivo de las ventas a crédito o reciben pagos de sus clientes cada 79 días. Teniendo en cuenta que la media del periodo promedio de pago es de 78 días, se evidencia 1 día de diferencia, lo cual no genera mucho riesgo en la liquidez del sector y se entiende la aplicación de esa política de cobro.

Relación entre el periodo promedio de cuentas por pagar (PPP) y la rentabilidad sobre activos (ROA)

Existe una relación inversa significativa entre el periodo promedio de cuentas por pagar y la rentabilidad de activos ($p < 0.10$). En ese sentido se entiende que en el sector agrario existen los descuentos por pronto pago, es decir, que se paga menos por cancelar unos días antes, por ese motivo cuanto menor sean los días de pago de las empresas agrarias azucareras, mayor es la rentabilidad sobre activos. Para las empresas del sector agrario azucarero los pagos a proveedores se realizan cada 78 días, es decir, hay salida de efectivo con descuento por pronto pago cada 78 días.

4. Conclusiones

Se concluye que la administración del capital de trabajo tiene una relación significativa con la rentabilidad de activos de las empresas agrarias azucareras del Perú, debido al tiempo que se requiere para vender el inventario, cobrar y pagar en efectivo.

El sector agrario depende de las cosechas, del clima y de la temperatura en la que se encuentran sus inventarios, por lo que se concluye que deben rotar sus inventarios lo más rápido posible para no afectar negativamente las ventas esperadas.

En cuanto a las cuentas por cobrar, se concluye que es ventajoso que las empresas del sector agrario definan bien las políticas de cobro, teniendo en cuenta sus intereses y necesidades; y que los días de cobro sean lo más cortos posible para que los clientes puedan realizar su pago en el menor tiempo. La liquidez que se obtenga servirá para los pagos al personal, mano de obra, productos o mantenimiento de maquinarias.

Es favorable que los gerentes financieros amplíen el tiempo en el que pagan sus deudas a los proveedores, manteniendo los beneficios por descuentos de pronto pago, de manera que tendrán efectivo disponible y que pueda servir para cumplir con otras obligaciones que sean de urgencia.

Referencias bibliográficas

- Amat, O. (2008). *Análisis de estados financieros: fundamentos y aplicaciones* (Octava ed.). Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Apaza, M. (2007). *Formulación, análisis e interpretación de estados financieros concordado con las NIIFs y NICs*. Lima: Instituto Pacífico.
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). *Finanzas corporativas*. México: Pearson Educación.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
- Besley, S., & Brigham, E. (2001). *Fundamentos de administración financiera* (Doceava ed.). México: McGraw-Hill interamericana Editores.
- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2015). *Principios de finanzas corporativas* (Undécima ed.). Estado de México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Cottrell, A., & Lucchetti, R. (2019). *Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library*. Obtenido de <http://gretl.sourceforge.net/>
- Forsyth, J. (2006). *Finanzas empresariales: rentabilidad y valor* (Segunda ed.). Lima: Tarea Asociación Gráfica Educativa.
- Gestión. (2018). *Ley de promoción agraria y su impacto económico y social*. Obtenido de <https://gestion.pe/blog/innovacion-sinergias-y-crecimiento/2018/05/ley-de-promocion-agraria-y-su-impacto-economico-y-social.html?ref=gesr>
- Gitman, L., & Zutter, C. (2016). *Principios de administración financiera* (Décimocuarta ed.). México: Pearson Educación.
- González, J. (2008). *Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera: fundamentos teóricos y aplicaciones* (Segunda ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Jaramillo, S. (2016). Relación entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad en la industria de distribución de químicos en Colombia. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 8(2), 327-347.

- Lindelwa, P., & Zimasa, N. (2019). Working capital management and financial performance: evidence from listed food and beverage companies in South Africa. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(2), 1-10.
- Mathuva, D. (2010). The influence of working capital management components on corporate profitability: A survey on Kenyan Listed Firms. *Research Journal of Business Management*, 4(1), 1-11.
- Minagri. (2008). *Problemas en la agricultura peruana: visión general*. Obtenido de Ministerio de agricultura y riego: <https://www.minagri.gob.pe/portal/22-sector-agrario/vision-general/190-problemas-en-la-agricultura-peruana>
- Minagri. (2017). *Producción de caña de azúcar en el Perú, perspectivas*. Obtenido de <https://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2017?download=11375:boletin-produccion-de-cana-de-azucar>
- Nguyen, T., & Sundaresan, M. (2018). The Effects of Cash Conversion Cycle on Profitability: An Insight into the Agriculture and Food Industries in Thailand. *Asian Journal of Business and Accounting*, 11(1), 97-119.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas* (Novena ed.). México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Sarwat, S., Iqbal, D., Durrani, B., Shaikh, K., & Liaquat, F. (2017). Impact of Working Capital Management on the Profitability of Firms: Case of Pakistan's Cement Sector. *Journal of Advanced Management Science*, 5(3), 238-244.
- Tanaka, G. (2001). *Análisis de estados financieros para la toma de decisiones*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de administración financiera* (Décimotercera ed.). México: Pearson Educación.
- Vara, A. (2012). *Desde la idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa* (Tercera ed.). Lima, Perú: Fondo Editorial de la Universidad de San Martín de Porres.
- Wild, J., Subramanyam, K., & Halsey, R. (2007). *Análisis de estados financieros* (Novena ed.). México: McGraw-Hill interamericana Editores.

-
1. Universidad Continental, Junín - Perú. 71777416@continental.edu.pe
 2. Coordinador de Investigación de Ciencias de la Empresa. Universidad Continental, Junín - Perú. wvicente@continental.edu.pe
 3. Investigador de Ciencias de la Empresa. Universidad Continental, Junín - Perú. amagno@continental.edu.pe
-

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 41 (Nº xx) Año 2020

[\[Índice\]](#)

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](#)]

revistaESPACIOS.com



This work is under a Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International License