

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.662>

Pérdida del incentivo tributario de la Ley 31110 y su influencia en la situación financiera de empresas azucareras

Loss of the tax incentive of Law 31110 and its influence on the financial situation of sugarcane companies

Jhon Dante Castillon Salvatierra

jcastillons@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-4001-8623>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Lima-Perú

Artículo recibido: 20 diciembre 2024 - Aceptado para publicación: 26 enero 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre pérdida del incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 y la situación financiera de las empresas azucareras en el Perú en el ejercicio 2021. Método: La investigación tuvo enfoque mixto, de alcance correlacional y diseño no experimental, se utilizó como técnica de recolección de datos la revisión documental, las cuales fueron tabulados, sistematizados y procesados en el software SPSS. Resultados: La pérdida del incentivo tributario contenida en la Ley Nro. 31110 influye desfavorablemente de manera significativa en la situación financiera de las empresas azucareras en el Perú en el ejercicio 2021, toda vez que se incrementó el costo laboral en un rango de 96% a 167%, aumentó la ratio de solvencia en un rango de 0.3% a 1.6%, y disminuyó la ratio de liquidez en un rango de 1% a 9%. A nivel inferencial, existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 y todas las dimensiones que afectan la situación financiera de las empresas azucareras. Conclusión: La pérdida del incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 muestra una relación estadísticamente significativa con la situación financiera de las empresas azucareras en el Perú en el ejercicio 2021.


Palabras clave: ley, rentabilidad, liquidez, información, obligación

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the loss of the tax incentive of Law No. 31110 and the financial situation of sugar companies in Peru in fiscal year 2021. Method: The research had a mixed approach, of correlational scope and non-experimental design, using documentary review as a data collection technique, which were tabulated, systematized and processed in SPSS software. Results: The loss of the tax incentive contained in Law No. 31110 has a significant unfavorable influence on the financial situation of sugar companies in Peru in the fiscal year 2021,

since it increased the labor cost in a range of 96% to 167%, increased the solvency ratio in a range of 0.3% to 1.6%, and decreased the liquidity ratio in a range of 1% to 9%. At an inferential level, there is a statistically significant relationship between the loss of the tax incentive of Law No. 31110 and all the dimensions that affect the financial situation of the sugar companies. Conclusion: The loss of the tax incentive of Law No. 31110 shows a statistically significant relationship with the financial situation of sugar companies in Peru in fiscal year 2021.

Keywords: law, profitability, liquidity, information, obligation

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda los efectos de la pérdida del incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 en el ejercicio 2021 en la situación financiera de las empresas agroindustriales del sector azucarero en el Perú, luego de más de 20 años de haber sido beneficiados de normas de promoción del sector agrario y agroexportador. Se consideró los ratios de liquidez y solvencia, y análisis de la variación del costo laboral como dimensiones de medición de la situación financiera de las empresas.

Esta investigación es importante ya que proporciona una perspectiva o enfoque del nivel de influencia en la situación financiera de las empresas azucareras por motivo de la pérdida del incentivo tributario de la Ley Nro. 31111, mediante el análisis y estudio de información confiable preparada de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), y servirá como herramienta de política fiscal a las entidades públicas encargadas de legislar y de realizar modificaciones que requieran el sistema normativo, con la finalidad de evaluar el otorgamiento de algún incentivo tributario a este sector económico, y para investigadores o asociaciones azucareras con el fin de que puedan efectuar comparaciones con futuros estudios.

Diversos estudios han abordado la utilización de los incentivos tributarios como medidas legales de política fiscal para fomentar y promover el desarrollo de un determinado sector económico. Según Gómez (2024) los incentivos tributarios desempeñan un papel central en los sistemas tributarios y pueden ser observables como la promoción de beneficios o como cargas que se traducen en gasto fiscal, por lo que, para lograr que sean efectivos estos deben estar fundamentados en estrategias nacionales de mayor envergadura y su otorgamiento debe vincularse con acciones que contribuyan al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Por su parte, Beka et al. (2023) analiza evidencias de países en desarrollo, situación económica similar al Perú, y sostiene que el entorno empresarial y los incentivos tributarios o fiscales, tienen un impacto positivo significativo en las nuevas inversiones y que los incentivos tributarios o fiscales se han convertido en un fenómeno global, ya que los gobiernos de todo el mundo compiten intensamente para atraer a las corporaciones multinacionales. En ese sentido, se muestra que las autoridades tienen la gran responsabilidad de implementar las mejores condiciones a largo plazo a fin de atraer inversiones y así contribuir con la generación del empleo.

Asimismo, Aldeia et al., (2023) en Portugal, en relación con el sector analizado identificó que la autoridad tributaria viene asumiendo un entendimiento que no se ajusta a la legislación actualmente vigente y a la doctrina administrativa en materia de beneficios fiscales; es decir, muestra que existe una interpretación restrictiva sobre la aplicación del incentivo tributario por parte de las autoridades fiscales.

En relación con escenarios similares a la industria del azúcar peruano, Rambakus et al. (2020) en Sudáfrica y Dautkanov et al (2022) en Kazajstán identifican que este sector se ha visto expuesta a grandes desafíos que amenazan la competitividad y la sostenibilidad a largo plazo de diversas empresas, tales como: Cambio climático, periodos de sequía, importaciones a menor valor, entre otros, y diversos riesgos que causan disminución de los rendimientos.

De acuerdo con MIDAGRI (2022) respecto a la producción de azúcar en el Perú, esta es variable y está supeditada a las condiciones climáticas. En el año 2020, se alcanzó un volumen de producción de 1 millón 198 mil toneladas. No obstante, en 2021, la producción de azúcar disminuyó 8,2% para registrarse en 1 millón 98 mil toneladas, cuya cifra es similar al bajo nivel de producción obtenido en 2017, año en que el fenómeno El Niño impactó negativamente sobre la producción. Sobre el aspecto climatológico, Hernández-Aparicio (2024) en Argentina, concluye que las obras de riego permiten potenciar la productividad de los ingenios azucareros.

El sector agroindustrial azucarero peruano es de gran relevancia por su contribución en el Producto Bruto Interno (PBI), generación de empleo, contratación de pequeñas y medianas empresas (pymes), y ha gozado de los incentivos tributarios de la Ley agraria Nro. 27360 desde su vigencia en el año 2000; no obstante, esta norma fue derogada con fecha 06 de diciembre de 2020 mediante la publicación en el Diario Oficial “El Peruano” de la Ley Nro. 31087, a raíz del paro indefinido de trabajadores agrarios en el departamento de Ica iniciado el 30 noviembre 2020 y que se extendió en otras regiones del Perú en las cuales los trabajadores del sector agrario y agroindustrial exigían mejores condiciones de trabajo y mayores beneficios laborales.

Posteriormente, en los días siguientes el gobierno peruano con fecha 31 de diciembre de 2020 publicó la Ley Nro. 31110, Ley del Régimen Laboral Agrario y de Incentivos para el sector agrario y riego, agroexportador y agroindustrial, que toma como base el texto de la Ley derogada N° 27360 y establece diversos cambios normativos en el ámbito tributario y laboral incorporando mayores beneficios laborales para los trabajadores del sector agrario que laboran en áreas de fábrica y campo, la misma que se encuentra vigente durante el periodo 2021 hasta la actualidad, a fin de promover y fortalecer el desarrollo del sector agrario y riego, agroexportador y agroindustrial.

En el ámbito tributario, fundamentalmente la Ley Nro. 31110 establece menor tasa del impuesto a la renta, pago a cuenta y aportaciones al Essalud, en comparación del régimen general del impuesto a la Renta. Respecto del ámbito laboral, la Ley Nro. 31110 mejora los beneficios laborales a favor de los trabajadores vinculados a gratificación, compensación por tiempo de servicios (CTS) y Bonificación Especial por Trabajo Agrario.

Al respecto, Trejos (2018), sostiene que dentro del sector agroindustrial de la caña en Centroamérica existen diversos desafíos que se interponen a la competitividad del sector, siendo un desafío importante lograr la sostenibilidad del sector especialmente en términos ambientales, sostenibilidad amenazada por elementos como el cambio climático, el uso irracional de recursos

naturales. En ese sentido, se muestra que el sector azucarero presenta grandes desafíos para mantener su competitividad en el mercado, más aún cuando cada vez es más notorio la falta de recursos hídricos para el riego.

En virtud de lo referido, se desprende la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera la pérdida del incentivo tributario contenida en la Ley Nro. 31110 influye en la situación financiera de las empresas azucareras en el Perú en el ejercicio 2021?, siendo el supuesto hipotético: La pérdida del incentivo tributario contenida en la Ley Nro. 31110 influye desfavorablemente en la situación financiera de las empresas azucareras analizadas, toda vez que presentaron variaciones en sus ratios de liquidez, solvencia y costos laborales.

MATERIALES Y MÉTODOS

El alcance del estudio fue de alcance correlacional, siendo la variable independiente “pérdida de incentivo tributario de la Ley Nro. 31110” y la variable dependiente “situación financiera de las empresas azucareras”, buscando identificar los factores que influyen en las variables mediante análisis de los indicadores de liquidez, solvencia, y el análisis del costo laboral.

La investigación ha sido de diseño no experimental, toda vez que los datos han sido recolectado, procesados y mostrados sin manipulación de las variables objeto de estudio, asimismo, no se han alterado la realidad de las unidades de estudio, observándose situaciones ya existentes en el contexto en que ha sido presentado por las empresas; y fue transversal, toda vez que la investigación se realizó en el periodo 2021.

Las unidades de estudio son los Estados Financieros de las empresas azucareras que han publicado su información financiera en el portal de la Superintendencia de Mercado y Valores (SMV), y el Dictamen de los auditores independientes, Notas a los Estados Financieros y Memorias Anuales, las cuales son fuentes confiables y de acceso público.

En esta investigación se aplicó como técnica de recolección de datos la revisión documental, la misma que ha sido tabulado, sistematizado y mostrado en cuadros de manera comparativa, habiéndose utilizado el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 26 para los correspondientes análisis estadísticos.

La población estuvo conformada por once (11) empresas azucareras que en el ejercicio 2021 han perdido el incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 al no poder acogerse a este beneficio por falta de regulación de las actividades comprendidas, y que tienen la condición “Habido” y estado de contribuyente “Activo” según Ficha RUC del Portal de SUNAT al 31 de diciembre de 2021. Es de indicar que, estas empresas hasta diciembre 2020 se encontraban acogidas a los incentivos tributario de la Ley derogada Nro. 27360.

Se utilizó la técnica del muestreo no probabilístico y no aleatorio por conveniencia, conformado por seis (06) empresas agroindustriales del sector azucarero que han publicado los Estados Financieros auditados, notas a los Estados Financieros y memorias anuales en el Portal

institucional de la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV), las cuales pertenecen a las principales empresas azucareras que, en conjunto, concentran el 89% de la producción nacional de azúcar (MIDAGRI, 2022).

Se consideró el costo laboral, indicadores de liquidez y solvencia como dimensiones de la situación financiera de las empresas azucareras, con el objetivo de medir la influencia de la pérdida del incentivo tributario. La prueba de normalidad se efectuó mediante las pruebas de Shapiro-Wilk, asimismo, se realizó una inspección visual de los datos con gráficos de cuantiles (Q-Q).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis descriptivo

En la Tabla 1 se presentan los resultados del análisis del mayor costo laboral en las empresas agroindustriales del sector azucarero que perdieron el incentivo tributario de la Ley Nro. 31110. El análisis del costo laboral comprende conceptos tales como: Las gratificaciones del mes julio y diciembre, Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), aportes a la contribución del Essalud y bonificación especial por trabajador agrario (BETA).

Tabla 1

Análisis comparativo de costo laboral

Empresa agroindustrial del sector azucarero	Reestructurado (con incentivo tributario)	Régimen Laboral	Mayor costo laboral	Variación (%)
		General (Sin incentivo tributario)		
	S/ (000)	S/ (000)	S/ (000)	
Empresa "A"	6,227	16,609	10,382	167%
Empresa "B"	2,309	6,115	3,806	165%
Empresa "C"	1,825	4,814	2,989	164%
Empresa "D"	1,289	2,521	1,232	96%
Empresa "E"	1,495	3,870	2,375	159%
Empresa "F"	581	1,546	965	166%

Nota. Elaborado con datos tomados del instrumento de investigación

Los resultados demuestran que la pérdida del incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 incidió en un incremento del costo laboral de las empresas azucareras en un rango de 96% a 167%. Esta variación se obtiene luego de analizar el costo laboral de las empresas en el momento de la aplicación del incentivo tributario Nro. 31110 y sin aplicación del incentivo tributario (régimen laboral común), en la cual se identificó que el mayor costo laboral se origina en un incremento del 500% en la gratificación y Compensación por Tiempo de Servicios de los trabajadores que laboran en las áreas productivas, y un incremento del 29% en los aportes al Essalud, es decir, han tenido una variación positiva.

Asimismo, se obtuvo como hallazgo de investigación que, mientras menor sea el importe del costo anual de la planilla de trabajadores agrarios de las empresas agroindustriales del sector azucarero que han perdido el incentivo tributario de la Ley Nro. 31110, menor será la incidencia en la variación de los ratios o indicadores de liquidez y solvencia, y en el costo laboral.

En relación a la incidencia de la pérdida del incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 en la variable liquidez de las empresas azucareras, en la Tabla 2 se presentan los resultados del análisis de la variación de las ratios de liquidez general y ratio de prueba ácida de las empresas azucareras que han perdido el incentivo tributario de la Ley Nro. 31110.

Tabla 2
Análisis comparativo de liquidez

Empresa agroindustrial del sector azucarero	Ratio de liquidez	Ratio prueba	Resultado
	general	ácida	
	Variación (%)	Variación (%)	
Empresa "A"	(2%)	(2%)	Variación negativa
Empresa "B"	(1%)	(1%)	Variación negativa
Empresa "C"	(1%)	(2%)	Variación negativa
Empresa "D"	(1%)	(1%)	Variación negativa
Empresa "E"	(1%)	(1%)	Variación negativa
Empresa "F"	(8%)	(9%)	Variación negativa

Nota. Elaborado con datos tomados del instrumento de investigación

Luego del análisis efectuado, se colige que las ratios de liquidez general y prueba ácida de las empresas azucareras "A", "B", "C", "D" y "E" que han perdido el incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 han variado negativamente en un rango de 1% a 2%, es decir, han tenido una variación negativa; y respecto de la empresa "F" ha disminuido en un rango de 8% a 9% toda vez que ha declarado pérdida tributaria en el año 2021, siendo el impacto mayor respecto de las demás.

En cuanto a la incidencia de la pérdida del incentivo tributario sobre la variable solvencia o endeudamiento, en la Tabla 3 se muestran los resultados del análisis de las ratios de estructura de capital y razón de endeudamiento de las empresas agroindustriales del sector azucarero en el ejercicio 2021 luego de haber perdido los incentivos tributarios de la Ley Nro. 31110.

Tabla 3
Análisis comparativo de solvencia

Empresa agroindustrial del sector azucarero	Ratio de	Ratio razón de	Resultado
	estructura de	endeudamiento	
	capital		
Variación (%)	Variación (%)		
Empresa "A"	1%	1%	Variación positiva
Empresa "B"	1%	1%	Variación positiva
Empresa "C"	1%	1%	Variación positiva
Empresa "D"	0.4%	0.3%	Variación positiva

Empresa "E"	0.5%	0.3%	Variación positiva
Empresa "F"	1.6%	0.8%	Variación positiva

Nota. Elaborado con datos tomados del instrumento de investigación

Los hallazgos obtenidos muestran que las ratios de solvencia o endeudamiento (estructura de capital y razón de endeudamiento) de las empresas agroindustriales del sector azucarero que han perdido los incentivos tributarios de la Ley Nro. 31110 en el ejercicio 2021 ha aumentado significativamente con una variación positiva en un rango de 0.3% a 1.6%, es decir, han tenido una variación positiva.

Contrastación de hipótesis

La prueba estadística se realizó en tres (03) etapas: Procesamiento de los datos, análisis de los datos y análisis inferencial. En la primera etapa se realizó el procesamiento de los datos que consistió en codificar las variables a analizar (ver Tabla 4), esto facilita la identificación de las variables. Luego se procedió a dar formato a los datos, los valores porcentuales se convirtieron a decimales con 4 dígitos y se calcularon las diferencias de la información obtenida en aplicación del incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 y sin aplicación de esta. Estos datos ya procesados se cargaron al software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para los correspondientes análisis estadísticos.

Tabla 4.

Codificación de Dimensiones de la situación financiera

Dimensión	Código
Costo laboral	CL
Liquidez (Ratio prueba ácida)	LI
Solvencia (ratio de endeudamiento)	SO

Nota. Elaborado con datos tomados del instrumento de investigación

La segunda etapa del análisis comprendió el análisis descriptivo de los datos. Se calcularon la media, mediana, desviación estándar, asimetría, curtosis y la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (ver Tabla 5). Estos cálculos se realizaron para todas las dimensiones: i) sin aplicación de la Ley 31110, ii) con aplicación de la ley Nro. 31110 y iii) las diferencias. Los resultados indican que las diferencias de costo laboral (CL), liquidez (LI) y solvencia (SO) tienen distribución normal según la prueba de Shapiro-Wilk ($p > 0.05$), por lo que se considera factible analizar sus medias.

Tabla 5*Descripción Estadística de los Datos*

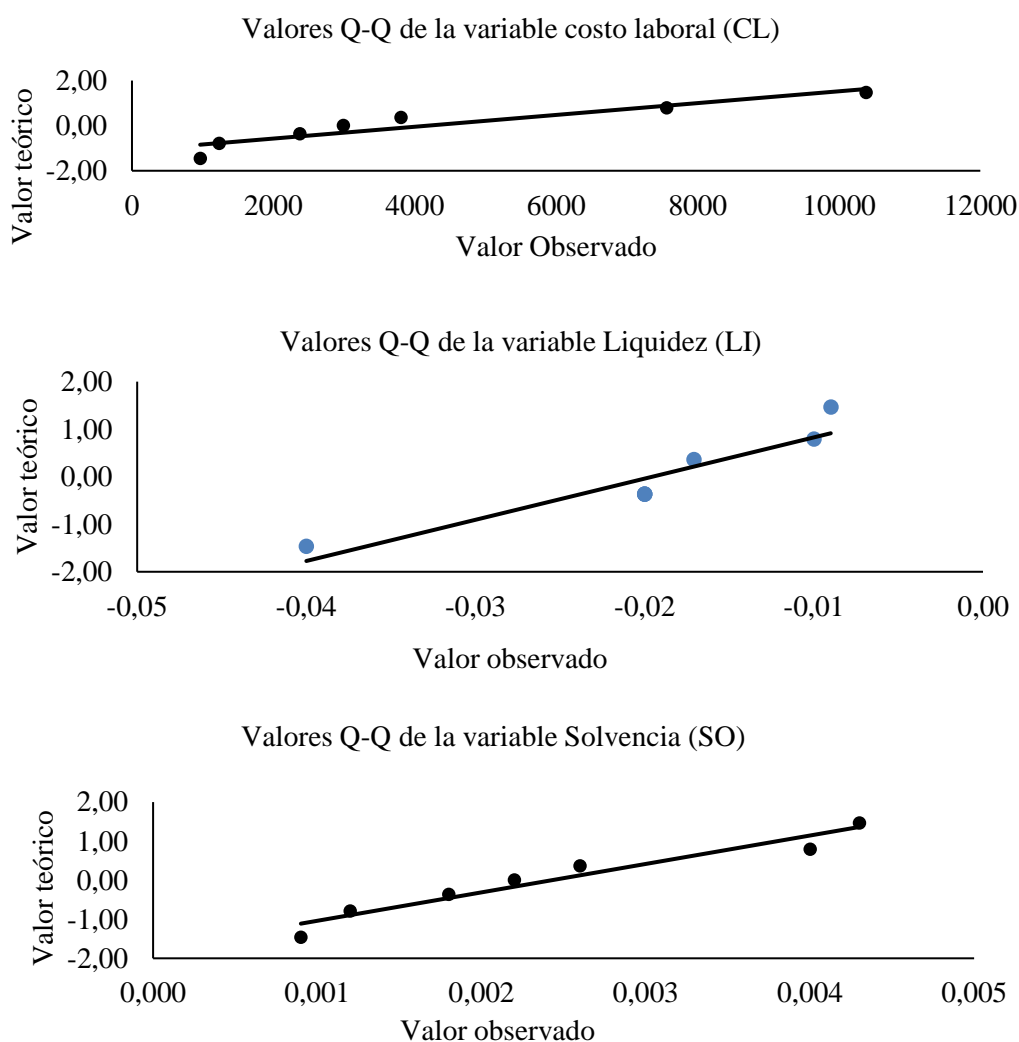
Dimensión	Media	Mediana	Desviación Estándar	Asimetría	Curtosis	Shapiro Wilk
Sin incentivo tributario de la ley						
CL_1	2586.429	1825.000	2000.837	1.223	0.620	0.183
LI_1	1.010	1.080	0.658	-0.301	-1.283	0.406
SO_1	0.414	0.408	0.082	0.052	-1.948	0.536
Con incentivo tributario de la ley						
CL_2	6773.571	4814.000	5500.665	1.174	0.324	0.180
LI_2	0.990	1.060	0.651	-0.317	-1.282	0.366
SO_2	0.417	0.410	0.083	0.073	-1.930	0.547
Diferencias						
CLdif	4187.143	2989.000	3505.684	1.133	0.159	0.169
LIdif	-0.019	-0.020	0.010	-1.461	3.075	0.073
SOfif	0.002	0.002	0.001	0.494	-1.237	0.481

Fuente. Resultados analizados mediante el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 26.

Asimismo, se realizó una inspección visual de los datos con gráficos de cuantiles (Q-Q), la misma que permite evaluar si los datos obtenidos de las variables tienen distribución normal y se recomienda usarlo cuando se tienen muestras pequeñas. En la Figura 1, se presenta el gráfico de cuantiles (Q-Q) de la variable costo laboral, liquidez y solvencia, en la cual se observa una relación cercana a la línea de referencia. Este resultado corrobora los resultados ya obtenidos con las pruebas estadísticas.

Figura 1

Gráfico Q-Q de costo laboral (CL), liquidez (LI) y solvencia (SO)



Nota. Elaborado con datos tomados del instrumento de investigación.

La tercera etapa de la prueba estadística consistió en la evaluación de las hipótesis mediante pruebas pareadas paramétricas según los resultados obtenidos por las pruebas de Shapiro-Wilk y el gráfico Q-Q, siendo “p” la significancia estadística, “t=1” los resultados obtenidos sin aplicación del incentivo tributario de la Ley 31110 y “t= 2” los resultados obtenidos en aplicación del incentivo tributario de la Ley 31110.

Contrastación de hipótesis específica vinculada a costo laboral

La hipótesis nula (H_0) sostiene que no existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley agraria Nro. 31110 y el costo laboral de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021, mientras que la hipótesis alternativa (H_a) indica que sí existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley agraria Nro. 31110 y el costo laboral de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021.

Respecto de la variable costo laboral (CL) en la Tabla 6 se muestra que la diferencia de medias fue de 4187 y se encontró que estas diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0.05$), es decir, se acepta la hipótesis alterna y se descarta la hipótesis nula, por lo tanto, sí existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley agraria Nro. 31110 y el costo laboral de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021, según plantea la hipótesis específica.

Tabla 6

Evaluación Estadística de las Diferencias con la Prueba t Pareada sobre la dimensión costo laboral (CL)

Dimensión	Media		Diferencia de medias	Intervalo de confianza 95%		p
	t = 1	t = 2		Inferior	Superior	
CL	2586.429	6773.571	4187.142	944.926	7429.360	0.020

Nota. Resultados analizados mediante el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 26.

Este resultado obtenido demuestra la existencia del mayor costo laboral en las empresas azucareras que perdieron el incentivo tributario de la Ley Nro. 31110, y que, por tanto, determinaron sus costos de acuerdo con las normas del régimen laboral común, las cuales señalan principalmente que el trabajador tiene derecho a percibir dos gratificaciones en el año, el pago de compensación por tiempo de servicios (CTS) equivalente a una (01) remuneración anual que se deposita en dos partes semestrales y la obligación de pagar la tasa del Essalud equivalente al 9% del sueldo como aporte mensual; mientras que la Ley Nro. 31110 establece un menor importe al señalar que equivale la gratificación al 16.66% de la remuneración básica (RB), la CTS equivalente al 9.72% de la Remuneración básica (RB) y aporte al Essalud del 7% del sueldo como aporte mensual.

Contrastación de hipótesis específica vinculada a liquidez

La hipótesis nula (H_0) sostiene que no existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley agraria Nro. 31110 y la liquidez de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021, mientras que la hipótesis alternativa (H_a) indica que sí existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley agraria Nro. 31110 y la liquidez de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021.

En relación con la variable liquidez (LI) en la Tabla 7 se muestra que la diferencia de medias fue de -0.019, y se encontró que estas diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0.05$), es decir, se acepta la hipótesis alterna (H_a), y se descarta la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, sí existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la

Ley agraria Nro. 31110 y la liquidez de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021, conforme plantea la hipótesis específica.

Tabla 7

Evaluación Estadística de las Diferencias con la Prueba t Pareada sobre la dimensión liquidez (LI)

Dimensión	Media		Diferencia de medias	Intervalo de confianza 95%		p
	t = 1	t = 2		Inferior	Superior	
LI	1.010	0.990	-0.019	-0.029	-0.010	0.002

Nota. Resultados analizados mediante el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 26.

Este resultado obtenido valida la existencia de menor liquidez en las empresas que perdieron el incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 originado por mayores pagos por concepto de gratificaciones, aportaciones al Essalud, y que, por tanto, han disminuido su capacidad de pago para cumplir sus obligaciones a corto plazo, tales como: planillas, proveedores, pago de tributos, préstamos bancarios, entre otros.

Contrastación de hipótesis específica vinculada a solvencia

La hipótesis nula (H_0) sostiene que no existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley agraria Nro. 31110 y la solvencia de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021, mientras que la hipótesis alternativa (H_a) indica que sí existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley agraria Nro. 31110 y la solvencia de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021.

Respecto de la variable solvencia (SO), en la Tabla 8 se muestra que la diferencia de medias fue de 0.002 y se encontró que estas diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0.05$), es decir, se acepta la hipótesis alterna y se descarta la hipótesis nula, por lo tanto, sí existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley agraria Nro. 31110 y la solvencia de las empresas agroindustriales del sector azucarero peruano en el ejercicio 2021, según plantea la hipótesis específica.

Tabla 8

Evaluación Estadística de las Diferencias con la Prueba t Pareada sobre la dimensión solvencia (SO)

Dimensión	Media		Diferencia de medias	Intervalo de confianza 95%		p
	t = 1	t = 2		Inferior	Superior	
SO	0.414	0.417	0.002	0.001	0.004	0.003

Nota. Resultados analizados mediante el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 26.

Este resultado obtenido corrobora la existencia de una mayor solvencia o endeudamiento en las empresas que perdieron el incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 originado por la mayor obligación de pagar beneficios sociales a los trabajadores (Compensación por tiempo de servicios) en el ejercicio 2021, las cuales se depositan en dos partes semestrales en la entidad bancaria escogida por el trabajador.

Por lo antes expuesto, los resultados obtenidos por las pruebas de Shapiro-Wilk y el gráfico Q-Q, apoyan la hipótesis principal de la investigación, y en base al análisis inferencial se concluye que se aceptan todas las hipótesis de investigación planteadas. Por tanto, la hipótesis que se aceptó fue que la pérdida del incentivo tributario contenida en la Ley Nro. 31110 influye desfavorablemente de manera significativa en la situación financiera de las empresas azucareras en el Perú en el ejercicio 2021, toda vez que se obtuvo una significancia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) de las dimensiones costo laboral (CL), liquidez (LI) y solvencia (SO).

La investigación ofrece un valioso aporte porque demuestra una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del incentivo tributario de la Ley Nro. 31110 y la situación financiera de las empresas azucareras del país, analizados mediante los ratios o indicadores de liquidez y solvencia, y análisis de los costos laborales. Este resultado proporciona información útil para el desarrollo de política fiscal y a fin de efectuar mediciones con futuras investigaciones.

De la revisión de los antecedentes revisados, se evidencia coincidencia con los resultados obtenidos por Zavala et al. (2021), quien concluye que las normas de promoción del sector agrario vigente hasta el año 2020 si contribuye a mejorar la competitividad de las pequeñas empresas productoras de frutas en el periodo 2016-2020. Es decir, el acogimiento de las empresas al régimen laboral especial de la Ley Nro. 27360 resulta beneficioso tanto para mejorar su productividad de la empresa, y para mejorar el nivel de inversión en este sector económico. En esa misma línea de hallazgos obtenidos, Wang (2023) también concluye que los incentivos fiscales tienen un impacto significativo en la inversión del sector.

Asimismo, los resultados concuerdan con la investigación efectuada por Córdova et al (2022) en Ecuador, país cuya economía es similar al Perú, quienes sostuvieron que las empresas que aplican incentivos tributarios tienen un efecto positivo en el sector empresarial, reflejan una

mejor posición financiera y desempeño económico. Esto se explica en los menores costos laborales y endeudamiento (solvencia), y un mayor nivel de liquidez.

Así también, guarda coherencia con los resultados obtenidos por Taş (2024) en Turquía quien sugiere que la aplicación de incentivos fiscales tiene un efecto positivo en el sector empresarial analizado, no obstante, la eficacia es limitada. En ese sentido, se muestra que existen diversos factores que en su conjunto inciden en los resultados de una empresa, siendo uno de ellos los incentivos fiscales. Coincidimos con Yeginbayeva et al. (2024), quien sostiene que la asistencia más eficaz para la industria azucarera se llevará a cabo si el Estado toma medidas que afectan tanto al desarrollo a corto como a largo plazo de la industria; así como con Dang et al. (2021), quien sugiere que resulta importante que las empresas azucareras mejoren la efectividad del cálculo de sus costos.

También, coincidimos con Khalifa (2024) en Túnez, quien recomienda impulsar a las empresas a que se dediquen a la refinación, imponiendo impuestos más altos a las importaciones de azúcar blanco que a las de azúcar crudo, tales como ha sido implementado por Argelia y Marruecos. Esto es importante, ya que fortalecer la industria interna permitiría evitar la dependencia de la importación de otros países, lo cual sería de gran utilidad para el Perú a fin de aumentar el valor agregado a los productos que exporta.

Es de indicar que, a partir del ejercicio 2021 las normas de promoción del sector agrario y agroindustrial se encuentran recogidas en la Ley Nro. 31110 incorporándose principalmente mejores beneficios sociales y derechos laborales para el trabajador agrario, habiendo pocos cambios significativos. Dentro de ese contexto, coincidimos con Colichon (2023) quien encuentra que la Ley Nro. 31110, Ley del régimen laboral agrario y de incentivos para el sector agrario y riego, agroexportador y agroindustrial, y la derogada Ley Nro. 27360, no difieren en mucho verificándose que uno de los cambios más representativos es la entrega del bono denominado “BETA” a los trabajadores, y la diferenciación en cuanto a tasa de Impuestos a la Renta y pago de participaciones de Utilidades, el cual se realizará según el nivel de ingresos.

Por otro lado, Chung et al. (2023) concluye que no encontró una relación directa entre el gasto tributario del sector pesquero con el PBI del mismo sector y que identificó estudios que concluyeron lo contrario sobre el sector agrario y en la zona de Amazonía peruana. Cabe resaltar, que cada sector económico tiene sus propias leyes y reglamentos que los regulan, y distintas normas de promoción del sector.

Del análisis realizado, se concluye que la pérdida del incentivo tributario contenida en la Ley Nro. 31110 influye desfavorablemente de manera significativa en la situación financiera de las empresas azucareras en el Perú en el ejercicio 2021, toda vez que se incrementó el costo laboral en un rango de 96% a 167%, aumentó la ratio de solvencia o endeudamiento en un rango de 0.3% a 1.6%, y disminuyó la ratio de liquidez de estas empresas en un rango de 1% a 9%. A nivel inferencial, se demostró que existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida del

incentivo tributario contenida en la Ley Nro. 31110 y todas las dimensiones que afectan la situación financiera: costo laboral ($p=0.020$), liquidez ($p=0.002$) y solvencia ($p=0.003$).

La principal limitación de esta investigación consistió en la falta de acceso a la información financiera de las demás empresas azucareras que no se encuentran obligadas a presentar y publicar la información financiera en la Superintendencia de Mercados de Valores (SMV), la cual comprende Estados Financieros Auditados, notas a los Estados Financieros y Memoria Anual. Cabe mencionar que el tamaño de estas empresas es inferior a comparación de las grandes empresas que forman parte de la muestra objeto de estudio, en consecuencia, no se evidencia alguna distorsión del resultado obtenido en la investigación.

Finalmente, la investigación plantea las siguientes interrogantes que pueden ser tratadas en un futuro: ¿cuál ha sido la incidencia de la pérdida del incentivo tributario Nro. 31110 en el nivel de inversión en el sector azucarero en el Perú?, ¿cuál ha sido el impacto de la pérdida del incentivo tributario Nro. 31110 en la generación de empleo formal en el sector azucarero?, ¿cuál es el nivel de cumplimiento de las obligaciones tributarias y laborales de las empresas azucareras que han perdido el beneficio tributario? y ¿resulta viable el otorgamiento de algún nuevo incentivo tributario a las empresas azucareras por parte del Estado?.

REFERENCIAS

- Aldeia, S., Jayantilal, S., & Nanez, S. (2023). System of Tax Incentives in Research and Business Development. An Analysis of the Recent Case Law of Portuguese Tax Arbitration. *Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, 18 (1). 14-18. <https://doi.org/10.34190/ecie.18.1.1872>
- Beka, A., Bilalli, A., & Haxhimustafa, S. (2023). Impact of the business environment and tax incentives on new investments: evidence from developing countries. *Journal of Governance and Regulation*, 12(3), 179–186. <https://doi.org/10.22495/jgrv12i3art19>
- Colichon Calderon, M. F. (2023). *Aspectos modificatorios de la Ley N° 31110 Ley del Régimen Laboral Agrario y la Ley 27360 y su efecto en los resultados económicos de las empresas Inca Verde del Perú SAC y Frutos del Norte SAC, La Libertad 2021-2022*. [Tesis de maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio de tesis. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/6684>
- Córdova-León, F., Duque-Espinoza, G., Aguirre-Quezada, J. C., & Sigüencia-Muñoz, A. (2022). Tax incentives and financial performance: empirical evidence of Ecuadorian companies. *Cuadernos de Administración (Universidad del Valle)*, 38(73). <https://doi.org/10.25100/cdea.v38i73.10984>
- Chung Sanchez, K. A., Mamani Ito, E. O., & Burgos Zavaleta, F. (2023). Gasto tributario y crecimiento económico del sector pesquero en el Perú. *Quipukamayoc*, 31(66), 45-56. <http://dx.doi.org/10.15381/quipu.v31i66.25633>
- Dang, L. A., Le, T. M. H., Le, T. H., & Pham, T. B. T. (2021). The effect of strategic management accounting on business performance of sugar enterprises in vietnam. *Accounting*, 7(5), 1085–1094. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2021.2.031>
- Dautkanov, N., Dautkanova, D., & Mussayeva, S. (2022). Analysis of risks and safety indicators of raw materials and products of the sugar industry of Kazakhstan. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 4(11–118), 105–112. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.263130>
- Gómez, G. L. (2024). El impuesto sobre la renta, los incentivos tributarios y cooperativas en América Latina. *CIRIEC-Espana Revista de Economía Publica, Social y Cooperativa*, (110), 261–290. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.110.26222>
- Hernández-Aparicio, N. (2024). La estrategia de recursos naturales en los ingenios azucareros argentinos: un acercamiento a los costos de producción y control del riego en el Ingenio La Esperanza, provincia de Jujuy, 1912-1930. *América Latina en la Historia Económica*, 31(3). 1-29. <https://doi.org/10.18232/20073496.1482>
- Khalifa, N. B., Abbassi, A., & Dakhlaoui, A. (2024). Evaluating the Impacts of Subsidy Removal by Using a Linear-Quadratic Storage Model: the Case of Tunisian Sugar Industry. *Journal*

of the Knowledge Economy, 15(1), 4673–4690. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01322-9>

Ley Nro. 27360, Ley que aprueba las Normas de Promoción del Sector Agrario (2000). Congreso de la República del Perú. *Diario Oficial El Peruano*. 31 de octubre.

Ley Nro. 31110, Ley del Régimen laboral agrario y de incentivos para el sector agrario y riego, agroexportador y agroindustria. (2020). *Diario Oficial El Peruano*. 31 de diciembre.

Ley Nro. 31087. Ley que deroga la ley 27360, ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario, y el decreto de urgencia 043-2019, modifica la ley 27360, para promover y mejorar las condiciones para el desarrollo de la actividad agraria. (2020). *Diario Oficial El Peruano*. 6 de diciembre.

MIDAGRI (marzo 2023), *Commodities Azúcar: oct-dic 2022*. Commodities Trimestral – 2022. <https://www.gob.pe/institucion/midagri/informes-publicaciones/3251275-commodities-trimestral-2022>

Rambakus, Z., Hoque, M., & Gerwel Proches, C. N. (2020). Evaluating the extent of intrapreneurship in a sugar producing company in KwaZulu-Natal, South Africa. *Cogent Business and Management*, 7(1). 1-20. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1736848>

Taş, E., & Erdil, E. (2024). Effectiveness of R&D Tax Incentives in Turkey. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(2), 6226–6272. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01326-5>

Trejos Salazar, C. F. (2018). *Agroindustrias de azúcar en Centroamérica: Revisión de las políticas de fomento productivo para la promoción de la competitividad Análisis comparativo*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional] Repositorio Académico Institucional de la Universidad Nacional. <http://hdl.handle.net/11056/16457>

Wang, S. X. (2023). Analysis of the Impact of Corporate Income Tax Incentives on Digital Economy Enterprises. *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, 13(2), 136–147. <https://doi.org/10.54560/jracr.v13i2.361>

Yeginbayeva, A., Karipova, A., Petrovcikova, K., & Issayeva, B. (2024). The formation of a mechanism to improve the competitiveness of the sugar industry in the Republic of Kazakhstan. *Scientific Horizons*, 27(1), 162–171. <https://doi.org/10.48077/scihor1.2024.162>

Zavala Quispe, J. C. & Palacios Rojas, K. (2021). *La ley 27360 del sector agrario y la competitividad de las pequeñas empresas productoras de fruta*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Callao] Repositorio institucional de la UNAC. <https://hdl.handle.net/20.500.12952/6712>