

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA DE CONTABILIDAD**



**DIAGNÓSTICO FINANCIERO DEL COSTO DE LA DEUDA PARA  
INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA EN LA EMPRESA GRANJA AVÍCOLA  
TIEMPO REAL S.R.L. EN EL PERÍODO 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**AUTOR**

**ZAMIRRA DE LOS ANGELES MEDINA RIMARACHIN**

**ASESOR**

**KARHY ESTELA CIPRIANO URTECHO DE YONG**

<https://orcid.org/0000-0002-2848-6642>

**Chiclayo, 2022**

**DIAGNÓSTICO FINANCIERO DEL COSTO DE LA DEUDA  
PARA INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA EN LA EMPRESA  
GRANJA AVÍCOLA TIEMPO REAL S.R.L. EN EL PERÍODO  
2019**

PRESENTADA POR:

**ZAMIRRA DE LOS ANGELES MEDINA RIMARACHIN**

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**CONTADOR PÚBLICO**

APROBADA POR:

Maribel Carranza Torres

PRESIDENTE

Jorge Alberto Garces Angulo

SECRETARIO

Karhy Estela Cipriano Urtecho De Yong

VOCAL

## **Dedicatoria**

Dedico esta Tesis a Dios, quien con su amor siempre ha estado conmigo, dándome esa fortaleza y sabiduría para seguir adelante.

A mis padres Adolfo y Marlene, quienes a lo largo de mi vida estuvieron de manera incondicional velando por mi bienestar y formación académica, pues bajo su comprensión, sacrificio y empuje pude culminar mis estudios hasta el Bachillerato.

A mis hermanos Mario, Verónica y Nicolás quienes me apoyaron anímicamente, impulsándome a cumplir la meta deseada.

A mi abuela Zamirra y mis tíos Arturo y José Luis, por su aliento y persistencia para la culminación de mi carrera profesional.

## **Agradecimiento**

Expreso mi agradecimiento a Dios por haberme dado las fuerzas y bendiciones para culminar este proyecto. A mis padres por su apoyo y aliento a seguir esforzándome.

A la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, toda su comunidad académica por todas las enseñanzas y valores compartidos.

Y mi especial agradecimiento a mi Asesora, la Mgtr. Khary Cipriano Urtecho, quien, con sus conocimientos, experiencia, críticas constructivas y su motivación hizo posible que el presente trabajo sea realidad.

## Índice

<b>Resumen.....</b>	<b>10</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>11</b>
<b>I. Introducción .....</b>	<b>12</b>
<b>II. Marco teórico .....</b>	<b>14</b>
2.1. Antecedentes.....	14
2.2. Bases teóricas.....	17
2.2.1. Diagnóstico Financiero .....	17
2.2.2. Costo del Capital .....	19
2.2.3. Inversión.....	21
<b>III. Metodología.....</b>	<b>24</b>
3.1. Tipo y nivel de investigación .....	24
3.2. Diseño de investigación.....	24
3.3. Población, muestra y muestreo.....	24
3.4. Criterios de selección .....	24
3.5. Operacionalización de variables.....	25
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
3.6.1. Técnicas.....	26
3.6.2. Instrumentos .....	26
3.7. Procedimientos .....	26
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos .....	26
3.9. Matriz de consistencia .....	28
3.10. Consideraciones éticas.....	29
<b>IV. Resultados.....</b>	<b>30</b>
4.1. Resultados.....	30
4.1.1. Aspectos Generales de La Granja Avícola Tiempo Real S.R.L.....	30
4.1.2. Analizar la situación económica – financiera de la empresa.....	35
4.1.3. Evaluar el costo de la deuda para una inversión en tecnología. ....	53
4.1.4. Elaborar Estado de Resultados Projectados .....	77
<b>V. Discusión.....</b>	<b>89</b>
<b>VI. Conclusiones .....</b>	<b>91</b>
<b>VII.Recomendaciones.....</b>	<b>92</b>

<b>VIII. Referencias.....</b>	<b>93</b>
<b>IX. Anexos.....</b>	<b>96</b>

## Lista de tablas

<b>Tabla 1:</b> Operacionalización de variables .....	25
<b>Tabla 2:</b> Matriz de consistencia .....	28
<b>Tabla 3:</b> Consideraciones éticas.....	29
<b>Tabla 4:</b> Análisis Vertical .....	37
<b>Tabla 5:</b> Análisis Vertical del Estado de Situación Financiera.....	35
<b>Tabla 6:</b> Análisis Horizontal Monetario del Estado de Ganancias y Pérdidas. ....	41
<b>Tabla 7:</b> Análisis Horizontal Porcentual del Estado de Ganancias y Pérdidas .....	42
<b>Tabla 8:</b> Análisis Horizontal Monetario del Estado de Situación Financiera.....	38
<b>Tabla 9:</b> Análisis Horizontal Porcentual del Estado de Situación Financiera .....	39
<b>Tabla 10:</b> Liquidez General .....	43
<b>Tabla 11:</b> Prueba Ácida.....	44
<b>Tabla 12:</b> Razón de Endeudamiento Total (Leverage) .....	45
<b>Tabla 13:</b> Razón de Cobertura Del Activo Fijo .....	46
<b>Tabla 14:</b> Razón de Cobertura de Intereses .....	47
<b>Tabla 15:</b> Rentabilidad sobre la inversión .....	48
<b>Tabla 16:</b> Rentabilidad sobre los capitales propios .....	49
<b>Tabla 17:</b> Margen Comercial .....	49
<b>Tabla 18:</b> Rentabilidad neta sobre ventas .....	50
<b>Tabla 19:</b> Rotación de Inmuebles, Maquinaria y Equipo .....	51
<b>Tabla 20:</b> Grado de Intensidad en Capital .....	52
<b>Tabla 21:</b> Cuadro de Inversión.....	53
<b>Tabla 22:</b> Tabla de Financiamiento Leasing y Préstamo a largo plazo .....	55
<b>Tabla 23:</b> Cronograma leasing Banco Interbank .....	56
<b>Tabla 24:</b> Cronograma leasing Banco de Crédito del Perú.....	59
<b>Tabla 25:</b> Cronograma leasing Banco Continental.....	62
<b>Tabla 26:</b> Cronograma financiamiento a largo plazo Banco Interbank.....	65
<b>Tabla 27:</b> Cronograma financiamiento a largo plazo Banco de Crédito del Perú .....	68
<b>Tabla 28:</b> Cronograma financiamiento a largo plazo Banco Continental.....	71
<b>Tabla 29:</b> Cronograma financiamiento a largo plazo Caja Piura.....	74

<b>Tabla 30:</b> Ingresos Mensuales al 100% .....	78
<b>Tabla 31:</b> Ingresos al 85% .....	78
<b>Tabla 32:</b> Ingresos mensuales al 90% .....	79
<b>Tabla 33:</b> Ingresos mensuales al 95% .....	79
<b>Tabla 34:</b> Egresos operativos mensuales .....	80
<b>Tabla 35:</b> Egresos Operativos por semestre.....	80
<b>Tabla 36:</b> Servicios básicos mensuales.....	81
<b>Tabla 37:</b> Servicios básicos semestrales .....	81
<b>Tabla 38:</b> Flujo de Caja.....	83
<b>Tabla 39:</b> Flujo de caja neto.....	85
<b>Tabla 40:</b> Valor actual neto de la inversión .....	86
<b>Tabla 41:</b> Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado. (Año del 1-5) .....	87
<b>Tabla 42:</b> Estado de Ganancias y Pérdidas. (Año del 6-10) .....	87



## Lista de figuras

<b>Figura 1:</b> Flujograma del proceso productivo de las gallinas .....	32
<b>Figura 2:</b> Grado de conformidad del ambiente laboral.....	33
<b>Figura 3:</b> Conformidad con sueldo .....	34
<b>Figura 4:</b> Comodidades para el desempeño laboral.....	34
<b>Figura 5:</b> Liquidez General de los años 2016-2018.....	43
<b>Figura 6:</b> Prueba Ácida de los años 2016 - 2018.....	44
<b>Figura 7:</b> Razón de Cobertura Del Activo Fijo de los años 2016 - 2018 .....	46
<b>Figura 8:</b> Rentabilidad sobre los capitales propios.....	49
<b>Figura 9:</b> Margen comercial .....	50
<b>Figura 10:</b> Rentabilidad neta sobre ventas.....	50
<b>Figura 11:</b> Rotación de Inmuebles, Maquinaria y Equipo.....	51
<b>Figura 12:</b> Grado de Intensidad en Capital.....	52

## Resumen

El presente trabajo de investigación se desarrolló con el objetivo general de realizar un diagnóstico financiero del costo de la deuda para invertir en tecnología en la Granja Avícola Tiempo Real, puesto que en la actualidad no conocen como es que se encuentra financieramente por lo tanto no puede tener claro sus proyecciones de innovación en tecnología, ni el costo de la deuda del mismo. El tipo de investigación es aplicada – cuantitativa y de nivel explicativa, por lo que es posible beneficiar a la Granja Avícola Tiempo Real basándose en una investigación profunda; se utilizaron técnicas de observación y una entrevista que permitieron obtener datos relevantes en cuanto a la investigación.

El resultado de esta investigación a través de los Indicadores Financieros efectuados en sus Estados Financieros de los períodos 2016 – 2018, demostraron una buena situación económica, por lo que será posible realizar esta inversión en tecnología. Tomando como alternativa de financiamiento el Leasing Financiero con 20% de inversión inicial y 80% financiado.

### **Palabras clave:**

Costo de la deuda, Diagnóstico financiero, Inversión.

### **Abstract**

The present research work was developed with the general objective of making a financial diagnosis of the cost of the debt to invest in technology in the Real Time Poultry Farm, since at present they do not know how it is financially therefore cannot be clear about their projections of innovation in technology, nor the cost of the debt of the same. The type of research is applicative - quantitative and of explanatory level, so it is possible to benefit the Real Time Poultry Farm based on in-depth research; Observation techniques and an interview were used to obtain relevant data regarding the investigation.

The result of this investigation through the Financial Indicators made in its Financial Statements for the periods 2016 - 2018, demonstrated a good economic situation, so it will be possible to make this investment in technology. Taking as a financing alternative the Financial Leasing with 20% of initial investment and 80% financed.

#### **Keywords:**

Cost of debt, financial diagnosis, Investment.

## **I. Introducción**

Actualmente nos encontramos en un mundo empresarial globalizado donde día a día está sujeto a cambios y es necesaria la innovación para poder desarrollar actividades más eficientes y de tal manera poder ser más competitivos en el mercado.

No obstante una de las dificultades que tienen algunas empresas a nivel mundial es que no conocen como se encuentran financieramente y por lo tanto no tienen una asertividad en la toma de decisiones de impacto financiero, en otras palabras no saben la cantidad de recursos disponibles que pueden utilizar o solicitar para cumplir sus necesidades y proyecciones de innovación, así como también no conocen acerca de los tipos de financiamiento que pueden adoptar para poder reducir su costo de la deuda en caso de que decidan realizar estas inversiones.

Por ello en México, las empresas más grandes toman importancia al análisis financiero, ya que muchas de ellas han llegado a concluir que estas les permiten identificar los aspectos económicos y financieros, logrando mostrar las condiciones reales en que operan éstas, teniendo en cuenta su nivel de liquidez, solvencia, rentabilidad, entre otros. (Puon, 2021).

Por otro lado en los últimos años en el Perú, se han establecido planes de financiamiento que buscan incentivar a los empresarios de nuestro país a invertir en su negocio con el fin de lograr el crecimiento del mismo, pero para ello se requiere que el empresario conozca cómo está financieramente su empresa, es decir cuál es su capacidad de endeudamiento y hasta qué punto esta puede endeudarse teniendo en cuenta los costos efectivos de financiamiento y los plazos para amortizar la deuda; además dándoles a conocer que el interés que trae estos financiamientos genera escudo fiscal, logrando que el costo de la deuda se reduzca y se obtenga menor Impuesto a la Renta.

Sin embargo, en el Perú, para poder ser una compañía con un adecuado esquema de financiamiento y una eficiente estructura operativa, debe realizar constantemente un análisis financiero, reflejándose en los resultados de sus ratios y de tal manera plantear sus próximas inversiones. (Guerrero, 2021).

Asimismo, la empresa Avícola Tiempo Real S.R.L. no es ajena a esta problemática, ya que desconoce su situación financiera, y por lo tanto no puede tener claro sus proyecciones de innovación en tecnología, ni el costo de la deuda del mismo. Es así que mediante el diagnóstico financiero se conocerá de manera concreta los aspectos económicos y financieros en que esta opera con respecto al nivel de liquidez, solvencia, endeudamiento y rentabilidad, logrando tomar

decisiones de inversión correctas y de la misma forma obtener un costo de deuda adecuado en el caso de que la empresa desee invertir sin necesidad de llegar a un posible sobreendeudamiento o descapitalización. Por lo expuesto anteriormente, surgió el siguiente problema ¿Cuál es el diagnóstico financiero del costo de la deuda en la Avícola Tiempo Real S.R.L. para realizar una inversión en tecnología en el período 2019? Para darle respuesta, se tuvo como hipótesis que el diagnóstico del costo de la deuda si resultaría aceptable, si se realizara una inversión en tecnología en la Granja Avícola Tiempo Real S.R.L., teniendo como base el marco teórico de las variables que son diagnóstico financiero, costo de la deuda e inversión. Cuando se habla de diagnóstico financiero, Estupiñán & Estupiñán (2003) refiere que es una parte que integra el diagnóstico empresarial, es decir es un aporte del conocimiento sobre el manejo de las finanzas de una empresa y de acuerdo a los resultados estas deben ser calificadas de conveniente o inconveniente. Asimismo, como antecedente Farro & Núñez (2018) realizaron un análisis económico – financiero con la finalidad de escoger una adecuada alternativa de financiamiento para la inversión en activo fijo en la “Distribuidora Aceros Lambayeque” E.I.R.L, al finalizar el análisis concluyeron que la mejor alternativa de financiamiento para la inversión en activo fijo es el leasing, ya que permite a la empresa crecer sin apalancarse, proporcionando una mejor liquidez y rentabilidad. Es por ello que el objetivo general que orientó el presente trabajo de investigación fue: Elaborar un diagnóstico financiero del costo de la deuda para la inversión en tecnología en la Avícola Tiempo Real S.R.L., en el período 2019, asimismo para llegar a ello se conoció los aspectos generales de la empresa, se analizó la situación económica- financiera de la empresa, se evaluó el costo de la deuda para una inversión en tecnología y se elaboró estados financieros proyectados.

Del mismo modo este marco teórico del estudio el cual sirve para familiarizar al lector y sea de fácil su comprensión aportando a sus estudios posteriores relacionados con el tema, se vio el marco metodológico, en donde se verá el tipo de estudio y diseño de la contrastación de hipótesis, la población y muestra, así también los métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos y el plan de procesamiento para el análisis de datos. Además, muestro la interpretación de los resultados y a la vez el proceso productivo de la empresa, conjuntamente planteo la alternativa de financiamiento que ayude a reducir el costo de la deuda de inversión y así puedan obtener una mejor utilidad y de esta manera se llegó a las conclusiones y recomendaciones.

## **II. Marco teórico**

### **2.1. Antecedentes**

Estrada & Monsalve (2014) en su investigación “Diagnóstico financiero de la empresa Procopal S.A.”, de la Universidad de Medellín, Colombia, muestra las posibles alternativas de solución para mejorar la gestión administrativa y financiera de la misma, teniendo como objetivo principal realizar un diagnóstico financiero durante el período 2009 al 2013 en dicha empresa, analizando la información contable e indicadores financieros, obteniendo así su interpretación de éstos, a fin de saber la situación financiera y sugerir las recomendaciones pertinentes para conseguir mejores beneficios.

Asimismo, se aplicó técnicas de análisis, mediante el cual se obtuvo como resultado que la empresa necesita incrementar considerablemente los márgenes de sus utilidades, debido a que éstos se han visto perjudicados primordialmente por los costos, ya que se aumentó en gran porcentaje la mano de obra, materia prima, costos indirectos de fabricación y contratos de servicios. Por otro lado, se concluyó que para que la empresa obtenga mayor utilidad deberá considerar más el manejo tributario, impidiendo que las tasas de impuestos sobresalgan a las establecidas por ley.

Lumby (2018) en su investigación “Diagnóstico financiero para la empresa Sistema S.A correspondiente al período 2015-2016”, de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, planteó como objetivo efectuar un diagnóstico financiero, identificando por medio de ratios financieros, describiendo el crecimiento de la empresa Sistema S.A. a través del método de análisis horizontal y vertical; y analizando los resultados de la aplicación de los métodos.

Del mismo modo aplicó el método deductivo-inductivo realizando un estudio más profundo de evaluación de rentabilidad financiero a dicha empresa. Obteniendo como resultado que del año 2015 al 2016 hubo una disminución significativa en capital de trabajo, puesto que en el primer año se tenía mayor capacidad económica para responder a las obligaciones, del mismo modo con la ayuda del diagnóstico también se pudo hallar que las ventas aumentaron en un 11.41% y las cuentas por cobrar disminuyeron a 70% , concluyendo que el diagnóstico financiero es de gran importancia para determinar la salud financiera en que se encuentra la empresa, utilizando herramientas de análisis financiero permitiendo ejercer acciones correctivas que reviertan o que no causen inestabilidad en su funcionamiento.

Ribbeck (2014) “Análisis e interpretación de estados financieros: Herramienta clave para la toma de decisiones en las empresas de la industria metalmeccánica del distrito de Ate Vitarte 2013”, de la Universidad San Martín de Porres, Lima. Esta investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del análisis e interpretación de estados financieros en la toma de decisiones y así poder demostrar la situación en que se encuentran las empresas de este rubro con el fin de ayudar a tomar decisiones apropiadas en las inversiones. Es por ello que se empleó el método descriptivo, estadístico de análisis – síntesis, obteniendo como resultados una deficiente toma de decisiones demostrándose que el punto crítico es la falta de un área encargada del análisis e interpretación de estados financieros, y de esta manera se puede concluir que no se realiza un diagnóstico financiero porque no cuentan con un área encargada de la misma ni con la información contable actualizada, y en consecuencia de ello no realizan una planificación financiera.

Abanto (2019) en su investigación “El análisis financiero como instrumento para la toma de decisiones gerenciales en la Clínica Laurent Centro De Hemodiálisis E.I.R.L. período 2016 – 2017”, de la Universidad Nacional de Cajamarca, tuvo como objetivo establecer que el Análisis Financiero sirve como instrumento para la toma de decisiones gerenciales en la Clínica en el periodo 2016 – 2017. Es por ello que se utilizaron métodos cuantitativos, puesto que se verificó las hipótesis de investigación y se realizó un análisis documental para recolectar los datos, obteniendo como resultado un incremento de variación porcentual de 250.66 % para el efectivo y equivalente de efectivo, los pasivos totales una variación de 46.86% y para el patrimonio de la empresa una disminución de 37.90%.

Concluyendo que los indicadores presentados por la empresa son bajos y, por lo tanto, se tomarán decisiones gerenciales para realizar nuevos préstamos con mejores condiciones de costo de deuda, mejorar los plazos en el pago a proveedores, entre otros.

Farro & Núñez (2018) en su trabajo de investigación “Análisis Económico – Financiero Frente a las alternativas de financiamiento para la inversión en activo fijo, Distribuidora Aceros Lambayeque E.I.R.L. 2016”, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, tuvo como objetivo realizar el análisis económico – financiero con la finalidad de

escoger una adecuada alternativa de financiamiento para la inversión en activo fijo en la “Distribuidora Aceros Lambayeque” E.I.R.L.

Es por ello que se emplearon técnicas de entrevista, análisis documental, ya que se necesitó información de fuentes formuladas y necesarias, analizando los estados financieros del período 2013 – 2016; logrando de resultado que la mejor alternativa de financiamiento para la inversión en activo fijo era el leasing, ya que permite a la empresa crecer sin apalancarse, obteniendo un mayor escudo tributario por la depreciación acelerada y concluyendo que los interés de las cuotas son gastos deducibles producto del cálculo del impuesto a la renta.

Muro (2014) en su investigación “Diagnóstico económico financiero y su implicancia en la proyección de estados financieros al Año 2015 de la empresa Agroindustrial de Lambayeque - 2013”, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, planteó como objetivo determinar la importancia del diagnóstico económico financiero en la propulsión de sus estados financieros, aplicando métodos analítico-sintético, lógico-inductivo, análisis horizontal, vertical, y ratios; obteniendo como resultado una buena liquidez para cumplir con sus obligaciones de corto plazo; una gestión no eficiente por el mal empleo del activo fijo de la empresa y la rentabilidad no está produciendo resultados positivos para sus accionistas, concluyendo así que se debería de establecer políticas económicas y financieras para la empresa, apuntando a mejorar aspectos como inversión, financiamiento, operacional y tributario.



## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Diagnóstico Financiero**

#### **2.2.1.1. Definición**

Estupiñán & Estupiñán (2003) plantea que el diagnóstico financiero es una parte que integra el diagnóstico empresarial, es decir es un aporte del conocimiento sobre el manejo de las finanzas de una empresa y de acuerdo a los resultados estas deben ser calificadas de conveniente o inconveniente.

De la misma forma se dice que está influenciado en gran porcentaje por las decisiones que toma la gerencia, de tal manera que las conclusiones que se saquen de este diagnóstico lleven al analista a calificar la gestión administrativa, como analizar cómo están los estados financieros, así como también los objetivos que se propuso la planeación financiera.

Por otro lado, Fondevilla (1986) refiere que en este diagnóstico interviene dos aspectos que se tienen que considerar entrelazados en todas las ocasiones o problemas, que son la solvencia y rentabilidad, evaluando las posibilidades de inversión, la estructura de sus capitales permanentes, etc.

Azapa (2003) sostiene que diagnóstico es aquel que a través de la observación se analizan las causas del problema y se ofrecen soluciones para mejorar el estado de la empresa, es decir es una herramienta que ayuda a comprender las situaciones pasadas y presentes, y poder actuar de manera presente y futura.

#### **2.2.1.2. Ratios**

Torres (2011) refiere que son indicadores financieros que se calculan en base a algunas cuentas proporcionadas por los Estados Financieros, que se encargan de entender cómo es que está financieramente la empresa, por medio de sus valores cuantitativos. Del mismo modo Faus (1997) nos dice que son instrumentos frecuentes de análisis financiero y para poder ser más precisos se tiene que estudiar las cifras más importantes, no los valores totales, sino en forma de coeficientes relacionándolas con otras variables que tienen que ver con dichas cifras.

Según Tanaka (2005) los ratios financieros se dividen en cuatro grupos:

**a) Ratios de liquidez**

Son aquellos indicadores que logran medir de forma aproximada la capacidad total de la empresa para poder cumplir con sus obligaciones de corto plazo, siendo recomendable proyectar un Flujo de caja.

**Razón de liquidez general**

$$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

**Prueba ácida**

$$\frac{\text{Activo corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

**b) Ratios de solvencia**

Son aquellos indicadores que proporcionan la capacidad de endeudamiento que tiene una empresa.

**Razón de endeudamiento total (Leverage)**

$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

**Razón de cobertura del activo fijo**

$$\frac{\text{Deudas a Largo Plazo} + \text{Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Neto}}$$

**Razón de cobertura de intereses**

$$\frac{\text{Utilidad antes de Intereses y de Impuestos}}{\text{Intereses}}$$

**c) Ratios de rentabilidad**

Este ratio determina la eficiencia y eficacia de las inversiones que ha ejecutado la empresa. Asimismo, equiparan las ganancias de un período con partidas establecidas del Estado de Resultado y de Situación Financiera.

**Rentabilidad sobre la inversión**

$$\frac{\text{Utilidad Neta} + \text{Intereses} * (1 - t)}{\text{Activo Total}}$$

**Rentabilidad sobre los capitales propios**

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

**Margen comercial**

$$\frac{\text{Ventas Netas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas Netas}}$$

**Rentabilidad neta sobre ventas**

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

**d) Ratios de gestión**

Estos índices determinan el desempeño eficiente o deficiente que ha tenido la empresa en el período de análisis de estados financieros, calculando el nivel de liquidez y eficiencia de los activos que la organización utiliza, permitiéndole incrementar sus ingresos y utilidades. Es decir, estos ratios de gestión evalúan los resultados de las decisiones financieras de la empresa.

**Rotación de inmuebles, maquinaria y equipo**

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Fijo Neto}}$$

**Grado de intensidad en capital**

$$\frac{\text{Inmuebles, Maquinaria y Equipo Neto de Depreciación}}{\text{Activo Total}}$$

**2.2.2. Costo del Capital****2.2.2.1. Definición**

Stanley & Geoffrey (2001) refieren que el costo del capital simboliza el costo de financiación de la empresa, aumentando o disminuyendo dependiendo de la cantidad que se utiliza para la financiación.

Por otro lado, se dice que es la tasa de descuento que se aplica para analizar una inversión y será aplicado a bonos, acciones preferenciales y acciones comunes.

Asimismo, Mascareñas (2001) afirma como “mínima tasa de rendimiento que permite a la empresa hacer frente al coste de los recursos financieros necesarios para acometer la inversión”. (p.3)

Del mismo modo indica que es lo que una empresa deberá pagar a los inversores, para que éstos arriesguen su dinero comprando acciones ordinarias, acciones preferentes, obligaciones, préstamos, entre otros emitidos por ella, siendo así esta tasa el tope mínimo de rentabilidad que la empresa deberá exigir a sus inversiones.

### 2.2.2.2. Costo de la deuda

Coello (2010) refiere que es la tasa que la empresa paga al realizar cualquier tipo de financiamiento, garantizando que la inversión que se está realizando alcance una rentabilidad por lo menos igual al costo de la deuda, es decir se busca reflejar las condiciones de endeudamiento que las empresas esperan obtener en el futuro en este costo.

$$K_d \text{ después de impuestos} = [K_d - (T * K_d)]$$

$K_d$  : Costo de la deuda

T: Impuestos

Por otro lado, Cabrejos (2003) explica que se tiene que estimar la tasa efectiva de la forma y emplea esta fórmula:

$$\frac{\text{Intereses servidos}}{\text{Capital prestado neto}} - \text{Impuesto a la renta (29.5\%)}$$

#### a) Interés

Santos (1998) nos indica que es aquel que también complementa a la retribución que se le hace al acreedor por la utilización del dinero obtenido debido a la deuda adquirida, es por ello que este concepto al igual que los costos colaterales da lugar al costo de la deuda.

Buenaventura (2003) considera que la tasa de interés es aquella que simboliza el valor del alquiler del dinero, debido que la cantidad de intereses son dinero al igual que el capital.

Asimismo, este valor se presenta normalmente como un porcentaje que se aplica al capital o financiamiento por unidad de tiempo.

Según Valera (2001) refiere que hay cuatro tipos de tasas de interés, que son:

#### **Tasa de Interés Nominal**

Es una tasa de interés anual, utilizada por las instituciones financieras.

#### **Tasa de Interés Efectiva**

Esta tasa muestra el costo verdadero efectivo de una operación financiera.

#### **Tasa Efectiva Anual (TEA)**

Es una tasa efectiva, que se distingue de las demás por ser una medida financiera que compara el costo de las deudas y/o del rendimiento de las inversiones.

#### **Tasas de Interés Equivalentes**

Son aquellas tasas que tienen diferente periodo de capitalización y producen el mismo monto compuesto, en un mismo periodo de tiempo.

### **b) Costos Colaterales**

Santos (1998) sostiene que son aquellos gastos relacionados al trámite del financiamiento, erogaciones por tasación y anotaciones de garantías, la cancelación de primas de seguros, comisión flat, entre otros; obteniendo así un incremento en el costo financiero.

Asimismo, manifiesta que los intereses y los costos colaterales se registran como gastos, siendo uno tomado como financiero y el siguiente como administrativo.

De esta manera se logra reducir el pago del impuesto a la renta, representando así un beneficio para la empresa, ya que se obtendrá un ahorro fiscal, reduciendo el costo de la deuda.

## **2.2.3. Inversión**

### **2.2.3.1. Definición**

Quispe (2004) refiere a una inversión como proceso por el cual un sujeto vincula recursos financieros líquidos a cambio de obtener beneficios líquidos, en un largo tiempo denominándose vida útil.

Asimismo, nos dice que en el proceso de inversión se distinguen dos flujos. El flujo real representa una entrada en la empresa de bienes reales que cuando se emplean al proceso productivo de esta, originará una salida de bienes al mercado. Y el flujo financiero que

representa la salida de bienes financieros que ocasiona la adquisición del objeto de inversión y por la entrada de bienes financieros, ya que se realizará ventas al mercado de los bienes producidos.

Por otra parte, Gitman & Joehnk (2009) sostienen que una inversión es fundamentalmente cualquier instrumento en el que se depositan fondos con la probabilidad de obtener ingresos positivos y/o se conserven o incrementen su valor.

### **2.2.3.2. Elementos**

Quispe (2004) refiere que existen cinco elementos en todo el proceso de inversión.

#### **a) El sujeto de inversión**

Es la persona que en última instancia tomará la decisión de invertir o no y además proporcionará los recursos líquidos necesarios. Del mismo modo se dice que algunos autores suelen distinguir entre sujeto físico y moral, asimilando el primero a las decisiones de inversión de tipo doméstico, es decir los beneficios se miden en términos de utilidad y el moral a las inversiones en las que éstos se miden en términos monetarios.

#### **b) El objeto de inversión**

Es el bien en que se va a materializar la inversión, teniendo en cuenta que el análisis de rentabilidad de la inversión es independiente, hasta que el objeto llegue a un punto en el cual se materialice.

#### **c) Inversión inicial**

Es el desembolso que se tienen que realizar para llevar adelante el proceso de inversión. Este puede no coincidir con el precio total del activo objeto de la inversión, ya que parte de este se aplaza en el tiempo.

#### **d) La corriente de Pagos**

Son los desembolsos líquidos que se realizaran a lo largo de la vida útil de la inversión. Estos desembolsos podrán salir de la corriente de cobros o, en determinados casos, tendrán que ser afrontados por medios externos.

### **2.2.3.3. Clasificación**

#### **a) Inversiones de Expansión**

Son las que esperan obtener mayores beneficios de los que se suele realizar, es decir estas inversiones tienen la expectativa de conseguir una demanda creciente.

#### **b) Inversiones en la Línea de Productos**

En este tipo de inversión se tiene como finalidad la innovación, es decir cambio de nuevos productos o mejorar los que ya existen.

#### **c) Inversiones Estratégicas**

Son las que no se espera un beneficio a corto plazo, ya que ayudan a disminuir el riesgo y afectan generalmente a la globalidad de la empresa, dicho de otra manera, los beneficios que se esperan obtener, son más que todo para favorecer a los resultados futuros.

### **III. Metodología**

#### **3.1. Tipo y nivel de investigación**

La presente investigación es de enfoque mixto porque presenta aspectos cualitativos como cuantitativos, también es de tipo aplicada y nivel explicativo, debido a que no es solo descripción de las definiciones o del establecimiento de relaciones entre otros, sino es una investigación más profunda, quiere decir que están hechos para contestar por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales (Bernal, 2006).

#### **3.2. Diseño de investigación**

Esta investigación es de diseño no experimental debido a que Alvitres (2000) nos dice que son estudios en los cuales no se realiza una manipulación deliberada de variables. Asimismo, se considera un estudio transeccional ya que según Bernal (2006) refiere que es aquel que recolecta información en un solo momento, es decir en un tiempo único; y descriptivo porque analiza las incidencias de los niveles de una o más variables en la población.

#### **3.3. Población, muestra y muestreo**

La presente investigación tiene como población cinco colaboradores de la empresa Granja Avícola Tiempo Real S.R.L., los cuáles son cuatro obreros de manera permanente y el gerente.

Se ha considerado que la muestra es la misma que la población, por lo tanto, no hay técnica de muestreo.

#### **3.4. Criterios de selección**

La característica que limitó la población de estudio fue identificar y evaluar las variables dependientes e independientes que permitieran brindar información esencial para una correcta elaboración de diagnóstico financiero del costo de la deuda para realizar una inversión en tecnología en la Granja Avícola Tiempo Real S.R.L.



### 3.5. Operacionalización de variables

*Tabla 1:* Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Diagnóstico Financiero	Conocimiento sobre el manejo de las finanzas de una empresa y de acuerdo a los resultados estas deben ser calificadas de conveniente o inconveniente.	Comprende: Ratios de Liquidez, ratios de solvencia, rentabilidad y gestión	Ratios de Liquidez	Liquidez General
				Prueba Ácida
				Liquidez Absoluta
			Ratios de Solvencia	Endeudamiento del Activo Total
				Endeudamiento Patrimonial
				Endeudamiento Patrimonial a Largo Plazo
				Cobertura Total del Pasivo
			Ratios de Rentabilidad	Rotación de Activos
				Rentabilidad de Ventas Netas
				Rentabilidad Neta de las Inversiones
				Rentabilidad Neta del Patrimonio
			Ratios de Gestión	Rentabilidad Neta del Capital
				Rotación de cuentas por cobrar (días)
				Rotación de cuentas por cobrar (veces)
				Rotación de inventarios
Rotación de existencias (veces)				
			Rotación de cuentas por pagar	
			Rotación de pagos (veces)	
Costo de la deuda	Se utiliza para deducir el promedio ponderado del costo de capital y la tasa de interés sobre la deuda, disminuyendo los ahorros fiscales.	Comprende: Interés y costos colaterales	Interés	Tasa de Interés Aplicada
			Costos Colaterales	Primas de seguro
Inversión	Es la disposición de recursos insuficientes en forma eficiente, queriendo obtener rendimientos hacia una fecha razonable.	Comprende: Elementos de la inversión y clasificación de inversiones	Elementos de la Inversión	Sujeto de Inversión
				Objeto de Inversión
				Inversión Inicial
				Corriente de Pagos
			Clasificación de Inversiones	Corriente de Cobros
				Inversiones de Expansión
				Inversiones en la Línea de Productos
			Inversiones Estratégicas	

Fuente: Elaboración propia.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnicas**

Se emplearán las técnicas de observación, entrevista y encuesta, ya que se necesita información de contacto directo, como indirecto, es decir de fuentes formuladas y no detalladas.

#### **3.6.2. Instrumentos**

Para analizar los aspectos generales, en especial el proceso actual y distribución de alimento balaceando de gallinas se elaborará una ficha de observación, por otro lado, para identificar la comodidad y el grado de empeño de los trabajadores se les realizará una guía de encuesta. De la misma forma para ver de manera general como está financieramente la empresa, teniendo en cuenta los costos de la deuda y los posibles planes de inversión se aplicará una guía de entrevista al gerente, quien también es el encargado del área de finanzas.

Finalmente se utilizará el análisis documental debido a que se recogerá información de los estados de situación financiera y estados de resultados del período 2016 – 2018, permitiendo examinar los indicadores financieros.

### **3.7. Procedimientos**

Para empezar con la aplicación de estos instrumentos, se pedirá una carta de permiso a la empresa para poder realizar el recojo de información, asimismo se consignará una cita para poder entrevistar al gerente acerca de los temas mencionados, del mismo modo se visitará el área de producción y distribución de alimento balaceando de gallinas ponedoras para examinar las dificultades con una ficha de observación y así también se aprovechará ese momento para encuestar a los empleados.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Para diagnosticar la información y sistematizarla se procedió a llevarla a una Hoja de Cálculo Excel 2013; de manera correcta y ordenada, constituyendo así una base de datos y del mismo modo consolidando los Estados Financieros de los años 2016-2018.

Luego se realizó el análisis de los ratios de liquidez, de solvencia, gestión y rentabilidad, teniendo en cuenta los factores del costo de la deuda para así poder invertir de manera más eficiente en situaciones de tecnología.

### 3.9. Matriz de consistencia

**Tabla 2:** Matriz de consistencia

Título	Justificación	Formulación del problema	Objetivos		Bases teóricas	Hipótesis	Metodología
			Objetivo General	Objetivo Especifico	Diagnóstico Financiero		
'Diagnóstico financiero del costo de la deuda para inversión en tecnología en la Granja Avícola Tiempo Real S.R.L., en el período 2019.'	<p>1. Desconocimiento de manera concreta de los aspectos económicos y financieros en que la empresa opera. Del mismo modo esta empresa no cuenta con innovación en tecnología.</p> <p>2. Se realizará para tomar decisiones de inversión correctas y de la misma forma obtener un costo de deuda adecuado en el caso de que se desee invertir en tecnología.</p> <p>3. Se beneficiará a los miembros de dicha empresa, los accionistas en caso de que se tome un financiamiento interno, o a la entidad bancaria si es que se toma el financiamiento externo.</p>	¿Cuál es el diagnóstico financiero del costo de la deuda en la Avícola Tiempo Real S.R.L. para realizar una inversión en tecnología en el período 2019?	Elaborar un diagnóstico financiero del costo de la deuda para la inversión en tecnología en la Avícola Tiempo Real S.R.L., en el período 2019.	1. Conocer los aspectos generales de la empresa.	Ratios Ratios de Liquidez Ratios de Solvencia Ratios de Rentabilidad Ratios de Gestión	<p>H0: El diagnóstico del costo de la deuda no resultaría aceptable si se realizara una inversión en tecnología en la Granja Avícola Tiempo Real S.R.L.</p> <p>H1: El diagnóstico del costo de la deuda si resultaría aceptable, si se realizara una inversión en tecnología en la Granja Avícola Tiempo Real S.R.L.</p>	<p>Enfoque: Mixto</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Nivel: Explicativa</p> <p>Diseño: No experimental/ Transeccional</p> <p>Población y muestra: La empresa Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. y cinco colaboradores.</p>
				2. Analizar la situación económica- financiera de la empresa.	Costo de la deuda		
				3. Evaluar el costo de la deuda para una inversión en tecnología.	Interés Tasa de Interés Aplicada Costos colaterales Primas de seguro		
				4. Elaborar Estado de Resultados proyectados.	Inversión Elementos de la Inversión Sujeto de Inversión Objeto de Inversión Inversión Inicial Corriente de Pagos Corriente de Cobros Clasificación de Inversiones Inversiones de Expansión Inversiones en la Línea de Productos Inversiones Estratégicas		

Fuente: Elaboración propia.

### 3.10. Consideraciones éticas

En esta investigación se tuvo varias características éticas, una de ellas es la confidencialidad, teniendo en cuenta que esta investigación es solo de uso académico; y además hubo un previo acuerdo con los socios acerca de la exposición del nombre de la empresa, siendo este cambiado a ‘ Granja Avícola Tiempo Real S.R.L.’, por otro lado esta información ha sido obtenida con el libre consentimiento tanto del gerente, como de las demás personas entrevistadas como es en el caso de los trabajadores, la cual fue registrada sin ninguna alteración con el objetivo de obtener veracidad en los resultados.

**Tabla 3:** Consideraciones éticas

CONSIDERACIONES ÉTICAS	FUNDAMENTOS
Confidencialidad	Los miembros de la empresa tuvieron un acuerdo con la exposición del nombre de la empresa y además señalaron sus respuestas mediante reserva de información.
Fines académicos	La información alcanzada será empleada solo para fines académicos.
Veracidad	La información fue registrada sin alteraciones para obtener veracidad en los resultados.

Fuente: Elaboración propia.

## **IV. Resultados**

### **4.1. Resultados**

#### **4.1.1. Aspectos Generales de La Granja Avícola Tiempo Real S.R.L.**

La empresa de Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. fue creada el 28 de junio del 2001, ésta se encuentra ubicada en el Departamento de Lambayeque – Chiclayo – Monsefú, y actualmente cuenta con una sucursal encargada del área de ventas de manera directa en el Mercado Moshoqueque sector IV.

Esta empresa básicamente se dedica a la crianza de gallinas ponedoras y posteriormente a la venta de huevos obtenidos por éstas.

Hoy en día esta empresa presenta distintos competidores directos, tres en la ciudad de Trujillo y otra en el pueblo de Mocupe, teniendo en cuenta que estas granjas de gallinas ponedoras no solo luchan por ganar una participación de mercado, sino que notan que el ciclo de vida de los bienes es cada vez más corto, obligando a las empresas a lanzar al mercado continuamente novedosos productos y servicios.

Del mismo modo Avícola Tiempo Real S.R.L. cuenta con un proceso productivo y una recolección de huevos no tan eficiente, ocasionando la obtención de una menor rentabilidad y además un menor grado de desempeño en los trabajadores, puesto que resulta ser un trabajo cargado, debido que no cuentan con el apoyo de máquinas tecnológicas, de tal manera que éstas permitan complementarse, obtener un mayor resultado y mejor calidad de producto.

Es ahí donde Avícola Tiempo Real S.R.L., desea cumplir con ese rol importante para poder lograr satisfacer a sus clientes, obteniendo además un producto de excelente calidad una vez finalizado su producción.

Para empezar con el proceso productivo y la recolección de huevos se utilizó una ficha de observación, logrando ver todo el procedimiento, sobre todo la distribución del alimento balanceado de gallinas y el recojo de huevos. De la misma forma se aplicó de manera complementaria una guía de encuesta, para identificar la comodidad y grado de desempeño de los trabajadores.

Dentro de este proceso productivo se resaltó tres puntos importantes, alimentación, vacunas y pollitos.

## **a) Proceso productivo**

### **Alimentación**

La alimentación de las gallinas consiste en balanceados a base a soya y maíz, considerando que la tortilla de soya es la fuente de proteínas y el maíz es la fuente de energía. Las proporciones utilizadas están en el orden de entre 60% y 65% de maíz y 25% y 30% de soya, mientras que los insumos importados como bicarbonato de sodio, metionina, núcleos vitamínicos y, eventualmente, fósforo representan, el 10% o 5%, se debe de tener en consideración que los tipos de balanceados van variando de acuerdo a las etapas de producción de los pollitos. Asimismo, en el caso de Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. prepara y distribuye el alimento balanceado de manera manual, es decir éstas son mezcladas con palas y distribuidas en sacos, debido a la carencia de máquinas tecnológicas que faciliten la preparación y distribución de este alimento, ocasionando mayor porcentaje de pérdidas de maíz, soya e insumos; así como también no logran una mezcla adecuada de este alimento provocando una mala alimentación, reflejándolo en la calidad de producción.

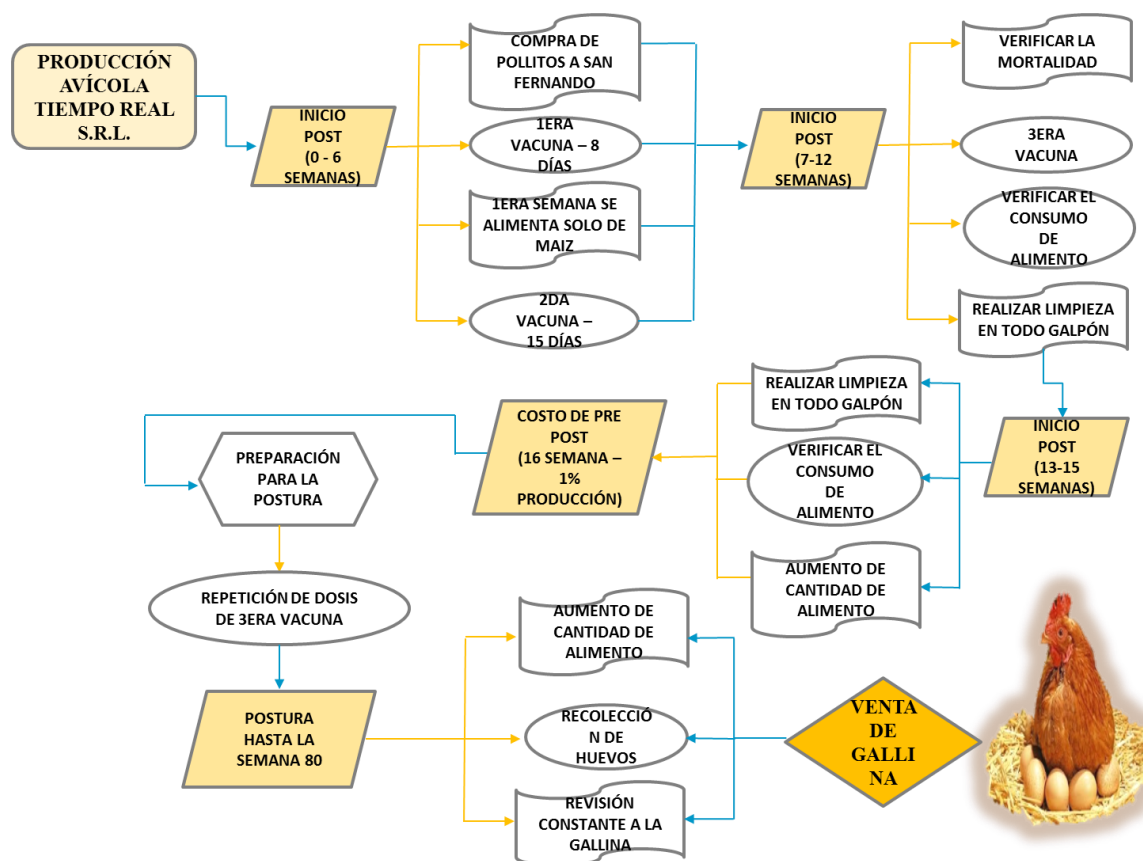
### **Vacunaciones**

Se aplicará una gota de vacuna tipo B1 en el ojo a los 8 días de llegada esto se realizará a todos los pollitos. Posteriormente, se repetirá la dosis a la semana siete. En el caso de la viruela aviar se aplicará una vacuna al extremo del ala del ave a los 15 días; posteriormente, se repetirá la acción en la décima semana, para procurar que las pollitas se conserven lo más sano posible. Del mismo modo durante la preparación de postura es recomendable que sean reforzadas con un multivitamínico.

### **Pollitos**

El precio de los pollitos que últimamente compró Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. aproximadamente fue de S/. 1.25 por unidad, a la empresa San Fernando, caracterizado por ser un buen proveedor para esta granja y para muchas más, ya que este se encarga de transportar su producto y distribuirlo a cada galpón con el mayor cuidado, logrando obtener un porcentaje de mortalidad casi nulo.

**Figura 1:** Flujograma del proceso productivo de las gallinas



Fuente: Elaboración propia.

### b) Proceso de recolección de huevos

Este proceso en la Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. consta básicamente, en que los trabajadores se encargan de recoger los huevos de los galpones a determinadas horas, colocándolos en los casilleros de plástico conteniendo en cada casillero 30 unidades de huevos.

Luego toda la producción recogida, es ordenada y transportada por unos triciclos hacia el almacén, realizando este recorrido las veces necesarias hasta terminar de recolectar todas las unidades de huevos, ocasionando un mayor porcentaje de cansancio en los trabajadores, y a la vez una mayor cantidad de pérdidas de existencias al trasladarlos al almacén.

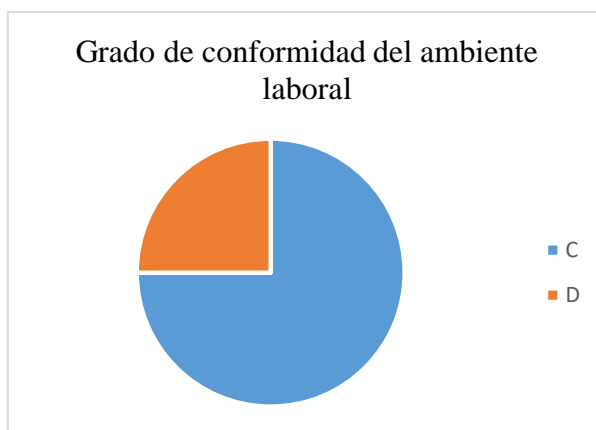


### c) Grado de desempeño de los trabajadores

Al aplicar la guía de encuesta a los trabajadores nos sirvió para complementar el primer objetivo, de tal manera que esto nos ayudó a determinar cómo es que estaba el ambiente laboral, así como también cuál es el grado de desempeño de los trabajadores en la Granja Avícola Tiempo Real S.R.L.

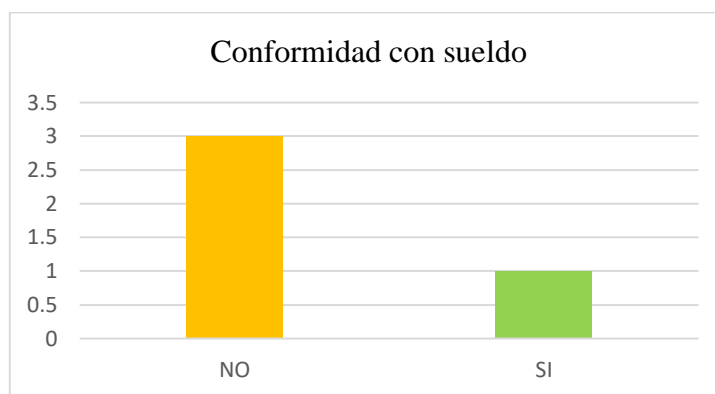
Los trabajadores de dicha empresa no están conformes con el ambiente laboral, puesto que no existe una buena distribución física del ambiente de trabajo que facilita la realización de sus labores y además están disgustados con el horario de trabajo.

**Figura 2:** Grado de conformidad del ambiente laboral



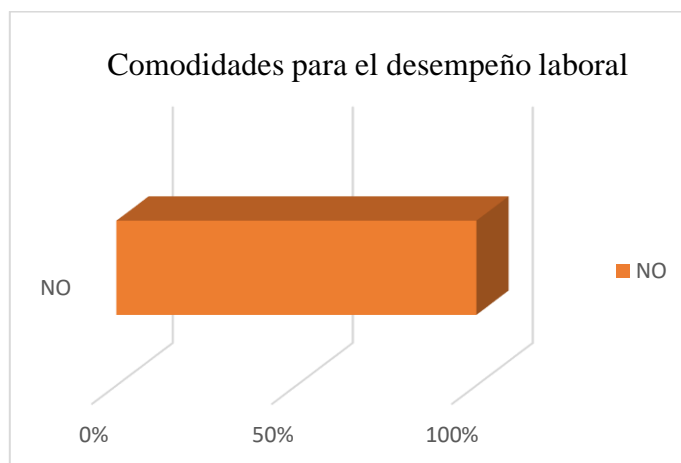
Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de trabajadores principalmente los encargados de la distribución manual del alimento creen que su sueldo es muy bajo para la labor que realizan, así mismo ellos se sienten útiles, pero creen que hace falta motivaciones, principalmente la económica, de tal manera que les permita cubrir sus expectativas económicas personales.

**Figura 3:** Conformidad con sueldo

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado piensan que en dicha empresa no existen comodidades para un buen desempeño laboral y por lo tanto no pueden realizar su función de la mejor manera, es por ello que esto también es un motivo por el cual se debe implementar esta máquina tecnológica llamada, máquina de nidos electrónicos, esperando apoyar a los galponeros, de tal manera que no requiera mucho esfuerzo físico y cansancio por parte de ellos, ya que básicamente esta máquina se encargará de mezclar y distribuir el alimento balanceado de las gallinas.

**Figura 4:** Comodidades para el desempeño laboral

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, esta máquina cuenta con una banda que se encuentra debajo de los nidos, la cual será para que mantenga los huevos puestos por la gallina y a su vez estos sean trasladados al almacén del galpón.

Es por ello que con la implementación de esta máquina se espera reducir la mano de obra y a su vez ser gran apoyo para los galponeros, ya que el trabajo que actualmente realizan es muy agotador, lo cual ocasiona una deficiencia en sus tareas diarias.

#### 4.1.2. Analizar la situación económica – financiera de la empresa

##### 4.1.2.1. Análisis Vertical – Estado de Situación Financiera

### Análisis Vertical

#### Estado de Situación Financiera

Por los años terminados al 31 de diciembre del 2016 -2017 -2018

**Tabla 4:** Análisis Vertical del Estado de Situación Financiera

	2016	%	2017	%	2018	%
<b>ACTIVOS</b>						
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
Efectivo y equivalente del efectivo	216,259.00	14%	212,875.80	13%	210,856.00	12%
Cuentas por cobrar comerciales	10,256	1%	10,824	1%	9,800.00	1%
Producto terminado	689,356	43%	680,539	43%	781,768	46%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>915,871</b>	<b>57%</b>	<b>904,239</b>	<b>57%</b>	<b>1,002,424</b>	<b>59%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>						
Inmuebles, maquinaria y equipo (NETO)	303,897	19%	310,997	20%	315,497	19%
Activos biológicos	376,576	24%	366,444	23%	382,487	22%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>680,473</b>	<b>43%</b>	<b>677,441</b>	<b>43%</b>	<b>697,983</b>	<b>41%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,596,343</b>	<b>100%</b>	<b>1,581,680</b>	<b>100%</b>	<b>1,700,407</b>	<b>100%</b>
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
Tributos por pagar	15,862.60	1%	19,475.23	1%	19,618.58	1%
Remuneraciones	12,226.32	1%	12,667.05	1%	11,317.38	1%
Cuentas por pagar comerciales	33,256.21	2%	36,879.30	2%	25,090.08	1%
Obligaciones financieras	122,561.40	8%	105,242.10	7%	117,893.05	7%
Otras cuentas por pagar	36,092.68	2%	35,621.84	2%	19,596.00	1%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>219,999.21</b>	<b>14%</b>	<b>209,885.52</b>	<b>13%</b>	<b>193,515.09</b>	<b>11%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>						
Obligaciones Financieras	791,683.79	50%	688,062.58	44%	718,879.41	42%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>791,683.79</b>	<b>50%</b>	<b>688,062.58</b>	<b>44%</b>	<b>718,879.41</b>	<b>42%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1,011,683.00</b>	<b>63%</b>	<b>897,948.10</b>	<b>57%</b>	<b>912,394.50</b>	<b>54%</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	287,930.00	18%	310,200.00	20%	320,250.00	19%
Resultados Acumulados	24,160.00	18%	25,557.93	20%	27,837.90	19%
Resultados del Ejercicio	272,570.40	17%	347,974.11	22%	439,924.46	26%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>584,660.40</b>	<b>37%</b>	<b>683,732.04</b>	<b>43%</b>	<b>788,012.36</b>	<b>46%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>1,596,343.40</b>	<b>100%</b>	<b>1,581,680.14</b>	<b>100%</b>	<b>1,700,406.86</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

## **Interpretación**

En Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. los activos realizables representaron el 43% al final del ejercicio 2016 y 2017, y para el 2018 representaron el 46% toda vez que la empresa se dedicó a la producción y comercialización de huevos en el mercado interno. Este aumento se debió al incremento de ventas por la elección de los clientes por calidad de producto, siendo un producto de confianza en el mercado. Además, tuvo dinero suficiente en efectivo para cumplir sus obligaciones corrientes, equivalentes a S/. 216,259.00, 212,875.80 y 210,856.00 respectivamente, las cuáles estas corresponden a un préstamo de corto plazo con Caja Piura para obtener capital de trabajo, así como también pendientes con proveedores.

Asimismo, los activos no corrientes han aumentado del año 2016 al 2017 en 1%, esto debido a la mejora que recibió el activo fijo, mientras que para el 2017 al 2018 disminuyó por el deterioro de algunos equipos, según su activo biológico la compañía cuenta con un 24%, 23% y 22% para los tres años, hallándose un incremento en la cantidad de gallinas y una disminución en los costos éstas.

Respecto a su patrimonio representó un 37%, 43% y 46% respectivamente, este aumento fue por las utilidades no distribuidas de periodos anteriores, ocasionando un incremento del mismo.

#### 4.1.2.2. Análisis Vertical – Estado de Ganancias y Pérdidas

##### Análisis Vertical

##### Estado de Ganancias y Pérdidas

Por los años terminados al 31 de diciembre del 2016 -2017 -2018

**Tabla 5:** Análisis Vertical

	2016	%	2017	%	2018	%
Costo de ventas						
Ventas Netas	1,523,896.00	100.00%	1,662,018.30	100.00%	1,850,133.33	100.00%
Costo de ventas	-1,000,623.00	-65.66%	-1,046,983.56	-68.70%	-1,106,283.56	-72.60%
Utilidad Bruta	523,273.00	34.34%	615,034.74	40.36%	743,849.77	48.81%
Gastos de administración	-40,235.00	-2.64%	-37,285.94	-2.45%	-45,372.94	-2.98%
Gastos de ventas	-12,659.00	-0.83%	-15,159.12	-0.99%	-18,159.83	-1.19%
Utilidad Operativa	470,379.00	30.87%	562,589.68	36.92%	680,317.00	44.64%
Gastos Financieros	-85,223.00	-5.59%	-62,122.38	-4.08%	-53,190.67	-3.49%
Ingresos Financieros	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Otros Egresos	-6,586.00	-0.43%	-6,887	-0.45%	-3,120	-0.20%
U.A.P.E.I.	378,570.00	24.84%	493,580.30	32.39%	624,006.33	40.95%
Impuesto a la renta	-105,999.60	-6.96%	-145,060.19	-9.52%	-184,081.87	-12.08%
Utilidad del ejercicio	S/. 272,570.40	17.89%	S/. 348,520.11	22.87%	S/. 439,924.46	28.87%

Fuente: Elaboración propia.

#### Interpretación

La empresa Granja Avícola Tiempo Real SRL en el rubro de los ingresos obtuvo el 100% de las ventas de huevos y gallinas, haciendo mención que esta será vendida cuando estén en su etapa final. Para estos años consecutivos el costo de ventas se refleja de la siguiente manera, para el año 2016 representa un 65.66% de las ventas del mismo año, un 68.70% para el 2017 y 72.60% para el 2018. Esto quiere decir que los costos en los dos últimos años aumentaron por el incremento de cantidad de gallinas, lo cual demanda mayor consumo de alimento e insumos, así como también el mal manejo de los mismos.

La utilidad operativa se incrementa en 6.05% en el año 2017 con respecto al año 2016, por la mejora en el área de ventas, y en el año 2018 con respecto al año 2017 de la misma forma,

demostrando así, la mejoría del área, es por ello que considerando las utilidades netas de estos periodos, se nota el incremento de año a año, representando el 17.89% de las ventas para el 2016, mientras que, en el año 2017, dicha relación fue de 22.87 % y por otro lado para el año 2018 fue de 28.87%, demostrando así un mayor beneficio para la empresa.

#### 4.1.2.3. Análisis Horizontal – Estado de Situación Financiera

##### a) Análisis Horizontal Monetario

##### Análisis Horizontal Monetario

##### Estado de Situación Financiera

Por los años terminados al 31 de diciembre del 2016 -2017 -2018

**Tabla 6:** Análisis Horizontal Monetario del Estado de Situación Financiera

	2016	2017	2018	Variación 2016-2017	Variación 2017-2018
<b>ACTIVOS</b>					
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
Efectivo y equivalente del efectivo	216,259	212,875.80	210,856.00	-3,383.20	-2,019.80
Cuentas por cobrar comerciales	10,256	10,824	9,800.00	568.5	-1,024.28
Producto terminado	689,356	680,539	781,768	-8816.56	101,228.29
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>915,871</b>	<b>904,239</b>	<b>1,002,424</b>	<b>-11631.26</b>	<b>98,184.21</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>					
Inmuebles, maquinaria y equipo (NETO)	303,897	310,997	315,497	7100	4,500.07
Activos biológicos	376,576	366,444	382,487	-10,131.99	16,042.44
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>680,473</b>	<b>677,441</b>	<b>697,983</b>	<b>-3,032</b>	<b>20,542.51</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,596,343</b>	<b>1,581,680</b>	<b>1,700,407</b>	<b>-14,663</b>	<b>118,726.72</b>
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>					
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
Tributos por pagar	15,862.60	19,618.58	19,475.23	3755.98	-143.35
Remuneraciones	12,226.32	11,317.38	12,667.05	-908.94	1,349.67
Cuentas por pagar comerciales	33,256.21	25,090.08	36,879.30	-8166.13	11,789.22
Obligaciones financieras	122,561.40	117,893.05	105,242.10	-4668.35	-12,650.95
Otras cuentas por pagar	36,092.68	19,596.00	35,621.84	-16496.68	16,025.84
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>219,999.21</b>	<b>193,515.09</b>	<b>209,885.52</b>	<b>-26484.12</b>	<b>16,370.43</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>					0.00
Obligaciones Financieras	791,683.79	688,062.58	718,879.41	-103621.21	30,816.83
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>791,683.79</b>	<b>688,062.58</b>	<b>718,879.41</b>	<b>-103621.21</b>	<b>30,816.83</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1,011,683.00</b>	<b>897,948.10</b>	<b>912,394.50</b>	<b>-113734.9</b>	<b>14,446.40</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital	287,930.00	310,200.00	320,250.00	22270	10,050.00
Resultados Acumulados	24,160.00	25,557.93	27,837.90	1397.93	2,279.97
Resultados del Ejercicio	272,570.40	347,974.11	439,924.46	75403.70812	91,950.35
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>584,660.40</b>	<b>683,732.04</b>	<b>788,012.36</b>	<b>99071.63812</b>	<b>104,280.32</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>S/. 1,596,343.40</b>	<b>S/. 1,581,680.14</b>	<b>S/. 1,700,406.86</b>	<b>S/. -14,663.26</b>	<b>S/. 118,726.72</b>

Fuente: Elaboración propia.

## b) Análisis Horizontal Porcentual

### Análisis Horizontal Porcentual

#### Estado de Situación Financiera

Por los años terminados al 31 de diciembre del 2016 -2017 -2018

**Tabla 7:** Análisis Horizontal Porcentual del Estado de Situación Financiera

	2016	2017	2018	Variación % 2016-2017	Variación % 2017-2018
<b>ACTIVOS</b>					
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
Efectivo y equivalente del efectivo	216,259	212,875.80	210,856.00	-1.56%	-0.95%
Cuentas por cobrar comerciales	10,256	10,824	9,800.00	5.54%	-9.46%
Producto terminado	689,356	680,539	781,768	-1.28%	14.87%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>915,871</b>	<b>904,239</b>	<b>1,002,424</b>	<b>-1.27%</b>	<b>10.86%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>					
Inmuebles, maquinaria y equipo (NETO)	303,897	310,997	315,497	2.34%	1.45%
Activos biológicos	376,576	366,444	382,487	-2.69%	4.38%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>680,473</b>	<b>677,441</b>	<b>697,983</b>	<b>-0.45%</b>	<b>3.03%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,596,343</b>	<b>1,581,680</b>	<b>1,700,407</b>	<b>-0.92%</b>	<b>7.51%</b>
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>					
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
Tributos por pagar	15,862.60	19,618.58	19,475.23	23.68%	-0.73%
Remuneraciones	12,226.32	11,317.38	12,667.05	-7.43%	11.93%
Cuentas por pagar comerciales	33,256.21	25,090.08	36,879.30	-24.56%	46.99%
Obligaciones financieras	122,561.40	117,893.05	105,242.10	-3.81%	-10.73%
Otras cuentas por pagar	36,092.68	19,596.00	35,621.84	-45.71%	81.78%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>219,999.21</b>	<b>193,515.09</b>	<b>209,885.52</b>	<b>-12.04%</b>	<b>8.46%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>					
Obligaciones Financieras	791,683.79	688,062.58	718,879.41	-13.09%	4.48%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>791,683.79</b>	<b>688,062.58</b>	<b>718,879.41</b>	<b>-13.09%</b>	<b>4.48%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1,011,683.00</b>	<b>897,948.10</b>	<b>912,394.50</b>	<b>-11.24%</b>	<b>1.61%</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital	287,930.00	310,200.00	320,250.00	7.73%	3.24%
Resultados Acumulados	24,160.00	25,557.93	27,837.90	5.79%	8.92%
Resultados del Ejercicio	272,570.40	347,974.11	439,924.46	27.66%	26.42%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>584,660.40</b>	<b>683,732.04</b>	<b>788,012.36</b>	<b>16.95%</b>	<b>15.25%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>1,596,343.40</b>	<b>1,581,680.14</b>	<b>1,700,406.86</b>	<b>-0.92%</b>	<b>7.51%</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Interpretación

En Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. para el período 2016 al 2017 el efectivo se ha visto disminuido en S/. 3,383.2, lo cual representa un 1.56% para el primer período y 0.95% para el segundo período.

Las cuentas por cobrar aumentaron en un 5.54% del 2016 al 2017, lo cual no es beneficioso ya que las ventas que se han realizado han sido a crédito, mientras que para el año 2017 al 2018 disminuyeron en un menor porcentaje siendo equivalente a 0.95%. Las existencias disminuyeron para el primer período en S/. 8,816.56 por la pérdida de gallinas afectadas por las lluvias, pero para el segundo período aumentó en S/. 101,228.29, debido al crecimiento en la cantidad de aves y por lo tanto en la producción de huevos, obteniendo así una disminución del 2016 al 2017 en 1.27% según el activo corriente, mientras que del 2017 al 2018 aumentaron en 10.86%.

Sus propiedades plantan y equipo aumentaron en S/. 7,100.00 para el primer período y S/. 4500.07 para el segundo período, estos incrementos se debieron a los mantenimientos y mejoras del activo fijo. Por otro lado, los activos biológicos disminuyeron en S/. 10,131.99 del 2016 al 2017 debido a que existió un mejor precio de compra en los pollitos, mientras que del 2017 al 2018 aumentaron S/. 16,042.44, lo cual se dio debido al aumento de la cantidad de gallinas ponedoras; obteniendo como activo no corriente una disminución para el primer período de 0.45% y un aumento de 3.03% para el segundo período.

Sus pasivos financieros corrientes disminuyeron en S/. 4,668.35 para el primer período, mientras que para el segundo disminuyó en S/. 12,650.95, ya que realizó sus pagos del préstamo anterior y solicitó a Caja Piura una cantidad menor a corto plazo para obtener capital de trabajo.

Respecto a sus deudas corrientes se redujeron entre S/. 8,166.13.00 o un 24.56% para el primer período, debido a que se realizaron algunos pagos a los proveedores y S/. 11,789.22 o un 46.99% para el segundo período correspondientemente de las cuentas por pagar a comerciales.

Sus pasivos financieros no corrientes disminuyeron en un 13.09% por la cancelación de las cuotas con las instituciones financieras y para el siguiente período aumentó en 4.48%, por el préstamo solicitado como capital de trabajo, es decir el total pasivo disminuyó en 11.24% para el primer período y aumentó en 1.61% para el segundo período, lo que significa que Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. está endeudado debido a los financiamientos recibidos.



Con respecto a sus resultados acumulados aumentaron en S/. 1,397.93 o un 5.79% y S/. 2,279.97 o 8.92%, de la misma forma su patrimonio aumentó en 16.95% y 15.25%, ya que hubo una mayor utilidad para la empresa.

#### 4.1.2.4. Análisis Horizontal – Estado de Ganancias y Pérdidas

##### a) Análisis Horizontal Monetario

##### Análisis Horizontal Monetario

##### Estado de Ganancias y Pérdidas

Por los años terminados al 31 de diciembre del 2016 -2017 -2018

**Tabla 8:** Análisis Horizontal Monetario del Estado de Ganancias y Pérdidas.

	2016	2017	2018	Variación 2016-2017	Variación 2017-2018
Ventas Netas	1,523,896.00	1,662,018.30	1,850,133.33	138,122.30	188,115.03
Costo de ventas	-1,000,623.00	-1,046,983.56	-1,106,283.56	-46,360.56	-59,300.00
Utilidad Bruta	523,273.00	615,034.74	743,849.77	91,761.74	128,815.03
Gastos de administración	-40,235.00	-37,285.94	-45,372.94	2,949.06	-8,087.00
Gastos de ventas	-12,659.00	-15,159.12	-18,159.83	-2,500.12	-3,000.71
Utilidad Operativa	470,379.00	562,589.68	680,317.00	92,210.68	117,727.32
Gastos Financieros	-85,223.00	-62,122.38	-53,190.67	23,100.62	8,931.71
Ingresos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros Egresos	-6,586.00	-6,887	-3,120	-301.00	3,767.00
U.A.P.E.I.	378,570.00	493,580.30	624,006.33	115,010.30	130,426.03

Fuente: Elaboración propia.

## b) Análisis Horizontal Porcentual

### Análisis Horizontal Porcentual

#### Estado de Ganancias y Pérdidas

Por los años terminados al 31 de diciembre del 2016 -2017 -2018

**Tabla 9:** Análisis Horizontal Porcentual del Estado de Ganancias y Pérdidas

	2016	2017	2018	Variación % 2016-2017	Variación % 2017-2018
Ventas Netas	1,523,896.00	1,662,018.30	1,850,133.33	9.06%	11.32%
Costo de ventas	-1,000,623.00	-1,046,983.56	-1,106,283.56	4.63%	5.66%
Utilidad Bruta	523,273.00	615,034.74	743,849.77	17.54%	20.94%
Gastos de administración	-40,235.00	-37,285.94	-45,372.94	-7.33%	21.69%
Gastos de ventas	-12,659.00	-15,159.12	-18,159.83	19.75%	19.79%
Utilidad Operativa	470,379.00	562,589.68	680,317.00	19.60%	20.93%
Gastos Financieros	-85,223.00	-62,122.38	-53,190.67	-27.11%	-14.38%
Ingresos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%
Otros Egresos	-6,586.00	-6,887	-3,120	4.57%	-54.70%
U.A.P.E.I.	378,570.00	493,580.30	624,006.33	30.38%	26.42%
Impuesto a la renta	-105,999.60	-145,060.19	-184,081.87	36.85%	26.90%
Utilidad del ejercicio	S/. 272,570.40	S/. 348,520.11	S/. 439,924.46	27.86%	26.23%

Fuente: Elaboración propia.

### Interpretación

En la empresa Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. los ingresos operacionales aumentaron en S/. 138,122.30 del 2016 al 2017 y S/. 188,115.03 del 2017 al 2018, los que están compuestos por la comercialización de huevos y gallinas; éstos se incrementaron representando una variación de 9.06% del 2016 al 2017, mientras que en el 2017 al 2018 representó una variación de 11.32%. Asimismo, los costos en los que se incurrió como maíz e insumos vitamínicos para las aves tuvieron un aumento de S/. 46,360.56 para el primer período, mientras que para el segundo fue de S/. 59,300.00, esto se debió al aumento de producción de gallinas y por lo tanto aumento en los costos de alimentación para las mismas.

Los gastos de administrativos disminuyeron a S/. 2,949.06 del 2016 al 2017 y aumentaron S/. 8,087.00 del 2017 al 2018, mientras que los gastos de ventas aumentaron en un 19.75% y 19.79% respectivamente, la razón de este aumento es por el mismo incremento de las ventas y margen bruto.

Con respecto a sus gastos financieros disminuyeron en S/. 23,100.62 para el primer período, al igual que para el segundo período en S/. 8,931.71, debido al pago realizado de sus cuotas e intereses y por la solicitud de montos menores en los préstamos.

#### 4.1.2.5. Análisis de Ratios Financieros

##### a) Índices de Liquidez

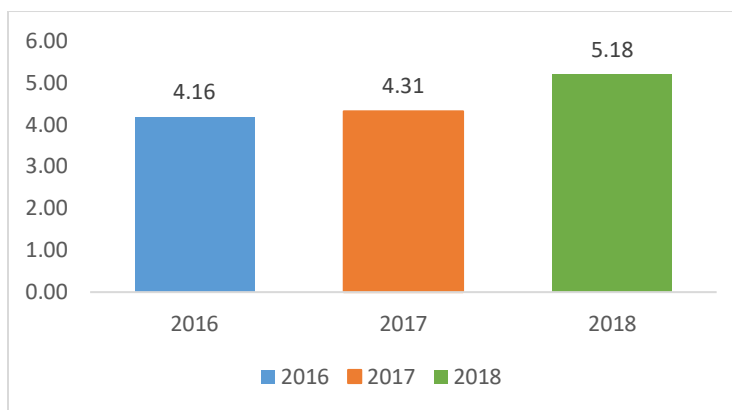
##### Liquidez General

**Tabla 10:** Liquidez General

LIQUIDEZ GENERAL	2016	2017	2018
$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	$\frac{915,870.66}{219,999.21}$	$\frac{904,239.40}{209,885.52}$	$\frac{1,002,423.61}{193,515.09}$
<b>TOTAL:</b>	4.16	4.31	5.18

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 5:** Liquidez General de los años 2016-2018



Fuente: Elaboración propia.

### Interpretación

La empresa Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. dedicada a la crianza de gallinas ponedoras y la comercialización de huevos en el mercado interno, obtuvo S/. 4.16 para el año 2016, para el año 2017, S/4.31 y para el año 2018, S/. 5.18 por cada S/. 1 de deuda, los cuales representan recursos buenos para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, mostrando una disponibilidad de liquidez corriente. Sin embargo, el exceso de estos recursos estaría demostrando una capacidad ociosa, es decir, que existe dinero que no está empleado en producir

rentabilidad alguna, siendo esto una muy mala señal para la empresa y demostrando resultados desfavorables para la misma.

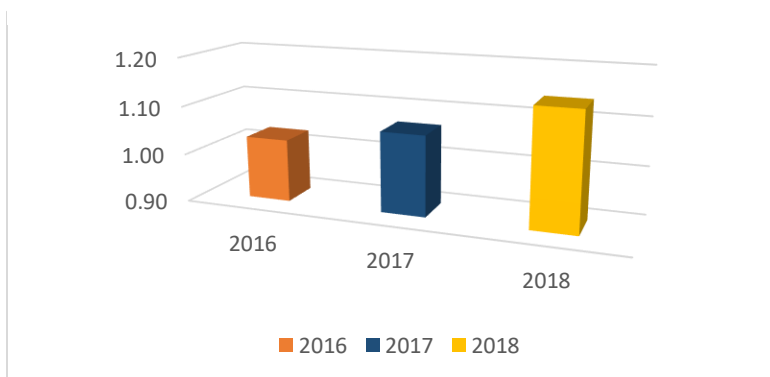
## Prueba Ácida

*Tabla 11:* Prueba Ácida

PRUEBA ÁCIDA	2016	2017	2018
Activo Corriente - Existencias	915,871 - 689,356	904,239 - 680,539	1,002,423.61 - 781,767.61
<hr/> Pasivo Corriente	<hr/> 219,999.21	<hr/> 209,886	<hr/> 193,515.09
<b>TOTAL:</b>	<b>1.03</b>	<b>1.07</b>	<b>1.14</b>

Fuente: Elaboración propia.

*Figura 6:* Prueba Ácida de los años 2016 - 2018



Fuente: Elaboración propia.

## Interpretación

Respecto a la prueba ácida Granja Avícola Tiempo Real S.R.L., en el año 2016 tuvo un resultado bueno de S/.1.03, para cumplir con sus proveedores y trabajadores; para el año 2017 el resultado aumentó, el cuál fue S/.1.07, del cual S/. 0.7 son para cubrir sus deudas y para el año 2018 fue de S/. 1.14, los cuales fueron suficiente para pagar sus obligaciones corrientes con los recursos líquidos.

## b) Índices de Solvencia

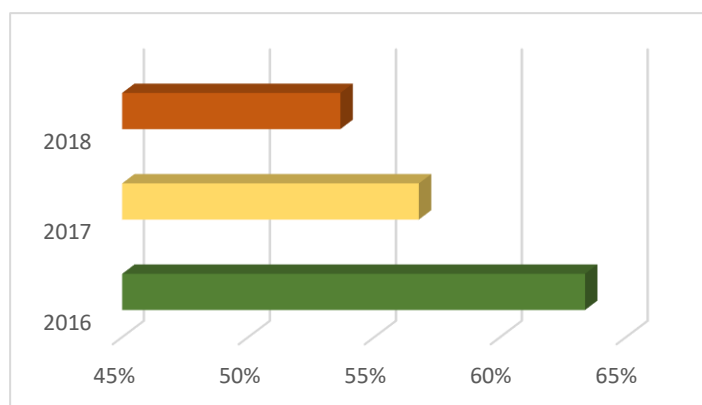
### Razón de endeudamiento total (Leverage)

*Tabla 12:* Razón de Endeudamiento Total (Leverage)

RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO TOTAL (LEVERAGE)	2016	2017	2018
$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	$\frac{1,011,683.00}{1,596,343.40}$	$\frac{897,948.10}{1,581,680.14}$	$\frac{912,394.50}{1,700,406.86}$
<b>TOTAL:</b>	63%	57%	54%

Fuente: Elaboración propia.

*Figura 2:* Razón de Endeudamiento Total (Leverage) de los años 2016 - 2018



Fuente: Elaboración propia

### Interpretación

Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. se endeudó para poder adquirir y mejorar sus activos, los cuales superaron en los tres años el límite, obteniendo un 63% para el 2016, 57% para el 2017 y 54% en el 2018; a través de préstamos a largo plazo con Caja Piura.

Con esto se observa que las obligaciones pueden cubrirse con el activo total.

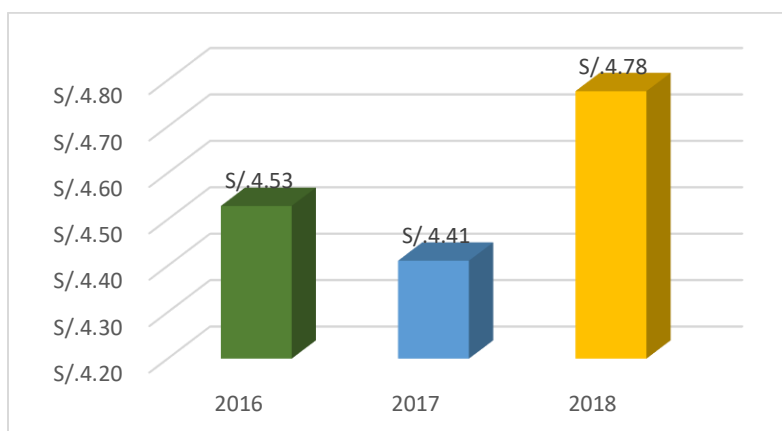
## Razón de cobertura del activo fijo

**Tabla 13:** Razón de Cobertura Del Activo Fijo

RAZÓN DE COBERTURA DEL ACTIVO FIJO	2016	2017	2018
$\frac{\text{Deudas a Largo Plazo} + \text{Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Neto}}$	$\frac{791,683.8 + 584,660.4}{303896.50}$	$\frac{688,062 + 683,732}{310,996.49}$	$\frac{718,879.4 + 788,012.4}{315496.56}$
<b>TOTAL:</b>	S/. 4.53	S/. 4.41	S/. 4.78

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 7:** Razón de Cobertura Del Activo Fijo de los años 2016 - 2018



Fuente: Elaboración propia.

### Interpretación

La empresa tuvo S/4.53, S/4.41 y S/ 4.78 en dichos años, los cuales representaron que podían solventar sus deudas con respecto al activo fijo como los mantenimientos y mejoras en la planta de producción de las gallinas ponedoras, realizados en esos años, es por eso que utilizó los préstamos a largo plazo y patrimonio.

Esto demuestra que la empresa se ha ido endeudando de un año para otro del año correspondiente del 2017 al 2018, aumentando S/.0.37 debido a las mejoras adquiridas para este periodo.

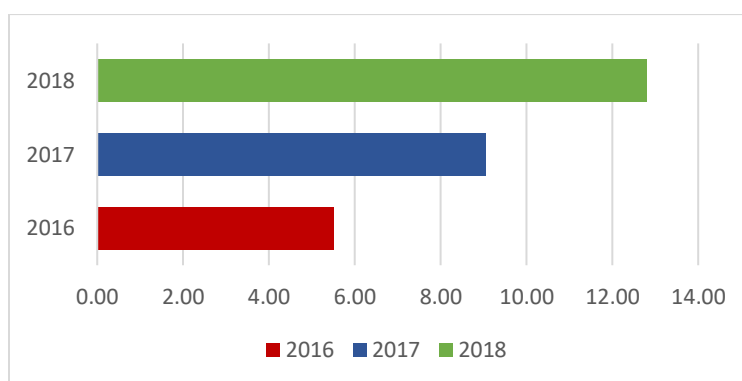
## Razón de cobertura de intereses

*Tabla 14: Razón de Cobertura de Intereses*

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	2016	2017	2018
$\frac{\text{Utilidad antes de Intereses y de Impuestos}}{\text{Intereses}}$	$\frac{470,379.00}{85,223.00}$	$\frac{562,589.68}{62,122.38}$	$\frac{680,317.00}{53,190.67}$
<b>TOTAL:</b>	5.52	9.06	12.79

Fuente: Elaboración propia.

*Figura 3: Razón de Cobertura de Intereses de los años 2016 - 2018*



Fuente: Elaboración propia

## Interpretación

Con respecto a su razón de cobertura de intereses, mostró que tuvo la capacidad para pagar los intereses anuales y mensuales con las utilidades obtenidas que genera su propia operación, cubriendo 5 veces para el año 2016, para el año 2017, 9 veces y en año 2018 logró cubrir 12 veces, lo que indica una progresiva mejora.

### c) Índices de Rentabilidad

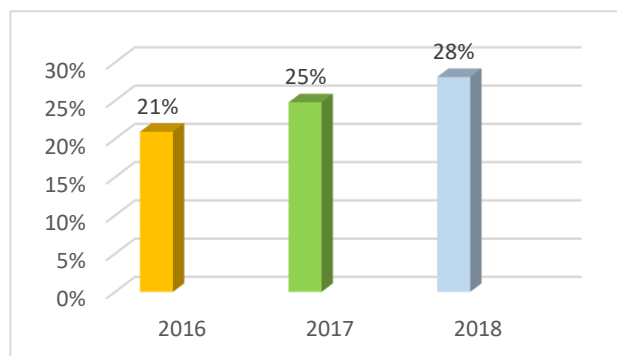
#### Rentabilidad sobre la inversión

*Tabla 15: Rentabilidad sobre la inversión*

RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN	2016	2017	2018
$\frac{\text{Utilidad Neta + Intereses} * (1-t)}{\text{Activo Total}}$	$\frac{357,793.4 * (1-28\%)}{1,596,343.40}$	$\frac{410,096.49 * (1-29.5\%)}{1,596,343.40}$	$\frac{493,115.10 * (1-29.5\%)}{1,596,343.40}$
<b>TOTAL:</b>	21%	25%	28%

Fuente: Elaboración propia.

*Figura 4: Rentabilidad sobre la inversión*



Fuente: Elaboración propia.

### Interpretación

Las inversiones que realizó Granja Avícola Tiempo Real S.R.L., fueron eficaces, una de ellas fue la adquisición del camión a través de un arrendamiento financiero, permitiendo la reducción de costos con esta compra, llegando a la contribución de utilidades para la empresa generando un 21%, 25% y 28% respectivamente.



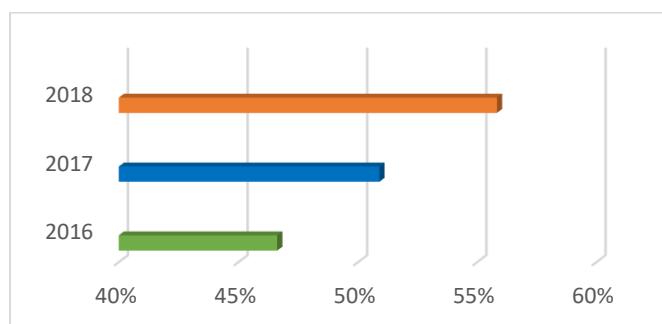
## Rentabilidad sobre los capitales propios

**Tabla 16:** Rentabilidad sobre los capitales propios

<b>RENTABILIDAD SOBRE LOS CAPITALES PROPIOS</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	$\frac{272,570.40}{584,660.40}$	$\frac{347,974.11}{683,732.04}$	$\frac{439,924.46}{788,012.36}$
<b>TOTAL:</b>	47%	51%	56%

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 8:** Rentabilidad sobre los capitales propios



Fuente: Elaboración propia.

## Interpretación

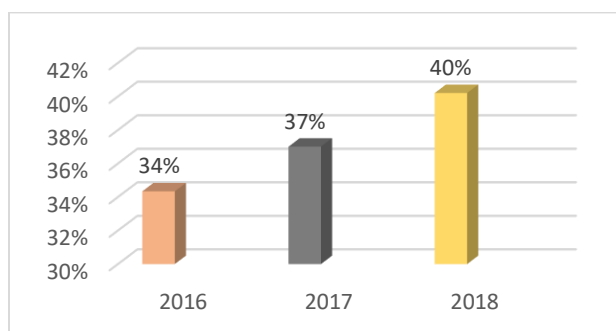
Según la rentabilidad sobre los capitales propios de esta empresa, generó un rendimiento aceptable, debido a la dependencia financiera, a los altos costos y gastos; representando un 47% para el primer año, 51% para el segundo año y 56% para el tercer año.

## Margen comercial

**Tabla 17:** Margen Comercial

<b>MARGEN COMERCIAL</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
$\frac{\text{Ventas Netas} - \text{Costos de Ventas}}{\text{Ventas Netas}}$	$\frac{523,273.00}{1,523,896.00}$	$\frac{615,034.74}{1,662,018.30}$	$\frac{743,849.77}{1,850,133.33}$
<b>TOTAL:</b>	34%	37%	40%

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 9:** Margen comercial

Fuente: Elaboración propia.

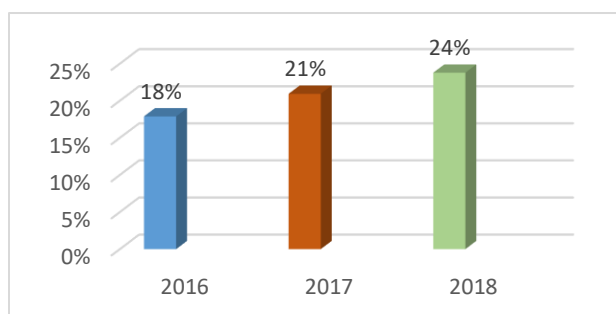
**Interpretación**

El margen comercial que tuvo Granja Avícola Tiempo Real S.R.L., para el año 2016 es de 34%, para el año 2017 de 37% y para el año 2018 de 40% lo que demuestra que el margen ha ido aumentando en 3% respecto a cada año, esto se debió al incremento de ventas y mejoría en el manejo de costos para estos años, siendo recursos aceptables para solventar sus obligaciones.

**Rentabilidad neta sobre ventas****Tabla 18:** Rentabilidad neta sobre ventas

<b>RENTABILIDAD NETA SOBRE VENTAS</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$	$\frac{272,570.40}{1,523,896.00}$	$\frac{347,974.11}{1,662,018.30}$	$\frac{439,924.46}{1,850,133.33}$
<b>TOTAL:</b>	<b>18%</b>	<b>21%</b>	<b>24%</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 10:** Rentabilidad neta sobre ventas

Fuente: Elaboración propia.

## Interpretación

Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. debido a que obtuvo utilidades en los años 2016, 2017 y 2018, los resultados obtenidos fueron buenos con respecto a las ventas netas con 18%, 21% y 24, esto fue por el aumento en las ventas de huevos y gallinas ponedoras; y además por un mayor control en gastos.

### d) Índices de Gestión

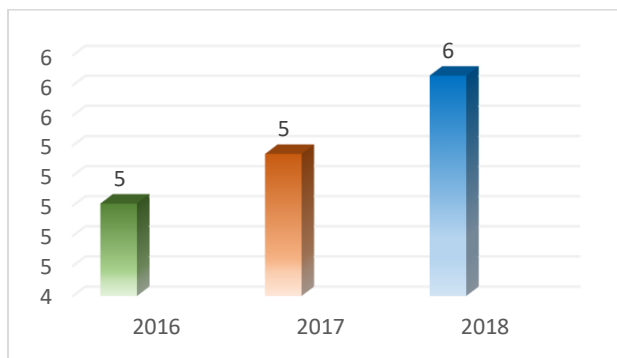
#### Rotación de inmuebles, maquinaria y equipo

**Tabla 19:** Rotación de Inmuebles, Maquinaria y Equipo

<b>ROTACIÓN DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Inmuebles, Maquinaria y Equipo Neto de Depreciac.}}$	$\frac{1,523,896.00}{303,896.50}$	$\frac{1,662,018.30}{310,996.49}$	$\frac{1,850,133.33}{315,496.56}$
<b>TOTAL:</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 11:** Rotación de Inmuebles, Maquinaria y Equipo



Fuente: Elaboración propia.

## Interpretación

Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. tuvo para el año 2016 y 2017, 5 veces de rotación del activo fijo, lo cual significa que la rotación de éstos no es favorable ni desfavorable para la empresa ya que se mantuvo, mientras que para el año 2018 aumentó 1 vez, siendo este

crecimiento no muy significativo ya que no hubo una planeación e innovación con respecto al activo fijo.

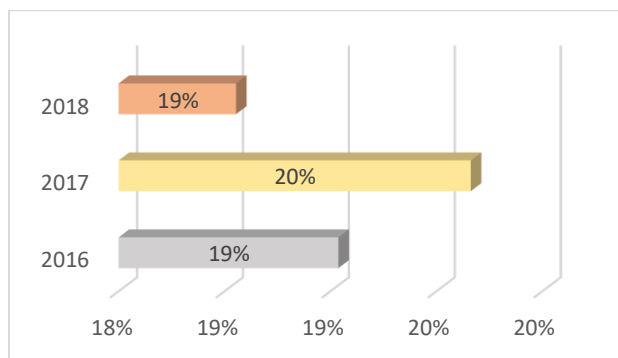
### Grado de Intensidad en Capital

**Tabla 20:** Grado de Intensidad en Capital

<b>GRADO DE INTENSIDAD EN CAPITAL</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Inmuebles, Maquinaria y Equipo. Neto de Depreciac.	<u>303,896.50</u>	<u>310,996.49</u>	<u>315,496.56</u>
Activo Total	1,596,343.40	1,581,680.14	1,700,406.86
<b>TOTAL:</b>	<b>19%</b>	<b>20%</b>	<b>19%</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 12:** Grado de Intensidad en Capital



Fuente: Elaboración propia.

### Interpretación

Esta empresa dedicada a la crianza de gallinas ponedoras y venta de huevos, en los años 2016 ha realizado una menor inversión en bienes de capital, representando un 19%, en el año 2017 aumentó en 1%, mientras para el 2018 disminuyó el mismo porcentaje, la variación no fue significativa, puesto que posee la misma cantidad de inmueble, maquinaria y equipo para cada año.

### 4.1.3. Evaluar el costo de la deuda para una inversión en tecnología.

Para poder desarrollar este objetivo se realizó una entrevista al gerente de la Granja Avícola Tiempo Real S.R.L., quién a través de este instrumento se puede saber acerca de la necesidad que tiene la empresa con respecto a su activo fijo, teniendo una carencia tecnológica y falta de renovación en cierta parte del activo fijo que posee.

La empresa necesita optar por maquinaria, siendo esta la siguiente:

#### **Cuadro de Inversión**

*Tabla 21:* Cuadro de Inversión

<b>Inversión Tecnológica</b>	
Nombre de la Maquinaria	“Nidos con Fajas Electrónicas”
Valor de la Maquinaria	\$550,000.00
Funciones	Elaboración del alimento balanceado para las gallinas.
	Distribución de alimento balanceado para las gallinas.
	Recolección de huevos a través de la faja
Beneficios	Menor pérdida en materia prima.
	Disminución de horas hombre y gastos de personal.
	Recojo rápido de los huevos producidos.
	Mejor calidad de producto.

Fuente: Elaboración propia.

#### **4.1.3.1. Alternativas de Financiamiento**

El nido con faja electrónica podrá ser adquirido por medio de dos alternativas financieras. Estas son de financiamiento de largo plazo y el leasing financiero.

##### **a) Financiamiento**

El financiamiento es un contrato de préstamo donde una entidad de crédito entrega al prestatario una suma de dinero de una sola vez, con destino a un fin en concreto, obligándolo a restituir dicha cantidad en una fecha prevista, o en cantidades y plazos previamente fijados, así como al abono de los intereses y comisiones pactadas en el contrato.

### **b) Leasing Financiero**

El leasing es una alternativa financiera que permite a las empresas financiar inmuebles, maquinarias y bienes de equipo mediante un contrato de alquiler del bien con opción de compra, renovación o cancelación del mismo al vencimiento del plazo pactado, además cuenta con una depreciación acelerada sobre valor razonable o el valor presente de las cuotas del leasing, del mismo modo los intereses serán considerados como gastos deducibles y por otro lado el IGV de la compra del activo lo paga la compañía de Leasing y el IGV de las cuotas pagadas es un crédito fiscal para la empresa.

#### **4.1.3.2. Líneas de financiamiento sistema financiero para Granja Avícola Tiempo Real**

Habiendo analizado las dos alternativas de financiamiento que dentro de las cuatro entidades financieras brindan a los usuarios para invertir en un proyecto, se ha de tomar una decisión, de tal manera que esta permita obtener rentabilidad del negocio y a la vez generar una pronta recuperación de la inversión.

Del mismo modo se debe de saber que Granja Avícola Tiempo Real tiene experiencia en préstamos bancarios para financiar mayor cantidad de pollitos y a la vez su alimento durante las primeras etapas, siendo así muy accesible llegar a un acuerdo con dichas entidades. Por otro lado, esta Granja Avícola ya ha tenido anteriormente un leasing, puesto que en el año 2013 se realizó un contrato de arrendamiento por un camión.

Es por ello que a continuación hablaremos sobre las tasas de cada entidad financiera según cada alternativa.

Las instituciones financieras que se han optado para hacer el análisis de las tasas son las siguientes:

- ✓ Caja Piura
- ✓ Interbank
- ✓ Banco de Crédito del Perú
- ✓ BBVA

### 4.1.3.3. Estructura de financiamiento

A continuación, se mostrará la tabla de estructura de financiamiento, donde se tomará la comparación de las tasas de leasing para la adquisición de la nueva maquinaria llamada “Nidos con Fajas Electrónicas” con el Banco Interbank, Banco de Crédito del Perú y BBVA; mientras que, con las tres entidades financieras, adicionando Caja Piura se analizará las tasas de los préstamos de largo plazo.

#### Tabla de Financiamiento Leasing y Mediano plazo

**Tabla 22:** Tabla de Financiamiento Leasing y Préstamo a largo plazo

ENTIDAD FINANCIERA	PRODUCTO	INVERSION	MONTO	TEA
CAJA PIURA		Nidos con Fajas Electrónicas	S/. 1,496,000.00	-
	PTMO. LARGO.PLAZO		S/. 1,496,000.00	12.50%
INTERBANK	LEASING	Nidos con Fajas Electrónicas	S/. 1,496,000.00	13.00%
	PTMO. LARGO.PLAZO		S/. 1,496,000.00	17.00%
BANCO DE CREDITO	LEASING	Nidos con Fajas Electrónicas	S/. 1,496,000.00	12.50%
	PTMO. LARGO.PLAZO		S/. 1,496,000.00	16.00%
BANCO CONTINENTAL	LEASING	Nidos con Fajas Electrónicas	S/. 1,496,000.00	11.00%
	PTMO. LARGO.PLAZO		S/. 1,496,000.00	14.00%

Fuente: Elaboración propia.

#### a) Leasing Financiero

##### Banco Interbank

Se considera conveniente financiar en caso de que se optará mediante Leasing por la suma de S/. 1,870,000.00 soles para la adquisición de la maquinaria denominada Nidos con Fajas Electrónicas, con el 20% del valor del activo como inversión inicial de S/. 374,000.00 y el 80% sobrante del activo pagado en 120 cuotas.

Banco Interbank ofrece una tasa efectiva Anual (TEA) asignada para Granja Avícola Tiempo Real de 13%, cancelable a un plazo de 10 años en cuotas mensuales. Siendo así el total de 120 cuotas.

**Tabla 23:** Cronograma leasing Banco Interbank

LEASING BANCO INTERBANK														
NOMBRE		Arrendamiento de Nidos con Fajas Electrónicas												
PRECIO DE MAQUINARIA	S/.						1,870,000.00							
INVERSIÓN INICIAL	S/.	374,000.00					20%							
FINANCIAMIENTO	S/.	1,496,000.00					80%							
TEA							13%							
TEM							1.02%							
NRO DE CUOTAS EN EL AÑO	12													
PLAZO (NRO DE CUOTAS)	120													
CUOTA	S/.		21,709.76	SEGURO	2.50%									
CUOTA	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA	I.G.V.	SEGURO (2.50%)	TOTAL REEMBOLSO							
0	S/.	1,496,000.00					S/.	1,496,000.00						
1	S/.	1,496,000.00	S/.	15,314.32	S/.	6,395.44	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
2	S/.	1,489,604.56	S/.	15,248.85	S/.	6,460.91	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
3	S/.	1,483,143.64	S/.	15,182.71	S/.	6,527.05	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
4	S/.	1,476,616.59	S/.	15,115.89	S/.	6,593.87	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
5	S/.	1,470,022.73	S/.	15,048.39	S/.	6,661.37	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
6	S/.	1,463,361.36	S/.	14,980.20	S/.	6,729.56	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
7	S/.	1,456,631.80	S/.	14,911.31	S/.	6,798.45	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
8	S/.	1,449,833.35	S/.	14,841.72	S/.	6,868.04	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
9	S/.	1,442,965.30	S/.	14,771.41	S/.	6,938.35	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
10	S/.	1,436,026.95	S/.	14,700.38	S/.	7,009.38	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
11	S/.	1,429,017.58	S/.	14,628.63	S/.	7,081.13	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
12	S/.	1,421,936.44	S/.	14,556.14	S/.	7,153.62	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
13	S/.	1,414,782.82	S/.	14,482.91	S/.	7,226.85	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
14	S/.	1,407,555.97	S/.	14,408.93	S/.	7,300.83	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
15	S/.	1,400,255.14	S/.	14,334.19	S/.	7,375.57	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
16	S/.	1,392,879.58	S/.	14,258.69	S/.	7,451.07	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
17	S/.	1,385,428.50	S/.	14,182.42	S/.	7,527.35	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
18	S/.	1,377,901.16	S/.	14,105.36	S/.	7,604.40	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
19	S/.	1,370,296.76	S/.	14,027.51	S/.	7,682.25	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
20	S/.	1,362,614.51	S/.	13,948.87	S/.	7,760.89	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
21	S/.	1,354,853.62	S/.	13,869.43	S/.	7,840.34	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
22	S/.	1,347,013.28	S/.	13,789.17	S/.	7,920.60	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
23	S/.	1,339,092.69	S/.	13,708.08	S/.	8,001.68	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
24	S/.	1,331,091.01	S/.	13,626.17	S/.	8,083.59	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
25	S/.	1,323,007.42	S/.	13,543.42	S/.	8,166.34	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
26	S/.	1,314,841.07	S/.	13,459.82	S/.	8,249.94	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
27	S/.	1,306,591.14	S/.	13,375.37	S/.	8,334.39	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
28	S/.	1,298,256.74	S/.	13,290.05	S/.	8,419.71	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
29	S/.	1,289,837.03	S/.	13,203.86	S/.	8,505.90	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
30	S/.	1,281,331.13	S/.	13,116.79	S/.	8,592.97	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
31	S/.	1,272,738.16	S/.	13,028.82	S/.	8,680.94	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
32	S/.	1,264,057.22	S/.	12,939.96	S/.	8,769.81	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
33	S/.	1,255,287.41	S/.	12,850.18	S/.	8,859.58	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
34	S/.	1,246,427.83	S/.	12,759.49	S/.	8,950.27	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
35	S/.	1,237,477.56	S/.	12,667.87	S/.	9,041.90	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10



36	S/.	1,228,435.66	S/.	12,575.30	S/.	9,134.46	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
37	S/.	1,219,301.20	S/.	12,481.80	S/.	9,227.97	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
38	S/.	1,210,073.24	S/.	12,387.33	S/.	9,322.43	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
39	S/.	1,200,750.81	S/.	12,291.90	S/.	9,417.86	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
40	S/.	1,191,332.95	S/.	12,195.49	S/.	9,514.27	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
41	S/.	1,181,818.67	S/.	12,098.09	S/.	9,611.67	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
42	S/.	1,172,207.00	S/.	11,999.70	S/.	9,710.06	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
43	S/.	1,162,496.94	S/.	11,900.30	S/.	9,809.46	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
44	S/.	1,152,687.48	S/.	11,799.88	S/.	9,909.88	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
45	S/.	1,142,777.60	S/.	11,698.44	S/.	10,011.33	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
46	S/.	1,132,766.28	S/.	11,595.95	S/.	10,113.81	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
47	S/.	1,122,652.47	S/.	11,492.42	S/.	10,217.34	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
48	S/.	1,112,435.12	S/.	11,387.83	S/.	10,321.94	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
49	S/.	1,102,113.19	S/.	11,282.16	S/.	10,427.60	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
50	S/.	1,091,685.58	S/.	11,175.42	S/.	10,534.35	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
51	S/.	1,081,151.24	S/.	11,067.58	S/.	10,642.19	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
52	S/.	1,070,509.05	S/.	10,958.63	S/.	10,751.13	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
53	S/.	1,059,757.93	S/.	10,848.58	S/.	10,861.19	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
54	S/.	1,048,896.74	S/.	10,737.39	S/.	10,972.37	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
55	S/.	1,037,924.37	S/.	10,625.07	S/.	11,084.69	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
56	S/.	1,026,839.68	S/.	10,511.60	S/.	11,198.16	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
57	S/.	1,015,641.51	S/.	10,396.96	S/.	11,312.80	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
58	S/.	1,004,328.72	S/.	10,281.16	S/.	11,428.61	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
59	S/.	992,900.11	S/.	10,164.16	S/.	11,545.60	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
60	S/.	981,354.51	S/.	10,045.97	S/.	11,663.79	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
61	S/.	969,690.72	S/.	9,926.57	S/.	11,783.19	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
62	S/.	957,907.54	S/.	9,805.95	S/.	11,903.81	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
63	S/.	946,003.72	S/.	9,684.09	S/.	12,025.67	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
64	S/.	933,978.05	S/.	9,560.99	S/.	12,148.77	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
65	S/.	921,829.28	S/.	9,436.62	S/.	12,273.14	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
66	S/.	909,556.14	S/.	9,310.98	S/.	12,398.78	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
67	S/.	897,157.36	S/.	9,184.06	S/.	12,525.70	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
68	S/.	884,631.66	S/.	9,055.84	S/.	12,653.93	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
69	S/.	871,977.74	S/.	8,926.30	S/.	12,783.46	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
70	S/.	859,194.27	S/.	8,795.44	S/.	12,914.32	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
71	S/.	846,279.95	S/.	8,663.24	S/.	13,046.53	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
72	S/.	833,233.42	S/.	8,529.68	S/.	13,180.08	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
73	S/.	820,053.34	S/.	8,394.76	S/.	13,315.00	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
74	S/.	806,738.34	S/.	8,258.45	S/.	13,451.31	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
75	S/.	793,287.03	S/.	8,120.76	S/.	13,589.01	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
76	S/.	779,698.03	S/.	7,981.65	S/.	13,728.11	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
77	S/.	765,969.91	S/.	7,841.11	S/.	13,868.65	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
78	S/.	752,101.26	S/.	7,699.14	S/.	14,010.62	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
79	S/.	738,090.64	S/.	7,555.72	S/.	14,154.04	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
80	S/.	723,936.60	S/.	7,410.83	S/.	14,298.94	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
81	S/.	709,637.67	S/.	7,264.45	S/.	14,445.31	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
82	S/.	695,192.35	S/.	7,116.58	S/.	14,593.19	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
83	S/.	680,599.17	S/.	6,967.19	S/.	14,742.57	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
84	S/.	665,856.59	S/.	6,816.27	S/.	14,893.49	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
85	S/.	650,963.10	S/.	6,663.81	S/.	15,045.95	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
86	S/.	635,917.15	S/.	6,509.78	S/.	15,199.98	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10

87	S/.	620,717.17	S/.	6,354.19	S/.	15,355.58	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
88	S/.	605,361.59	S/.	6,196.99	S/.	15,512.77	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
89	S/.	589,848.82	S/.	6,038.19	S/.	15,671.57	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
90	S/.	574,177.25	S/.	5,877.76	S/.	15,832.00	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
91	S/.	558,345.25	S/.	5,715.69	S/.	15,994.07	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
92	S/.	542,351.18	S/.	5,551.96	S/.	16,157.80	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
93	S/.	526,193.39	S/.	5,386.56	S/.	16,323.20	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
94	S/.	509,870.18	S/.	5,219.46	S/.	16,490.30	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
95	S/.	493,379.88	S/.	5,050.65	S/.	16,659.11	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
96	S/.	476,720.78	S/.	4,880.12	S/.	16,829.65	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
97	S/.	459,891.13	S/.	4,707.83	S/.	17,001.93	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
98	S/.	442,889.20	S/.	4,533.79	S/.	17,175.97	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
99	S/.	425,713.23	S/.	4,357.96	S/.	17,351.80	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
100	S/.	408,361.43	S/.	4,180.33	S/.	17,529.43	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
101	S/.	390,832.00	S/.	4,000.89	S/.	17,708.88	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
102	S/.	373,123.12	S/.	3,819.60	S/.	17,890.16	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
103	S/.	355,232.96	S/.	3,636.46	S/.	18,073.30	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
104	S/.	337,159.66	S/.	3,451.45	S/.	18,258.31	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
105	S/.	318,901.35	S/.	3,264.54	S/.	18,445.22	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
106	S/.	300,456.13	S/.	3,075.72	S/.	18,634.04	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
107	S/.	281,822.09	S/.	2,884.97	S/.	18,824.79	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
108	S/.	262,997.30	S/.	2,692.26	S/.	19,017.50	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
109	S/.	243,979.80	S/.	2,497.58	S/.	19,212.18	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
110	S/.	224,767.62	S/.	2,300.91	S/.	19,408.85	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
111	S/.	205,358.77	S/.	2,102.23	S/.	19,607.54	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
112	S/.	185,751.23	S/.	1,901.51	S/.	19,808.26	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
113	S/.	165,942.98	S/.	1,698.73	S/.	20,011.03	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
114	S/.	145,931.95	S/.	1,493.88	S/.	20,215.88	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
115	S/.	125,716.07	S/.	1,286.94	S/.	20,422.83	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
116	S/.	105,293.24	S/.	1,077.87	S/.	20,631.89	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
117	S/.	84,661.35	S/.	866.67	S/.	20,843.10	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
118	S/.	63,818.26	S/.	653.30	S/.	21,056.46	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
119	S/.	42,761.79	S/.	437.75	S/.	21,272.02	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
120	S/.	21,489.77	S/.	219.99	S/.	21,489.77	S/.	21,709.76	S/.	3,907.76	S/.	389.58	S/.	26,007.10
<b>TOTAL</b>					<b>S/.</b>	<b>1,496,000.00</b>	<b>S/.</b>	<b>2,605,171.45</b>	<b>S/.</b>	<b>468,930.86</b>	<b>S/.</b>	<b>46,750.00</b>	<b>S/.</b>	<b>4,616,852.32</b>

Fuente: Elaboración propia.

### **Banco de Crédito del Perú**

Por otro lado, la tasa que ofrece Banco de Crédito del Perú para la adquisición de la maquinaria es una tasa efectiva Anual (TEA) de 12.5%, para Granja Avícola Tiempo Real, la cual será pagada a un plazo de 10 años en cuotas mensuales. Siendo así el total de 120 cuotas.

**Tabla 24:** Cronograma leasing Banco de Crédito del Perú

LEASING BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ							
NOMBRE		Arrendamiento de Nidos con Fajas Electrónicas					
PRECIO DE MAQUINARIA	S/.						1,870,000.00
INVERSIÓN INICIAL	S/.	374,000.00					20%
FINANCIAMIENTO	S/.	1,496,000.00					80%
TEA							13%
TEM							0.99%
NRO DE CUOTAS EN EL AÑO	12						
PLAZO (NRO DE CUOTAS)	120						
CUOTA	S/ 21,321.92		SEGURO	2.00%			
CUOTA	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA	I.G.V.	SEGURO (2.00%)	TOTAL REEMBOLSO
0	S/ 1,496,000.00						S/ 1,496,000.00
1	S/ 1,496,000.00	S/ 14,755.92	S/ 6,566.00	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
2	S/ 1,489,434.00	S/ 14,691.15	S/ 6,630.77	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
3	S/ 1,482,803.23	S/ 14,625.75	S/ 6,696.17	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
4	S/ 1,476,107.06	S/ 14,559.70	S/ 6,762.22	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
5	S/ 1,469,344.84	S/ 14,493.00	S/ 6,828.92	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
6	S/ 1,462,515.92	S/ 14,425.64	S/ 6,896.28	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
7	S/ 1,455,619.65	S/ 14,357.62	S/ 6,964.30	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
8	S/ 1,448,655.35	S/ 14,288.93	S/ 7,032.99	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
9	S/ 1,441,622.36	S/ 14,219.56	S/ 7,102.36	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
10	S/ 1,434,520.00	S/ 14,149.50	S/ 7,172.42	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
11	S/ 1,427,347.58	S/ 14,078.76	S/ 7,243.16	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
12	S/ 1,420,104.42	S/ 14,007.31	S/ 7,314.61	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
13	S/ 1,412,789.81	S/ 13,935.17	S/ 7,386.75	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
14	S/ 1,405,403.06	S/ 13,862.31	S/ 7,459.61	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
15	S/ 1,397,943.45	S/ 13,788.73	S/ 7,533.19	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
16	S/ 1,390,410.26	S/ 13,714.42	S/ 7,607.50	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
17	S/ 1,382,802.76	S/ 13,639.39	S/ 7,682.53	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
18	S/ 1,375,120.23	S/ 13,563.61	S/ 7,758.31	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
19	S/ 1,367,361.92	S/ 13,487.08	S/ 7,834.84	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
20	S/ 1,359,527.08	S/ 13,409.80	S/ 7,912.11	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
21	S/ 1,351,614.97	S/ 13,331.76	S/ 7,990.16	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
22	S/ 1,343,624.81	S/ 13,252.95	S/ 8,068.97	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
23	S/ 1,335,555.84	S/ 13,173.36	S/ 8,148.56	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
24	S/ 1,327,407.29	S/ 13,092.99	S/ 8,228.93	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
25	S/ 1,319,178.36	S/ 13,011.82	S/ 8,310.10	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
26	S/ 1,310,868.26	S/ 12,929.85	S/ 8,392.06	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
27	S/ 1,302,476.19	S/ 12,847.08	S/ 8,474.84	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
28	S/ 1,294,001.35	S/ 12,763.49	S/ 8,558.43	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
29	S/ 1,285,442.92	S/ 12,679.07	S/ 8,642.85	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
30	S/ 1,276,800.07	S/ 12,593.82	S/ 8,728.10	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
31	S/ 1,268,071.97	S/ 12,507.73	S/ 8,814.19	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
32	S/ 1,259,257.78	S/ 12,420.79	S/ 8,901.13	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
33	S/ 1,250,356.65	S/ 12,332.99	S/ 8,988.93	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
34	S/ 1,241,367.73	S/ 12,244.33	S/ 9,077.59	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53
35	S/ 1,232,290.14	S/ 12,154.79	S/ 9,167.13	S/ 21,321.92	S/ 3,837.95	S/ 311.67	S/ 25,471.53

36	S/.	1,223,123.01	S/.	12,064.37	S/.	9,257.55	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
37	S/.	1,213,865.46	S/.	11,973.06	S/.	9,348.86	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
38	S/.	1,204,516.60	S/.	11,880.85	S/.	9,441.07	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
39	S/.	1,195,075.53	S/.	11,787.72	S/.	9,534.20	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
40	S/.	1,185,541.34	S/.	11,693.68	S/.	9,628.24	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
41	S/.	1,175,913.10	S/.	11,598.71	S/.	9,723.21	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
42	S/.	1,166,189.89	S/.	11,502.81	S/.	9,819.11	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
43	S/.	1,156,370.78	S/.	11,405.96	S/.	9,915.96	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
44	S/.	1,146,454.82	S/.	11,308.15	S/.	10,013.77	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
45	S/.	1,136,441.05	S/.	11,209.38	S/.	10,112.54	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
46	S/.	1,126,328.51	S/.	11,109.63	S/.	10,212.29	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
47	S/.	1,116,116.22	S/.	11,008.90	S/.	10,313.02	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
48	S/.	1,105,803.20	S/.	10,907.18	S/.	10,414.74	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
49	S/.	1,095,388.46	S/.	10,804.45	S/.	10,517.47	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
50	S/.	1,084,870.99	S/.	10,700.71	S/.	10,621.21	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
51	S/.	1,074,249.79	S/.	10,595.95	S/.	10,725.97	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
52	S/.	1,063,523.82	S/.	10,490.15	S/.	10,831.77	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
53	S/.	1,052,692.05	S/.	10,383.31	S/.	10,938.61	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
54	S/.	1,041,753.44	S/.	10,275.42	S/.	11,046.50	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
55	S/.	1,030,706.94	S/.	10,166.46	S/.	11,155.46	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
56	S/.	1,019,551.48	S/.	10,056.43	S/.	11,265.49	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
57	S/.	1,008,285.99	S/.	9,945.31	S/.	11,376.61	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
58	S/.	996,909.38	S/.	9,833.10	S/.	11,488.82	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
59	S/.	985,420.56	S/.	9,719.78	S/.	11,602.14	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
60	S/.	973,818.42	S/.	9,605.34	S/.	11,716.58	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
61	S/.	962,101.83	S/.	9,489.77	S/.	11,832.15	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
62	S/.	950,269.68	S/.	9,373.06	S/.	11,948.86	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
63	S/.	938,320.82	S/.	9,255.20	S/.	12,066.72	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
64	S/.	926,254.11	S/.	9,136.18	S/.	12,185.74	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
65	S/.	914,068.37	S/.	9,015.99	S/.	12,305.93	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
66	S/.	901,762.44	S/.	8,894.61	S/.	12,427.31	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
67	S/.	889,335.13	S/.	8,772.03	S/.	12,549.89	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
68	S/.	876,785.23	S/.	8,648.24	S/.	12,673.68	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
69	S/.	864,111.56	S/.	8,523.23	S/.	12,798.69	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
70	S/.	851,312.87	S/.	8,396.99	S/.	12,924.93	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
71	S/.	838,387.94	S/.	8,269.51	S/.	13,052.41	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
72	S/.	825,335.53	S/.	8,140.76	S/.	13,181.16	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
73	S/.	812,154.38	S/.	8,010.75	S/.	13,311.17	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
74	S/.	798,843.21	S/.	7,879.45	S/.	13,442.47	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
75	S/.	785,400.74	S/.	7,746.86	S/.	13,575.06	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
76	S/.	771,825.69	S/.	7,612.96	S/.	13,708.95	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
77	S/.	758,116.73	S/.	7,477.75	S/.	13,844.17	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
78	S/.	744,272.56	S/.	7,341.19	S/.	13,980.73	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
79	S/.	730,291.83	S/.	7,203.29	S/.	14,118.63	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
80	S/.	716,173.20	S/.	7,064.03	S/.	14,257.89	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
81	S/.	701,915.32	S/.	6,923.40	S/.	14,398.52	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
82	S/.	687,516.79	S/.	6,781.38	S/.	14,540.54	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
83	S/.	672,976.25	S/.	6,637.96	S/.	14,683.96	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
84	S/.	658,292.29	S/.	6,493.12	S/.	14,828.80	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
85	S/.	643,463.49	S/.	6,346.85	S/.	14,975.07	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
86	S/.	628,488.42	S/.	6,199.15	S/.	15,122.77	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53

87	S/.	613,365.65	S/.	6,049.98	S/.	15,271.94	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
88	S/.	598,093.71	S/.	5,899.35	S/.	15,422.57	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
89	S/.	582,671.14	S/.	5,747.22	S/.	15,574.70	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
90	S/.	567,096.44	S/.	5,593.60	S/.	15,728.32	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
91	S/.	551,368.12	S/.	5,438.46	S/.	15,883.46	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
92	S/.	535,484.67	S/.	5,281.80	S/.	16,040.12	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
93	S/.	519,444.54	S/.	5,123.58	S/.	16,198.34	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
94	S/.	503,246.21	S/.	4,963.81	S/.	16,358.11	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
95	S/.	486,888.10	S/.	4,802.46	S/.	16,519.46	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
96	S/.	470,368.64	S/.	4,639.52	S/.	16,682.40	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
97	S/.	453,686.24	S/.	4,474.97	S/.	16,846.95	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
98	S/.	436,839.29	S/.	4,308.80	S/.	17,013.12	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
99	S/.	419,826.17	S/.	4,140.99	S/.	17,180.93	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
100	S/.	402,645.24	S/.	3,971.52	S/.	17,350.40	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
101	S/.	385,294.84	S/.	3,800.39	S/.	17,521.53	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
102	S/.	367,773.31	S/.	3,627.56	S/.	17,694.36	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
103	S/.	350,078.95	S/.	3,453.03	S/.	17,868.89	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
104	S/.	332,210.07	S/.	3,276.78	S/.	18,045.14	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
105	S/.	314,164.93	S/.	3,098.79	S/.	18,223.13	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
106	S/.	295,941.80	S/.	2,919.05	S/.	18,402.87	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
107	S/.	277,538.92	S/.	2,737.53	S/.	18,584.39	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
108	S/.	258,954.53	S/.	2,554.22	S/.	18,767.70	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
109	S/.	240,186.83	S/.	2,369.10	S/.	18,952.82	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
110	S/.	221,234.01	S/.	2,182.16	S/.	19,139.76	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
111	S/.	202,094.25	S/.	1,993.37	S/.	19,328.55	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
112	S/.	182,765.71	S/.	1,802.72	S/.	19,519.20	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
113	S/.	163,246.51	S/.	1,610.20	S/.	19,711.72	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
114	S/.	143,534.79	S/.	1,415.77	S/.	19,906.15	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
115	S/.	123,628.64	S/.	1,219.42	S/.	20,102.50	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
116	S/.	103,526.14	S/.	1,021.14	S/.	20,300.78	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
117	S/.	83,225.36	S/.	820.90	S/.	20,501.02	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
118	S/.	62,724.34	S/.	618.69	S/.	20,703.23	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
119	S/.	42,021.10	S/.	414.48	S/.	20,907.44	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
120	S/.	21,113.66	S/.	208.26	S/.	21,113.66	S/.	21,321.92	S/.	3,837.95	S/.	311.67	S/.	25,471.53
<b>TOTAL</b>					<b>S/.</b>	<b>1,496,000.00</b>	<b>S/.</b>	<b>2,558,630.34</b>	<b>S/.</b>	<b>460,553.46</b>	<b>S/.</b>	<b>37,400.00</b>	<b>S/.</b>	<b>4,552,583.80</b>

Fuente: Elaboración propia.

### **Banco Continental**

La tasa que ofrece Banco Continental, entidad con la que ya ha obtenido un contrato Leasing, es de una tasa efectiva Anual (TEA) de 11% para la adquisición de la maquinaria en la Granja Avícola Tiempo Real, la cual será pagada a un plazo de 10 años en cuotas mensuales, equivalentes a un total de 120 cuotas.

**Tabla 25:** Cronograma leasing Banco Continental.

LEASING BANCO BBVA PERU							
NOMBRE		Arrendamiento de Nidos con Fajas Electrónicas					
PRECIO DE MAQUINARIA	S/.						1,870,000.00
INVERSIÓN INICIAL	S/.	374,000.00					20%
FINANCIAMIENTO	S/.	1,496,000.00					80%
TEA	11%						
TEM	0.87%						
NRO DE CUOTAS EN EL AÑO	12						
PLAZO (NRO DE CUOTAS)	120						
CUOTA	S/ 20,170.79		SEGURO	2.00%			
CUOTA	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA	I.G.V.	SEGURO (2.00%)	TOTAL REEMBOLSO
0	S/ 1,496,000.00						S/ 1,496,000.00
1	S/ 1,496,000.00	S/ 13,066.95	S/ 7,103.84	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
2	S/ 1,488,896.16	S/ 13,004.90	S/ 7,165.89	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
3	S/ 1,481,730.27	S/ 12,942.31	S/ 7,228.48	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
4	S/ 1,474,501.79	S/ 12,879.17	S/ 7,291.62	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
5	S/ 1,467,210.17	S/ 12,815.48	S/ 7,355.31	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
6	S/ 1,459,854.87	S/ 12,751.24	S/ 7,419.55	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
7	S/ 1,452,435.31	S/ 12,686.43	S/ 7,484.36	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
8	S/ 1,444,950.95	S/ 12,621.06	S/ 7,549.73	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
9	S/ 1,437,401.22	S/ 12,555.12	S/ 7,615.68	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
10	S/ 1,429,785.54	S/ 12,488.60	S/ 7,682.20	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
11	S/ 1,422,103.35	S/ 12,421.50	S/ 7,749.30	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
12	S/ 1,414,354.05	S/ 12,353.81	S/ 7,816.98	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
13	S/ 1,406,537.07	S/ 12,285.53	S/ 7,885.26	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
14	S/ 1,398,651.80	S/ 12,216.66	S/ 7,954.14	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
15	S/ 1,390,697.67	S/ 12,147.18	S/ 8,023.61	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
16	S/ 1,382,674.05	S/ 12,077.10	S/ 8,093.70	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
17	S/ 1,374,580.36	S/ 12,006.40	S/ 8,164.39	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
18	S/ 1,366,415.97	S/ 11,935.09	S/ 8,235.70	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
19	S/ 1,358,180.26	S/ 11,863.15	S/ 8,307.64	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
20	S/ 1,349,872.62	S/ 11,790.59	S/ 8,380.20	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
21	S/ 1,341,492.42	S/ 11,717.39	S/ 8,453.40	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
22	S/ 1,333,039.02	S/ 11,643.55	S/ 8,527.24	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
23	S/ 1,324,511.78	S/ 11,569.07	S/ 8,601.72	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
24	S/ 1,315,910.06	S/ 11,493.94	S/ 8,676.85	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
25	S/ 1,307,233.21	S/ 11,418.15	S/ 8,752.64	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
26	S/ 1,298,480.57	S/ 11,341.70	S/ 8,829.09	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
27	S/ 1,289,651.47	S/ 11,264.58	S/ 8,906.21	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
28	S/ 1,280,745.26	S/ 11,186.79	S/ 8,984.00	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
29	S/ 1,271,761.26	S/ 11,108.32	S/ 9,062.47	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
30	S/ 1,262,698.79	S/ 11,029.16	S/ 9,141.63	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
31	S/ 1,253,557.16	S/ 10,949.31	S/ 9,221.48	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
32	S/ 1,244,335.68	S/ 10,868.77	S/ 9,302.03	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20
33	S/ 1,235,033.65	S/ 10,787.52	S/ 9,383.28	S/ 20,170.79	S/ 3,630.74	S/ 311.67	S/ 24,113.20



36	S/.	1,206,637.23	S/.	10,539.49	S/.	9,631.31	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
37	S/.	1,197,005.93	S/.	10,455.36	S/.	9,715.43	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
38	S/.	1,187,290.49	S/.	10,370.50	S/.	9,800.29	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
39	S/.	1,177,490.20	S/.	10,284.90	S/.	9,885.89	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
40	S/.	1,167,604.31	S/.	10,198.55	S/.	9,972.24	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
41	S/.	1,157,632.06	S/.	10,111.45	S/.	10,059.35	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
42	S/.	1,147,572.72	S/.	10,023.58	S/.	10,147.21	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
43	S/.	1,137,425.51	S/.	9,934.95	S/.	10,235.84	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
44	S/.	1,127,189.66	S/.	9,845.54	S/.	10,325.25	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
45	S/.	1,116,864.42	S/.	9,755.36	S/.	10,415.44	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
46	S/.	1,106,448.98	S/.	9,664.38	S/.	10,506.41	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
47	S/.	1,095,942.57	S/.	9,572.61	S/.	10,598.18	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
48	S/.	1,085,344.39	S/.	9,480.04	S/.	10,690.75	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
49	S/.	1,074,653.64	S/.	9,386.66	S/.	10,784.13	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
50	S/.	1,063,869.51	S/.	9,292.47	S/.	10,878.32	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
51	S/.	1,052,991.19	S/.	9,197.45	S/.	10,973.34	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
52	S/.	1,042,017.85	S/.	9,101.60	S/.	11,069.19	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
53	S/.	1,030,948.66	S/.	9,004.92	S/.	11,165.87	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
54	S/.	1,019,782.78	S/.	8,907.39	S/.	11,263.40	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
55	S/.	1,008,519.38	S/.	8,809.01	S/.	11,361.79	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
56	S/.	997,157.59	S/.	8,709.77	S/.	11,461.03	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
57	S/.	985,696.57	S/.	8,609.66	S/.	11,561.13	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
58	S/.	974,135.43	S/.	8,508.68	S/.	11,662.12	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
59	S/.	962,473.32	S/.	8,406.81	S/.	11,763.98	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
60	S/.	950,709.34	S/.	8,304.06	S/.	11,866.73	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
61	S/.	938,842.61	S/.	8,200.41	S/.	11,970.38	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
62	S/.	926,872.22	S/.	8,095.85	S/.	12,074.94	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
63	S/.	914,797.28	S/.	7,990.38	S/.	12,180.41	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
64	S/.	902,616.87	S/.	7,883.99	S/.	12,286.80	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
65	S/.	890,330.07	S/.	7,776.67	S/.	12,394.12	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
66	S/.	877,935.95	S/.	7,668.41	S/.	12,502.38	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
67	S/.	865,433.57	S/.	7,559.21	S/.	12,611.58	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
68	S/.	852,821.99	S/.	7,449.05	S/.	12,721.74	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
69	S/.	840,100.25	S/.	7,337.93	S/.	12,832.86	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
70	S/.	827,267.40	S/.	7,225.84	S/.	12,944.95	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
71	S/.	814,322.45	S/.	7,112.78	S/.	13,058.02	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
72	S/.	801,264.43	S/.	6,998.72	S/.	13,172.07	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
73	S/.	788,092.36	S/.	6,883.67	S/.	13,287.13	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
74	S/.	774,805.23	S/.	6,767.61	S/.	13,403.18	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
75	S/.	761,402.05	S/.	6,650.54	S/.	13,520.25	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
76	S/.	747,881.80	S/.	6,532.44	S/.	13,638.35	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
77	S/.	734,243.45	S/.	6,413.32	S/.	13,757.47	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
78	S/.	720,485.97	S/.	6,293.15	S/.	13,877.64	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
79	S/.	706,608.33	S/.	6,171.94	S/.	13,998.86	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
80	S/.	692,609.48	S/.	6,049.66	S/.	14,121.13	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
81	S/.	678,488.35	S/.	5,926.32	S/.	14,244.47	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
82	S/.	664,243.88	S/.	5,801.90	S/.	14,368.89	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
83	S/.	649,874.98	S/.	5,676.39	S/.	14,494.40	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
84	S/.	635,380.59	S/.	5,549.79	S/.	14,621.00	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
85	S/.	620,759.58	S/.	5,422.08	S/.	14,748.71	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
86	S/.	606,010.87	S/.	5,293.26	S/.	14,877.53	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20

87	S/.	591,133.34	S/.	5,163.31	S/.	15,007.48	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
88	S/.	576,125.86	S/.	5,032.23	S/.	15,138.57	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
89	S/.	560,987.29	S/.	4,900.00	S/.	15,270.80	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
90	S/.	545,716.50	S/.	4,766.61	S/.	15,404.18	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
91	S/.	530,312.31	S/.	4,632.06	S/.	15,538.73	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
92	S/.	514,773.59	S/.	4,496.34	S/.	15,674.45	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
93	S/.	499,099.13	S/.	4,359.43	S/.	15,811.36	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
94	S/.	483,287.77	S/.	4,221.32	S/.	15,949.47	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
95	S/.	467,338.30	S/.	4,082.01	S/.	16,088.78	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
96	S/.	451,249.51	S/.	3,941.48	S/.	16,229.31	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
97	S/.	435,020.20	S/.	3,799.72	S/.	16,371.07	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
98	S/.	418,649.14	S/.	3,656.73	S/.	16,514.06	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
99	S/.	402,135.07	S/.	3,512.49	S/.	16,658.31	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
100	S/.	385,476.77	S/.	3,366.98	S/.	16,803.81	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
101	S/.	368,672.96	S/.	3,220.21	S/.	16,950.58	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
102	S/.	351,722.37	S/.	3,072.15	S/.	17,098.64	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
103	S/.	334,623.73	S/.	2,922.80	S/.	17,247.99	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
104	S/.	317,375.74	S/.	2,772.15	S/.	17,398.64	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
105	S/.	299,977.10	S/.	2,620.18	S/.	17,550.61	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
106	S/.	282,426.49	S/.	2,466.88	S/.	17,703.91	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
107	S/.	264,722.57	S/.	2,312.24	S/.	17,858.55	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
108	S/.	246,864.03	S/.	2,156.26	S/.	18,014.54	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
109	S/.	228,849.49	S/.	1,998.91	S/.	18,171.89	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
110	S/.	210,677.61	S/.	1,840.18	S/.	18,330.61	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
111	S/.	192,347.00	S/.	1,680.07	S/.	18,490.72	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
112	S/.	173,856.28	S/.	1,518.56	S/.	18,652.23	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
113	S/.	155,204.05	S/.	1,355.64	S/.	18,815.15	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
114	S/.	136,388.90	S/.	1,191.30	S/.	18,979.49	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
115	S/.	117,409.41	S/.	1,025.52	S/.	19,145.27	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
116	S/.	98,264.14	S/.	858.30	S/.	19,312.49	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
117	S/.	78,951.65	S/.	689.61	S/.	19,481.18	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
118	S/.	59,470.46	S/.	519.45	S/.	19,651.34	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
119	S/.	39,819.12	S/.	347.80	S/.	19,822.99	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
120	S/.	19,996.13	S/.	174.66	S/.	19,996.13	S/.	20,170.79	S/.	3,630.74	S/.	311.67	S/.	24,113.20
<b>TOTAL</b>					<b>S/.</b>	<b>1,496,000.00</b>	<b>S/.</b>	<b>2,420,495.08</b>	<b>S/.</b>	<b>435,689.11</b>	<b>S/.</b>	<b>37,400.00</b>	<b>S/.</b>	<b>4,389,584.20</b>

Fuente: Elaboración propia.

## **b) Financiamiento de largo plazo**

### **Banco Interbank**

Se considera conveniente pedir financiamiento a largo plazo por la suma de 1,496,000.00 soles para la adquisición de la maquinaria denominada Nidos con Fajas Electrónicas.

Logrando negociar la tasa efectiva anual del 17% y estructurada en cuotas mensuales para el plazo de 10 años, equivalente a 120 cuotas.



**Tabla 26:** Cronograma financiamiento a largo plazo Banco Interbank

FINANCIAMIENTO A LARGO PLAZO BANCO INTERBANK						
NOMBRE		Arrendamiento de Nidos con Fajas Electrónicas				
PRECIO DE MAQUINARIA	S/.					1,870,000.00
FINANCIAMIENTO	S/.	1,496,000.00				100%
TEA		17%				
TEM		1.32%				
NRO DE CUOTAS EN EL AÑO		12				
PLAZO (NRO DE CUOTAS)		120				
CUOTA		S/. 24,877.11				
CUOTA	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA	PORTES	TOTAL REEMBOLSO
0	S/. 1,496,000.00					S/. 1,496,000.00
1	S/. 1,496,000.00	S/. 19,701.74	S/. 5,175.37	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
2	S/. 1,490,824.63	S/. 19,633.58	S/. 5,243.53	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
3	S/. 1,485,581.11	S/. 19,564.53	S/. 5,312.58	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
4	S/. 1,480,268.53	S/. 19,494.56	S/. 5,382.55	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
5	S/. 1,474,885.98	S/. 19,423.67	S/. 5,453.43	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
6	S/. 1,469,432.55	S/. 19,351.86	S/. 5,525.25	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
7	S/. 1,463,907.30	S/. 19,279.09	S/. 5,598.02	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
8	S/. 1,458,309.28	S/. 19,205.37	S/. 5,671.74	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
9	S/. 1,452,637.54	S/. 19,130.67	S/. 5,746.43	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
10	S/. 1,446,891.11	S/. 19,054.99	S/. 5,822.11	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
11	S/. 1,441,068.99	S/. 18,978.32	S/. 5,898.79	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
12	S/. 1,435,170.20	S/. 18,900.63	S/. 5,976.47	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
13	S/. 1,429,193.73	S/. 18,821.93	S/. 6,055.18	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
14	S/. 1,423,138.55	S/. 18,742.18	S/. 6,134.93	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
15	S/. 1,417,003.63	S/. 18,661.39	S/. 6,215.72	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
16	S/. 1,410,787.91	S/. 18,579.53	S/. 6,297.58	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
17	S/. 1,404,490.33	S/. 18,496.59	S/. 6,380.51	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
18	S/. 1,398,109.81	S/. 18,412.56	S/. 6,464.54	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
19	S/. 1,391,645.27	S/. 18,327.43	S/. 6,549.68	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
20	S/. 1,385,095.59	S/. 18,241.17	S/. 6,635.94	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
21	S/. 1,378,459.65	S/. 18,153.78	S/. 6,723.33	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
22	S/. 1,371,736.32	S/. 18,065.23	S/. 6,811.87	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
23	S/. 1,364,924.45	S/. 17,975.52	S/. 6,901.58	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
24	S/. 1,358,022.87	S/. 17,884.63	S/. 6,992.47	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
25	S/. 1,351,030.40	S/. 17,792.54	S/. 7,084.56	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
26	S/. 1,343,945.84	S/. 17,699.24	S/. 7,177.86	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
27	S/. 1,336,767.97	S/. 17,604.71	S/. 7,272.39	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
28	S/. 1,329,495.58	S/. 17,508.94	S/. 7,368.17	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
29	S/. 1,322,127.41	S/. 17,411.90	S/. 7,465.20	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
30	S/. 1,314,662.21	S/. 17,313.59	S/. 7,563.52	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
31	S/. 1,307,098.70	S/. 17,213.98	S/. 7,663.12	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
32	S/. 1,299,435.57	S/. 17,113.06	S/. 7,764.05	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
33	S/. 1,291,671.53	S/. 17,010.81	S/. 7,866.29	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
34	S/. 1,283,805.23	S/. 16,907.22	S/. 7,969.89	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
35	S/. 1,275,835.34	S/. 16,802.26	S/. 8,074.85	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35

36	S/. 1,267,760.49	S/. 16,695.91	S/. 8,181.19	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
37	S/. 1,259,579.30	S/. 16,588.17	S/. 8,288.94	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
38	S/. 1,251,290.36	S/. 16,479.01	S/. 8,398.10	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
39	S/. 1,242,892.26	S/. 16,368.41	S/. 8,508.70	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
40	S/. 1,234,383.56	S/. 16,256.35	S/. 8,620.75	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
41	S/. 1,225,762.81	S/. 16,142.82	S/. 8,734.29	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
42	S/. 1,217,028.52	S/. 16,027.79	S/. 8,849.31	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
43	S/. 1,208,179.21	S/. 15,911.25	S/. 8,965.86	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
44	S/. 1,199,213.35	S/. 15,793.17	S/. 9,083.93	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
45	S/. 1,190,129.42	S/. 15,673.54	S/. 9,203.56	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
46	S/. 1,180,925.85	S/. 15,552.33	S/. 9,324.77	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
47	S/. 1,171,601.08	S/. 15,429.53	S/. 9,447.58	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
48	S/. 1,162,153.50	S/. 15,305.11	S/. 9,572.00	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
49	S/. 1,152,581.51	S/. 15,179.05	S/. 9,698.06	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
50	S/. 1,142,883.45	S/. 15,051.33	S/. 9,825.78	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
51	S/. 1,133,057.68	S/. 14,921.93	S/. 9,955.18	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
52	S/. 1,123,102.50	S/. 14,790.82	S/. 10,086.28	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
53	S/. 1,113,016.22	S/. 14,657.99	S/. 10,219.12	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
54	S/. 1,102,797.10	S/. 14,523.41	S/. 10,353.70	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
55	S/. 1,092,443.40	S/. 14,387.05	S/. 10,490.05	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
56	S/. 1,081,953.35	S/. 14,248.90	S/. 10,628.20	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
57	S/. 1,071,325.15	S/. 14,108.94	S/. 10,768.17	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
58	S/. 1,060,556.98	S/. 13,967.12	S/. 10,909.98	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
59	S/. 1,049,646.99	S/. 13,823.44	S/. 11,053.66	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
60	S/. 1,038,593.33	S/. 13,677.87	S/. 11,199.24	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
61	S/. 1,027,394.10	S/. 13,530.38	S/. 11,346.73	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
62	S/. 1,016,047.37	S/. 13,380.95	S/. 11,496.16	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
63	S/. 1,004,551.21	S/. 13,229.55	S/. 11,647.56	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
64	S/. 992,903.65	S/. 13,076.16	S/. 11,800.95	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
65	S/. 981,102.70	S/. 12,920.74	S/. 11,956.37	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
66	S/. 969,146.34	S/. 12,763.28	S/. 12,113.83	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
67	S/. 957,032.51	S/. 12,603.75	S/. 12,273.36	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
68	S/. 944,759.15	S/. 12,442.11	S/. 12,435.00	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
69	S/. 932,324.16	S/. 12,278.35	S/. 12,598.76	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
70	S/. 919,725.40	S/. 12,112.43	S/. 12,764.68	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
71	S/. 906,960.72	S/. 11,944.32	S/. 12,932.79	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
72	S/. 894,027.93	S/. 11,774.00	S/. 13,103.11	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
73	S/. 880,924.82	S/. 11,601.44	S/. 13,275.67	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
74	S/. 867,649.15	S/. 11,426.60	S/. 13,450.50	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
75	S/. 854,198.65	S/. 11,249.46	S/. 13,627.64	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
76	S/. 840,571.01	S/. 11,069.99	S/. 13,807.11	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
77	S/. 826,763.89	S/. 10,888.16	S/. 13,988.95	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
78	S/. 812,774.95	S/. 10,703.93	S/. 14,173.18	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
79	S/. 798,601.77	S/. 10,517.27	S/. 14,359.83	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
80	S/. 784,241.94	S/. 10,328.16	S/. 14,548.94	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
81	S/. 769,692.99	S/. 10,136.56	S/. 14,740.55	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
82	S/. 754,952.44	S/. 9,942.43	S/. 14,934.68	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
83	S/. 740,017.77	S/. 9,745.75	S/. 15,131.36	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
84	S/. 724,886.41	S/. 9,546.47	S/. 15,330.63	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
85	S/. 709,555.77	S/. 9,344.57	S/. 15,532.53	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35
86	S/. 694,023.24	S/. 9,140.02	S/. 15,737.09	S/. 24,877.11	S/. 1.24	S/. 24,878.35

87	S/.	678,286.15	S/.	8,932.76	S/.	15,944.34	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
88	S/.	662,341.81	S/.	8,722.78	S/.	16,154.32	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
89	S/.	646,187.49	S/.	8,510.04	S/.	16,367.07	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
90	S/.	629,820.42	S/.	8,294.49	S/.	16,582.62	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
91	S/.	613,237.80	S/.	8,076.10	S/.	16,801.00	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
92	S/.	596,436.80	S/.	7,854.84	S/.	17,022.27	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
93	S/.	579,414.53	S/.	7,630.66	S/.	17,246.44	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
94	S/.	562,168.09	S/.	7,403.54	S/.	17,473.57	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
95	S/.	544,694.52	S/.	7,173.42	S/.	17,703.69	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
96	S/.	526,990.83	S/.	6,940.26	S/.	17,936.84	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
97	S/.	509,053.99	S/.	6,704.04	S/.	18,173.06	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
98	S/.	490,880.92	S/.	6,464.71	S/.	18,412.40	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
99	S/.	472,468.53	S/.	6,222.23	S/.	18,654.88	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
100	S/.	453,813.65	S/.	5,976.55	S/.	18,900.56	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
101	S/.	434,913.09	S/.	5,727.64	S/.	19,149.47	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
102	S/.	415,763.62	S/.	5,475.45	S/.	19,401.66	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
103	S/.	396,361.96	S/.	5,219.93	S/.	19,657.17	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
104	S/.	376,704.79	S/.	4,961.06	S/.	19,916.05	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
105	S/.	356,788.74	S/.	4,698.77	S/.	20,178.34	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
106	S/.	336,610.40	S/.	4,433.03	S/.	20,444.08	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
107	S/.	316,166.32	S/.	4,163.79	S/.	20,713.32	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
108	S/.	295,453.00	S/.	3,891.00	S/.	20,986.11	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
109	S/.	274,466.90	S/.	3,614.62	S/.	21,262.48	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
110	S/.	253,204.41	S/.	3,334.60	S/.	21,542.50	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
111	S/.	231,661.91	S/.	3,050.90	S/.	21,826.21	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
112	S/.	209,835.70	S/.	2,763.45	S/.	22,113.65	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
113	S/.	187,722.05	S/.	2,472.23	S/.	22,404.88	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
114	S/.	165,317.17	S/.	2,177.16	S/.	22,699.94	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
115	S/.	142,617.23	S/.	1,878.21	S/.	22,998.89	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
116	S/.	119,618.33	S/.	1,575.33	S/.	23,301.78	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
117	S/.	96,316.55	S/.	1,268.45	S/.	23,608.65	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
118	S/.	72,707.90	S/.	957.53	S/.	23,919.57	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
119	S/.	48,788.33	S/.	642.52	S/.	24,234.58	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
120	S/.	24,553.74	S/.	323.36	S/.	24,553.74	S/.	24,877.11	S/.	1.24	S/.	24,878.35
<b>TOTAL</b>					<b>S/.</b>	<b>1,496,000.00</b>	<b>S/.</b>	<b>2,985,252.76</b>	<b>S/.</b>	<b>149.26</b>	<b>S/.</b>	<b>4,481,402.03</b>

Fuente: Elaboración propia.

### **Banco de Crédito del Perú**

Por otro lado, la tasa que ofrece Banco de Crédito del Perú para la adquisición de la maquinaria es una tasa efectiva Anual (TEA) de 16%, para Granja Avícola Tiempo Real, la cual será pagada a un plazo de 10 años en cuotas mensuales. Siendo así el total de 120 cuotas.

**Tabla 27:** Cronograma financiamiento a largo plazo Banco de Crédito del Perú

FINANCIAMIENTO A LARGO PLAZO BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ						
NOMBRE		Arrendamiento de Nidos con Fajas Electrónicas				
PRECIO DE MAQUINARIA	S/.					1,870,000.00
FINANCIAMIENTO	S/.	1,496,000.00				100%
TEA						16%
TEM						1.24%
NRO DE CUOTAS EN EL AÑO						12
PLAZO (NRO DE CUOTAS)						120
CUOTA						S/. 24,075.43
CUOTA	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA	PORTES	TOTAL REEMBOLSO
0	S/. 1,496,000.00					S/. 1,496,000.00
1	S/. 1,496,000.00	S/. 18,617.93	S/. 5,457.51	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
2	S/. 1,490,542.49	S/. 18,550.01	S/. 5,525.43	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
3	S/. 1,485,017.07	S/. 18,481.24	S/. 5,594.19	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
4	S/. 1,479,422.88	S/. 18,411.62	S/. 5,663.81	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
5	S/. 1,473,759.07	S/. 18,341.13	S/. 5,734.30	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
6	S/. 1,468,024.77	S/. 18,269.77	S/. 5,805.66	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
7	S/. 1,462,219.11	S/. 18,197.52	S/. 5,877.91	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
8	S/. 1,456,341.20	S/. 18,124.37	S/. 5,951.06	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
9	S/. 1,450,390.13	S/. 18,050.31	S/. 6,025.13	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
10	S/. 1,444,365.01	S/. 17,975.32	S/. 6,100.11	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
11	S/. 1,438,264.90	S/. 17,899.40	S/. 6,176.03	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
12	S/. 1,432,088.87	S/. 17,822.54	S/. 6,252.89	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
13	S/. 1,425,835.98	S/. 17,744.73	S/. 6,330.71	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
14	S/. 1,419,505.27	S/. 17,665.94	S/. 6,409.49	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
15	S/. 1,413,095.78	S/. 17,586.17	S/. 6,489.26	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
16	S/. 1,406,606.52	S/. 17,505.41	S/. 6,570.02	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
17	S/. 1,400,036.50	S/. 17,423.65	S/. 6,651.78	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
18	S/. 1,393,384.72	S/. 17,340.86	S/. 6,734.57	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
19	S/. 1,386,650.15	S/. 17,257.05	S/. 6,818.38	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
20	S/. 1,379,831.77	S/. 17,172.20	S/. 6,903.24	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
21	S/. 1,372,928.53	S/. 17,086.28	S/. 6,989.15	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
22	S/. 1,365,939.39	S/. 16,999.30	S/. 7,076.13	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
23	S/. 1,358,863.26	S/. 16,911.24	S/. 7,164.19	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
24	S/. 1,351,699.07	S/. 16,822.08	S/. 7,253.35	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
25	S/. 1,344,445.72	S/. 16,731.81	S/. 7,343.62	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
26	S/. 1,337,102.10	S/. 16,640.42	S/. 7,435.01	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
27	S/. 1,329,667.08	S/. 16,547.89	S/. 7,527.54	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
28	S/. 1,322,139.54	S/. 16,454.21	S/. 7,621.22	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
29	S/. 1,314,518.32	S/. 16,359.36	S/. 7,716.07	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
30	S/. 1,306,802.25	S/. 16,263.33	S/. 7,812.10	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
31	S/. 1,298,990.15	S/. 16,166.11	S/. 7,909.32	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
32	S/. 1,291,080.83	S/. 16,067.68	S/. 8,007.75	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
33	S/. 1,283,073.08	S/. 15,968.02	S/. 8,107.41	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
34	S/. 1,274,965.67	S/. 15,867.12	S/. 8,208.31	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64
35	S/. 1,266,757.36	S/. 15,764.97	S/. 8,310.46	S/. 24,075.43	S/. 1.20	S/. 24,076.64

36	S/.	1,258,446.90	S/.	15,661.55	S/.	8,413.89	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
37	S/.	1,250,033.01	S/.	15,556.83	S/.	8,518.60	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
38	S/.	1,241,514.41	S/.	15,450.82	S/.	8,624.61	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
39	S/.	1,232,889.80	S/.	15,343.48	S/.	8,731.95	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
40	S/.	1,224,157.85	S/.	15,234.81	S/.	8,840.62	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
41	S/.	1,215,317.23	S/.	15,124.79	S/.	8,950.64	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
42	S/.	1,206,366.59	S/.	15,013.40	S/.	9,062.03	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
43	S/.	1,197,304.56	S/.	14,900.62	S/.	9,174.81	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
44	S/.	1,188,129.74	S/.	14,786.44	S/.	9,288.99	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
45	S/.	1,178,840.75	S/.	14,670.84	S/.	9,404.60	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
46	S/.	1,169,436.15	S/.	14,553.79	S/.	9,521.64	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
47	S/.	1,159,914.52	S/.	14,435.30	S/.	9,640.14	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
48	S/.	1,150,274.38	S/.	14,315.32	S/.	9,760.11	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
49	S/.	1,140,514.27	S/.	14,193.86	S/.	9,881.57	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
50	S/.	1,130,632.70	S/.	14,070.88	S/.	10,004.55	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
51	S/.	1,120,628.15	S/.	13,946.37	S/.	10,129.06	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
52	S/.	1,110,499.09	S/.	13,820.31	S/.	10,255.12	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
53	S/.	1,100,243.97	S/.	13,692.69	S/.	10,382.74	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
54	S/.	1,089,861.22	S/.	13,563.47	S/.	10,511.96	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
55	S/.	1,079,349.26	S/.	13,432.65	S/.	10,642.78	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
56	S/.	1,068,706.48	S/.	13,300.20	S/.	10,775.23	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
57	S/.	1,057,931.25	S/.	13,166.10	S/.	10,909.33	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
58	S/.	1,047,021.92	S/.	13,030.33	S/.	11,045.10	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
59	S/.	1,035,976.82	S/.	12,892.87	S/.	11,182.56	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
60	S/.	1,024,794.26	S/.	12,753.71	S/.	11,321.73	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
61	S/.	1,013,472.54	S/.	12,612.81	S/.	11,462.63	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
62	S/.	1,002,009.91	S/.	12,470.15	S/.	11,605.28	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
63	S/.	990,404.63	S/.	12,325.72	S/.	11,749.71	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
64	S/.	978,654.92	S/.	12,179.50	S/.	11,895.94	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
65	S/.	966,758.98	S/.	12,031.45	S/.	12,043.98	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
66	S/.	954,715.00	S/.	11,881.56	S/.	12,193.87	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
67	S/.	942,521.13	S/.	11,729.81	S/.	12,345.63	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
68	S/.	930,175.50	S/.	11,576.16	S/.	12,499.27	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
69	S/.	917,676.23	S/.	11,420.61	S/.	12,654.82	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
70	S/.	905,021.41	S/.	11,263.12	S/.	12,812.32	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
71	S/.	892,209.09	S/.	11,103.67	S/.	12,971.77	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
72	S/.	879,237.32	S/.	10,942.23	S/.	13,133.20	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
73	S/.	866,104.12	S/.	10,778.79	S/.	13,296.65	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
74	S/.	852,807.47	S/.	10,613.31	S/.	13,462.13	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
75	S/.	839,345.35	S/.	10,445.77	S/.	13,629.66	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
76	S/.	825,715.69	S/.	10,276.15	S/.	13,799.29	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
77	S/.	811,916.40	S/.	10,104.41	S/.	13,971.02	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
78	S/.	797,945.38	S/.	9,930.54	S/.	14,144.89	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
79	S/.	783,800.49	S/.	9,754.51	S/.	14,320.93	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
80	S/.	769,479.56	S/.	9,576.28	S/.	14,499.15	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
81	S/.	754,980.41	S/.	9,395.84	S/.	14,679.60	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
82	S/.	740,300.81	S/.	9,213.15	S/.	14,862.29	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
83	S/.	725,438.52	S/.	9,028.18	S/.	15,047.25	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
84	S/.	710,391.27	S/.	8,840.92	S/.	15,234.51	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
85	S/.	695,156.76	S/.	8,651.32	S/.	15,424.11	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
86	S/.	679,732.65	S/.	8,459.37	S/.	15,616.07	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
87	S/.	664,116.58	S/.	8,265.02	S/.	15,810.41	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64

88	S/.	648,306.17	S/.	8,068.26	S/.	16,007.17	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
89	S/.	632,299.00	S/.	7,869.05	S/.	16,206.38	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
90	S/.	616,092.62	S/.	7,667.36	S/.	16,408.07	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
91	S/.	599,684.54	S/.	7,463.16	S/.	16,612.28	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
92	S/.	583,072.27	S/.	7,256.41	S/.	16,819.02	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
93	S/.	566,253.25	S/.	7,047.10	S/.	17,028.33	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
94	S/.	549,224.92	S/.	6,835.18	S/.	17,240.25	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
95	S/.	531,984.67	S/.	6,620.62	S/.	17,454.81	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
96	S/.	514,529.86	S/.	6,403.40	S/.	17,672.04	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
97	S/.	496,857.82	S/.	6,183.46	S/.	17,891.97	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
98	S/.	478,965.85	S/.	5,960.80	S/.	18,114.64	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
99	S/.	460,851.22	S/.	5,735.36	S/.	18,340.08	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
100	S/.	442,511.14	S/.	5,507.11	S/.	18,568.32	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
101	S/.	423,942.82	S/.	5,276.03	S/.	18,799.41	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
102	S/.	405,143.42	S/.	5,042.07	S/.	19,033.37	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
103	S/.	386,110.05	S/.	4,805.19	S/.	19,270.24	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
104	S/.	366,839.81	S/.	4,565.37	S/.	19,510.06	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
105	S/.	347,329.75	S/.	4,322.57	S/.	19,752.87	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
106	S/.	327,576.89	S/.	4,076.74	S/.	19,998.69	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
107	S/.	307,578.19	S/.	3,827.85	S/.	20,247.58	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
108	S/.	287,330.61	S/.	3,575.87	S/.	20,499.56	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
109	S/.	266,831.05	S/.	3,320.75	S/.	20,754.68	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
110	S/.	246,076.37	S/.	3,062.45	S/.	21,012.98	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
111	S/.	225,063.39	S/.	2,800.94	S/.	21,274.49	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
112	S/.	203,788.90	S/.	2,536.18	S/.	21,539.25	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
113	S/.	182,249.65	S/.	2,268.12	S/.	21,807.31	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
114	S/.	160,442.34	S/.	1,996.73	S/.	22,078.70	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
115	S/.	138,363.64	S/.	1,721.95	S/.	22,353.48	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
116	S/.	116,010.16	S/.	1,443.76	S/.	22,631.67	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
117	S/.	93,378.49	S/.	1,162.11	S/.	22,913.32	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
118	S/.	70,465.17	S/.	876.95	S/.	23,198.48	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
119	S/.	47,266.68	S/.	588.24	S/.	23,487.19	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
120	S/.	23,779.49	S/.	295.94	S/.	23,779.49	S/.	24,075.43	S/.	1.20	S/.	24,076.64
<b>TOTAL</b>					<b>S/.</b>	<b>1,496,000.00</b>	<b>S/.</b>	<b>2,889,051.84</b>	<b>S/.</b>	<b>144.45</b>	<b>S/.</b>	<b>4,385,196.29</b>

Fuente: Elaboración propia.

### **Banco Continental**

La tasa que ofrece Banco Continental, entidad con la que ya ha obtenido un contrato Leasing, es de una tasa efectiva Anual (TEA) de 14% para la adquisición de la maquinaria en la Granja Avícola Tiempo Real, la cual será pagada a un plazo de 10 años en cuotas mensuales, equivalentes a un total de 120 cuotas.

**Tabla 28:** Cronograma financiamiento a largo plazo Banco Continental

FINANCIAMIENTO A LARGO PLAZO BANCO CONTINENTAL						
NOMBRE		Arrendamiento de Nidos con Fajas Electrónicas				
PRECIO DE MAQUINARIA	S/.	1,870,000.00				
FINANCIAMIENTO	S/.	1,496,000.00	100%			
TEA	14%					
TEM	1.10%					
NRO DE CUOTAS EN EL AÑO	12					
PLAZO (NRO DE CUOTAS)	120					
CUOTA	S/. 22,491.23					
CUOTA	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA	PORTES	TOTAL REEMBOLSO
0	S/. 1,496,000.00					S/. 1,496,000.00
1	S/. 1,496,000.00	S/. 16,424.36	S/. 6,066.87	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
2	S/. 1,489,933.13	S/. 16,357.76	S/. 6,133.48	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
3	S/. 1,483,799.65	S/. 16,290.42	S/. 6,200.82	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
4	S/. 1,477,598.83	S/. 16,222.34	S/. 6,268.89	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
5	S/. 1,471,329.94	S/. 16,153.51	S/. 6,337.72	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
6	S/. 1,464,992.22	S/. 16,083.93	S/. 6,407.30	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
7	S/. 1,458,584.92	S/. 16,013.59	S/. 6,477.65	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
8	S/. 1,452,107.27	S/. 15,942.47	S/. 6,548.76	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
9	S/. 1,445,558.51	S/. 15,870.57	S/. 6,620.66	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
10	S/. 1,438,937.85	S/. 15,797.89	S/. 6,693.35	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
11	S/. 1,432,244.50	S/. 15,724.40	S/. 6,766.83	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
12	S/. 1,425,477.67	S/. 15,650.11	S/. 6,841.13	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
13	S/. 1,418,636.54	S/. 15,575.00	S/. 6,916.23	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
14	S/. 1,411,720.31	S/. 15,499.07	S/. 6,992.17	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
15	S/. 1,404,728.14	S/. 15,422.30	S/. 7,068.93	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
16	S/. 1,397,659.21	S/. 15,344.69	S/. 7,146.54	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
17	S/. 1,390,512.67	S/. 15,266.23	S/. 7,225.00	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
18	S/. 1,383,287.67	S/. 15,186.91	S/. 7,304.32	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
19	S/. 1,375,983.35	S/. 15,106.72	S/. 7,384.52	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
20	S/. 1,368,598.83	S/. 15,025.64	S/. 7,465.59	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
21	S/. 1,361,133.24	S/. 14,943.68	S/. 7,547.55	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
22	S/. 1,353,585.69	S/. 14,860.82	S/. 7,630.42	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
23	S/. 1,345,955.27	S/. 14,777.04	S/. 7,714.19	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
24	S/. 1,338,241.08	S/. 14,692.35	S/. 7,798.88	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
25	S/. 1,330,442.20	S/. 14,606.73	S/. 7,884.51	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
26	S/. 1,322,557.70	S/. 14,520.17	S/. 7,971.07	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
27	S/. 1,314,586.63	S/. 14,432.65	S/. 8,058.58	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
28	S/. 1,306,528.05	S/. 14,344.18	S/. 8,147.06	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
29	S/. 1,298,380.99	S/. 14,254.73	S/. 8,236.50	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
30	S/. 1,290,144.49	S/. 14,164.31	S/. 8,326.93	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
31	S/. 1,281,817.56	S/. 14,072.89	S/. 8,418.35	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
32	S/. 1,273,399.21	S/. 13,980.46	S/. 8,510.77	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
33	S/. 1,264,888.44	S/. 13,887.02	S/. 8,604.21	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
34	S/. 1,256,284.23	S/. 13,792.56	S/. 8,698.67	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36
35	S/. 1,247,585.56	S/. 13,697.06	S/. 8,794.18	S/. 22,491.23	S/. 1.12	S/. 22,492.36



36	S/.	1,238,791.38	S/.	13,600.51	S/.	8,890.73	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
37	S/.	1,229,900.65	S/.	13,502.90	S/.	8,988.34	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
38	S/.	1,220,912.32	S/.	13,404.22	S/.	9,087.02	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
39	S/.	1,211,825.30	S/.	13,304.45	S/.	9,186.78	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
40	S/.	1,202,638.52	S/.	13,203.59	S/.	9,287.64	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
41	S/.	1,193,350.87	S/.	13,101.62	S/.	9,389.61	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
42	S/.	1,183,961.26	S/.	12,998.54	S/.	9,492.70	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
43	S/.	1,174,468.56	S/.	12,894.32	S/.	9,596.92	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
44	S/.	1,164,871.65	S/.	12,788.95	S/.	9,702.28	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
45	S/.	1,155,169.37	S/.	12,682.43	S/.	9,808.80	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
46	S/.	1,145,360.57	S/.	12,574.74	S/.	9,916.49	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
47	S/.	1,135,444.08	S/.	12,465.87	S/.	10,025.36	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
48	S/.	1,125,418.72	S/.	12,355.81	S/.	10,135.43	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
49	S/.	1,115,283.29	S/.	12,244.53	S/.	10,246.70	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
50	S/.	1,105,036.58	S/.	12,132.03	S/.	10,359.20	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
51	S/.	1,094,677.38	S/.	12,018.30	S/.	10,472.93	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
52	S/.	1,084,204.45	S/.	11,903.32	S/.	10,587.91	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
53	S/.	1,073,616.54	S/.	11,787.08	S/.	10,704.16	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
54	S/.	1,062,912.38	S/.	11,669.56	S/.	10,821.68	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
55	S/.	1,052,090.70	S/.	11,550.75	S/.	10,940.49	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
56	S/.	1,041,150.22	S/.	11,430.63	S/.	11,060.60	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
57	S/.	1,030,089.62	S/.	11,309.20	S/.	11,182.03	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
58	S/.	1,018,907.59	S/.	11,186.44	S/.	11,304.80	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
59	S/.	1,007,602.79	S/.	11,062.32	S/.	11,428.91	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
60	S/.	996,173.88	S/.	10,936.85	S/.	11,554.39	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
61	S/.	984,619.49	S/.	10,809.99	S/.	11,681.24	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
62	S/.	972,938.25	S/.	10,681.74	S/.	11,809.49	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
63	S/.	961,128.76	S/.	10,552.09	S/.	11,939.14	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
64	S/.	949,189.62	S/.	10,421.01	S/.	12,070.22	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
65	S/.	937,119.40	S/.	10,288.50	S/.	12,202.74	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
66	S/.	924,916.66	S/.	10,154.52	S/.	12,336.71	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
67	S/.	912,579.95	S/.	10,019.08	S/.	12,472.15	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
68	S/.	900,107.79	S/.	9,882.15	S/.	12,609.08	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
69	S/.	887,498.71	S/.	9,743.72	S/.	12,747.52	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
70	S/.	874,751.19	S/.	9,603.76	S/.	12,887.47	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
71	S/.	861,863.72	S/.	9,462.27	S/.	13,028.96	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
72	S/.	848,834.76	S/.	9,319.23	S/.	13,172.00	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
73	S/.	835,662.76	S/.	9,174.62	S/.	13,316.62	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
74	S/.	822,346.15	S/.	9,028.42	S/.	13,462.82	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
75	S/.	808,883.33	S/.	8,880.61	S/.	13,610.62	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
76	S/.	795,272.71	S/.	8,731.18	S/.	13,760.05	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
77	S/.	781,512.65	S/.	8,580.11	S/.	13,911.12	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
78	S/.	767,601.53	S/.	8,427.38	S/.	14,063.85	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
79	S/.	753,537.68	S/.	8,272.98	S/.	14,218.25	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
80	S/.	739,319.43	S/.	8,116.88	S/.	14,374.35	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
81	S/.	724,945.07	S/.	7,959.06	S/.	14,532.17	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
82	S/.	710,412.90	S/.	7,799.52	S/.	14,691.72	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
83	S/.	695,721.19	S/.	7,638.22	S/.	14,853.01	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
84	S/.	680,868.17	S/.	7,475.15	S/.	15,016.08	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
85	S/.	665,852.09	S/.	7,310.29	S/.	15,180.94	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
86	S/.	650,671.15	S/.	7,143.62	S/.	15,347.61	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36



87	S/.	635,323.54	S/.	6,975.12	S/.	15,516.11	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
88	S/.	619,807.43	S/.	6,804.77	S/.	15,686.46	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
89	S/.	604,120.97	S/.	6,632.55	S/.	15,858.68	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
90	S/.	588,262.29	S/.	6,458.44	S/.	16,032.79	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
91	S/.	572,229.50	S/.	6,282.42	S/.	16,208.81	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
92	S/.	556,020.69	S/.	6,104.47	S/.	16,386.76	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
93	S/.	539,633.93	S/.	5,924.56	S/.	16,566.67	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
94	S/.	523,067.25	S/.	5,742.68	S/.	16,748.56	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
95	S/.	506,318.70	S/.	5,558.80	S/.	16,932.44	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
96	S/.	489,386.26	S/.	5,372.90	S/.	17,118.33	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
97	S/.	472,267.93	S/.	5,184.96	S/.	17,306.27	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
98	S/.	454,961.65	S/.	4,994.96	S/.	17,496.28	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
99	S/.	437,465.38	S/.	4,802.87	S/.	17,688.37	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
100	S/.	419,777.01	S/.	4,608.67	S/.	17,882.56	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
101	S/.	401,894.45	S/.	4,412.34	S/.	18,078.89	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
102	S/.	383,815.55	S/.	4,213.85	S/.	18,277.38	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
103	S/.	365,538.17	S/.	4,013.19	S/.	18,478.04	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
104	S/.	347,060.13	S/.	3,810.32	S/.	18,680.91	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
105	S/.	328,379.22	S/.	3,605.23	S/.	18,886.01	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
106	S/.	309,493.21	S/.	3,397.88	S/.	19,093.35	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
107	S/.	290,399.86	S/.	3,188.26	S/.	19,302.98	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
108	S/.	271,096.88	S/.	2,976.33	S/.	19,514.90	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
109	S/.	251,581.98	S/.	2,762.08	S/.	19,729.15	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
110	S/.	231,852.83	S/.	2,545.48	S/.	19,945.76	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
111	S/.	211,907.07	S/.	2,326.50	S/.	20,164.74	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
112	S/.	191,742.33	S/.	2,105.11	S/.	20,386.12	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
113	S/.	171,356.21	S/.	1,881.29	S/.	20,609.94	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
114	S/.	150,746.27	S/.	1,655.02	S/.	20,836.21	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
115	S/.	129,910.06	S/.	1,426.26	S/.	21,064.97	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
116	S/.	108,845.09	S/.	1,194.99	S/.	21,296.24	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
117	S/.	87,548.85	S/.	961.19	S/.	21,530.05	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
118	S/.	66,018.80	S/.	724.81	S/.	21,766.42	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
119	S/.	44,252.38	S/.	485.84	S/.	22,005.39	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
120	S/.	22,246.99	S/.	244.25	S/.	22,246.99	S/.	22,491.23	S/.	1.12	S/.	22,492.36
<b>TOTAL</b>					<b>S/.</b>	<b>1,496,000.00</b>	<b>S/.</b>	<b>2,698,948.02</b>	<b>S/.</b>	<b>134.95</b>	<b>S/.</b>	<b>4,195,082.97</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Caja Piura

Finalmente, la tasa que ofrece Caja Piura, entidad con la que más se financia, es de una tasa efectiva Anual (TEA) de 12.5% para la adquisición de la maquinaria en la Granja Avícola Tiempo Real, la cual será pagada a un plazo de 10 años en cuotas mensuales, equivalentes a un total de 120 cuotas.

**Tabla 29:** Cronograma financiamiento a largo plazo Caja Piura

FINANCIAMIENTO A LARGO PLAZO CAJA PIURA						
NOMBRE		Arrendamiento de Nidos con Fajas Electrónicas				
PRECIO DE MAQUINARIA	S/.	1,870,000.00				
FINANCIAMIENTO	S/.	1,496,000.00	100%			
TEA	13%					
TEM	0.99%					
NRO DE CUOTAS EN EL AÑO	12					
PLAZO (NRO DE CUOTAS)	120					
CUOTA	S/. 21,321.92					
CUOTA	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA	PORTES	TOTAL REEMBOLSO
0	S/. 1,496,000.00					S/. 1,496,000.00
1	S/. 1,496,000.00	S/. 14,755.92	S/. 6,566.00	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
2	S/. 1,489,434.00	S/. 14,691.15	S/. 6,630.77	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
3	S/. 1,482,803.23	S/. 14,625.75	S/. 6,696.17	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
4	S/. 1,476,107.06	S/. 14,559.70	S/. 6,762.22	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
5	S/. 1,469,344.84	S/. 14,493.00	S/. 6,828.92	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
6	S/. 1,462,515.92	S/. 14,425.64	S/. 6,896.28	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
7	S/. 1,455,619.65	S/. 14,357.62	S/. 6,964.30	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
8	S/. 1,448,655.35	S/. 14,288.93	S/. 7,032.99	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
9	S/. 1,441,622.36	S/. 14,219.56	S/. 7,102.36	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
10	S/. 1,434,520.00	S/. 14,149.50	S/. 7,172.42	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
11	S/. 1,427,347.58	S/. 14,078.76	S/. 7,243.16	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
12	S/. 1,420,104.42	S/. 14,007.31	S/. 7,314.61	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
13	S/. 1,412,789.81	S/. 13,935.17	S/. 7,386.75	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
14	S/. 1,405,403.06	S/. 13,862.31	S/. 7,459.61	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
15	S/. 1,397,943.45	S/. 13,788.73	S/. 7,533.19	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
16	S/. 1,390,410.26	S/. 13,714.42	S/. 7,607.50	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
17	S/. 1,382,802.76	S/. 13,639.39	S/. 7,682.53	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
18	S/. 1,375,120.23	S/. 13,563.61	S/. 7,758.31	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
19	S/. 1,367,361.92	S/. 13,487.08	S/. 7,834.84	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
20	S/. 1,359,527.08	S/. 13,409.80	S/. 7,912.11	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
21	S/. 1,351,614.97	S/. 13,331.76	S/. 7,990.16	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
22	S/. 1,343,624.81	S/. 13,252.95	S/. 8,068.97	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
23	S/. 1,335,555.84	S/. 13,173.36	S/. 8,148.56	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
24	S/. 1,327,407.29	S/. 13,092.99	S/. 8,228.93	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
25	S/. 1,319,178.36	S/. 13,011.82	S/. 8,310.10	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
26	S/. 1,310,868.26	S/. 12,929.85	S/. 8,392.06	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
27	S/. 1,302,476.19	S/. 12,847.08	S/. 8,474.84	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
28	S/. 1,294,001.35	S/. 12,763.49	S/. 8,558.43	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
29	S/. 1,285,442.92	S/. 12,679.07	S/. 8,642.85	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
30	S/. 1,276,800.07	S/. 12,593.82	S/. 8,728.10	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
31	S/. 1,268,071.97	S/. 12,507.73	S/. 8,814.19	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
32	S/. 1,259,257.78	S/. 12,420.79	S/. 8,901.13	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
33	S/. 1,250,356.65	S/. 12,332.99	S/. 8,988.93	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
34	S/. 1,241,367.73	S/. 12,244.33	S/. 9,077.59	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99
35	S/. 1,232,290.14	S/. 12,154.79	S/. 9,167.13	S/. 21,321.92	S/. 1.07	S/. 21,322.99

36	S/.	1,223,123.01	S/.	12,064.37	S/.	9,257.55	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
37	S/.	1,213,865.46	S/.	11,973.06	S/.	9,348.86	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
38	S/.	1,204,516.60	S/.	11,880.85	S/.	9,441.07	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
39	S/.	1,195,075.53	S/.	11,787.72	S/.	9,534.20	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
40	S/.	1,185,541.34	S/.	11,693.68	S/.	9,628.24	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
41	S/.	1,175,913.10	S/.	11,598.71	S/.	9,723.21	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
42	S/.	1,166,189.89	S/.	11,502.81	S/.	9,819.11	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
43	S/.	1,156,370.78	S/.	11,405.96	S/.	9,915.96	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
44	S/.	1,146,454.82	S/.	11,308.15	S/.	10,013.77	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
45	S/.	1,136,441.05	S/.	11,209.38	S/.	10,112.54	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
46	S/.	1,126,328.51	S/.	11,109.63	S/.	10,212.29	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
47	S/.	1,116,116.22	S/.	11,008.90	S/.	10,313.02	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
48	S/.	1,105,803.20	S/.	10,907.18	S/.	10,414.74	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
49	S/.	1,095,388.46	S/.	10,804.45	S/.	10,517.47	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
50	S/.	1,084,870.99	S/.	10,700.71	S/.	10,621.21	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
51	S/.	1,074,249.79	S/.	10,595.95	S/.	10,725.97	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
52	S/.	1,063,523.82	S/.	10,490.15	S/.	10,831.77	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
53	S/.	1,052,692.05	S/.	10,383.31	S/.	10,938.61	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
54	S/.	1,041,753.44	S/.	10,275.42	S/.	11,046.50	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
55	S/.	1,030,706.94	S/.	10,166.46	S/.	11,155.46	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
56	S/.	1,019,551.48	S/.	10,056.43	S/.	11,265.49	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
57	S/.	1,008,285.99	S/.	9,945.31	S/.	11,376.61	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
58	S/.	996,909.38	S/.	9,833.10	S/.	11,488.82	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
59	S/.	985,420.56	S/.	9,719.78	S/.	11,602.14	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
60	S/.	973,818.42	S/.	9,605.34	S/.	11,716.58	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
61	S/.	962,101.83	S/.	9,489.77	S/.	11,832.15	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
62	S/.	950,269.68	S/.	9,373.06	S/.	11,948.86	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
63	S/.	938,320.82	S/.	9,255.20	S/.	12,066.72	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
64	S/.	926,254.11	S/.	9,136.18	S/.	12,185.74	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
65	S/.	914,068.37	S/.	9,015.99	S/.	12,305.93	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
66	S/.	901,762.44	S/.	8,894.61	S/.	12,427.31	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
67	S/.	889,335.13	S/.	8,772.03	S/.	12,549.89	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
68	S/.	876,785.23	S/.	8,648.24	S/.	12,673.68	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
69	S/.	864,111.56	S/.	8,523.23	S/.	12,798.69	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
70	S/.	851,312.87	S/.	8,396.99	S/.	12,924.93	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
71	S/.	838,387.94	S/.	8,269.51	S/.	13,052.41	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
72	S/.	825,335.53	S/.	8,140.76	S/.	13,181.16	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
73	S/.	812,154.38	S/.	8,010.75	S/.	13,311.17	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
74	S/.	798,843.21	S/.	7,879.45	S/.	13,442.47	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
75	S/.	785,400.74	S/.	7,746.86	S/.	13,575.06	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
76	S/.	771,825.69	S/.	7,612.96	S/.	13,708.95	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
77	S/.	758,116.73	S/.	7,477.75	S/.	13,844.17	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
78	S/.	744,272.56	S/.	7,341.19	S/.	13,980.73	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
79	S/.	730,291.83	S/.	7,203.29	S/.	14,118.63	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
80	S/.	716,173.20	S/.	7,064.03	S/.	14,257.89	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
81	S/.	701,915.32	S/.	6,923.40	S/.	14,398.52	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
82	S/.	687,516.79	S/.	6,781.38	S/.	14,540.54	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
83	S/.	672,976.25	S/.	6,637.96	S/.	14,683.96	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
84	S/.	658,292.29	S/.	6,493.12	S/.	14,828.80	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
85	S/.	643,463.49	S/.	6,346.85	S/.	14,975.07	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
86	S/.	628,488.42	S/.	6,199.15	S/.	15,122.77	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
87	S/.	613,365.65	S/.	6,049.98	S/.	15,271.94	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99

88	S/.	598,093.71	S/.	5,899.35	S/.	15,422.57	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
89	S/.	582,671.14	S/.	5,747.22	S/.	15,574.70	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
90	S/.	567,096.44	S/.	5,593.60	S/.	15,728.32	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
91	S/.	551,368.12	S/.	5,438.46	S/.	15,883.46	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
92	S/.	535,484.67	S/.	5,281.80	S/.	16,040.12	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
93	S/.	519,444.54	S/.	5,123.58	S/.	16,198.34	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
94	S/.	503,246.21	S/.	4,963.81	S/.	16,358.11	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
95	S/.	486,888.10	S/.	4,802.46	S/.	16,519.46	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
96	S/.	470,368.64	S/.	4,639.52	S/.	16,682.40	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
97	S/.	453,686.24	S/.	4,474.97	S/.	16,846.95	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
98	S/.	436,839.29	S/.	4,308.80	S/.	17,013.12	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
99	S/.	419,826.17	S/.	4,140.99	S/.	17,180.93	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
100	S/.	402,645.24	S/.	3,971.52	S/.	17,350.40	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
101	S/.	385,294.84	S/.	3,800.39	S/.	17,521.53	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
102	S/.	367,773.31	S/.	3,627.56	S/.	17,694.36	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
103	S/.	350,078.95	S/.	3,453.03	S/.	17,868.89	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
104	S/.	332,210.07	S/.	3,276.78	S/.	18,045.14	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
105	S/.	314,164.93	S/.	3,098.79	S/.	18,223.13	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
106	S/.	295,941.80	S/.	2,919.05	S/.	18,402.87	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
107	S/.	277,538.92	S/.	2,737.53	S/.	18,584.39	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
108	S/.	258,954.53	S/.	2,554.22	S/.	18,767.70	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
109	S/.	240,186.83	S/.	2,369.10	S/.	18,952.82	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
110	S/.	221,234.01	S/.	2,182.16	S/.	19,139.76	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
111	S/.	202,094.25	S/.	1,993.37	S/.	19,328.55	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
112	S/.	182,765.71	S/.	1,802.72	S/.	19,519.20	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
113	S/.	163,246.51	S/.	1,610.20	S/.	19,711.72	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
114	S/.	143,534.79	S/.	1,415.77	S/.	19,906.15	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
115	S/.	123,628.64	S/.	1,219.42	S/.	20,102.50	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
116	S/.	103,526.14	S/.	1,021.14	S/.	20,300.78	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
117	S/.	83,225.36	S/.	820.90	S/.	20,501.02	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
118	S/.	62,724.34	S/.	618.69	S/.	20,703.23	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
119	S/.	42,021.10	S/.	414.48	S/.	20,907.44	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
120	S/.	21,113.66	S/.	208.26	S/.	21,113.66	S/.	21,321.92	S/.	1.07	S/.	21,322.99
<b>TOTAL</b>					<b>S/.</b>	<b>1,496,000.00</b>	<b>S/.</b>	<b>2,558,630.34</b>	<b>S/.</b>	<b>127.93</b>	<b>S/.</b>	<b>4,054,758.27</b>

Fuente: Elaboración propia.

Como alternativa de financiación Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. optó por un leasing financiero con el banco BBVA, debido a que este ofrece una menor tasa efectiva anual, siendo del 11%, y a la vez obteniendo una menor cuota en un plazo de 10 años, siendo en total 120 cuotas. Cabe resaltar que a través de estas cuotas se permitirá fraccionar el pago del IGV y conservarlo como escudo tributario por la depreciación acelerada; del mismo modo los intereses de las cuotas son gastos deducibles para efecto del cálculo del impuesto a la renta.

#### **4.1.4. Elaborar Estado de Resultados Proyectados**

##### **4.1.4.1 Flujos de Caja Proyectado**

El Flujo de caja lo constituye principalmente la venta de huevos y de manera complementaria los ingresos por la venta de gallinas cuando estas llegan a una etapa donde dejan de producir huevos.

Los egresos operativos lo constituyen el consumo de agua, alimento balanceado para las gallinas, vacunas y suministros.

Los gastos administrativos están relacionados al pago de planilla y servicio de personal.

Los gastos de financiamiento consideran las cuotas del crédito mediano plazo, así como los del leasing financiero.

Para la evaluación de los flujos, se está considerando 10 años, donde uno de ellos lo conforman dos períodos semestrales y en donde cada mes está sujeto a las cuotas del leasing financiero.

##### **Premisas:**

**Ingresos.** - Se ha tomado la información real de ingresos y gastos de la empresa avícola estimándose para la nueva implementación de maquinaria denominada ‘‘Nidos de fajas electrónicas’’.

Variación según los ingresos:

Se ha tomado como premisa adicional de los ingresos un factor de crecimiento para algunos periodos, según variación de la demanda y/o precio del kilo de huevos en el mercado que considera el siguiente comportamiento:

Para algunos periodos se toma un 85%, debido a que considera una curva de aprendizaje y captación de clientes, luego se incrementa hasta un 90% en el segundo semestre, y así sucesivamente dependiendo de las variaciones de demanda y precio de kilos de huevos llegando hasta un 95%, es decir que la curva de aprendizaje terminó y para Granja Avícola Tiempo Real estos semestres logran ser óptimos.

### Ingresos mensuales al 100%

**Tabla 30:** Ingresos Mensuales al 100%

INGRESOS MENSUALES					
VENTA DE HUEVOS	PRECIO	SALIDAS MENSUALES DE HUEVOS	VENDIDO EN	100%	INGRESOS MENSUALES
Por Kilogramos	3.8	15,498	Kg.	15,498	S/. 58,892.40
Por Jabas	85	1,200	JABAS	1,200	S/. 102,000.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 160,892.40</b>
OTROS INGRESOS					
VENTA DE GALLINAS	PRECIO	SALIDAS MENSUALES DE GALLINAS	KILOS PROMEDIO DE LA GALLINA	100%	INGRESOS MENSUALES
Por Kilogramos	8.5	1,667	2.05	3,417	S/. 29,047.48
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 29,047.48</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Ingresos mensuales al 85 %

**Tabla 31:** Ingresos al 85%

INGRESOS AL 85%							
VENTA DE HUEVOS	PRECIO	SALIDAS MENSUALES DE HUEVOS	VENDIDO EN	100%	85%	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS POR SEMESTRE
Por Kilogramos	3.8	15,498	Kg.	15,498	13,173	S/. 50,058.54	S/. 300,351.24
Por Jabas	85	1,200	JABAS	1,200	1,020	S/. 86,700.00	S/. 520,200.00
<b>TOTAL</b>						<b>S/. 136,758.54</b>	<b>S/. 820,551.24</b>
OTROS INGRESOS							
VENTA DE GALLINAS	PRECIO	SALIDAS MENSUALES DE GALLINAS	KILOS PROMEDIO DE LA GALLINA	100%	100%	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS POR SEMESTRE
Por Kilogramos	8.5	1,667	2.05	3,417	3,417	S/. 29,047.48	S/. 174,284.85
<b>TOTAL</b>						<b>S/. 29,047.48</b>	<b>S/. 174,284.85</b>
<b>TOTAL INGRESOS POR SEMESTRE</b>							<b>S/. 994,836.09</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Ingresos mensuales al 90%

**Tabla 32:** Ingresos mensuales al 90%

INGRESOS AL 90%							
VENTA DE HUEVOS	PRECIO	SALIDAS MENSUALES DE HUEVOS	VENDIDO EN	100%	90%	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS POR SEMESTRE
Por Kilogramos	3.8	15,498	Kg.	15498	13948	S/. 53,003.16	S/. 318,018.96
Por Jabas	85	1,200	JABAS	1200	1080	S/. 91,800.00	S/. 550,800.00
<b>TOTAL</b>						S/. 144,803.16	S/. 868,818.96
OTROS INGRESOS							
VENTA DE GALLINAS	PRECIO	SALIDAS MENSUALES DE GALLINAS	KILOS PROMEDIO DE LA GALLINA	100%	100%	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS POR SEMESTRE
Por Kilogramos	8.5	1,667	2.05	3,417	3,417	S/. 29,047.48	S/. 174,284.85
<b>TOTAL</b>						S/. 29,047.48	S/. 174,284.85
<b>TOTAL INGRESOS POR SEMESTRE</b>							<b>S/. 1,043,103.81</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Ingresos mensuales al 95%

**Tabla 33:** Ingresos mensuales al 95%

INGRESOS AL 95%							
VENTA DE HUEVOS	PRECIO	SALIDAS MENSUALES DE HUEVOS	VENDIDO EN	100%	95%	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS POR SEMESTRE
Por Kilogramos	3.8	15,498	Kg.	15498	14723	S/. 55,947.78	S/. 335,686.68
Por Jabas	85	1,200	JABAS	1200	1140	S/. 96,900.00	S/. 581,400.00
<b>TOTAL</b>						S/. 152,847.78	S/. 917,086.68
OTROS INGRESOS							
VENTA DE GALLINAS	PRECIO	SALIDAS MENSUALES DE GALLINAS	KILOS PROMEDIO DE LA GALLINA	100%	100%	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS POR SEMESTRE
Por Kilogramos	8.5	1,667	2.05	3,417	3,417	S/. 29,047.48	S/. 174,284.85
<b>TOTAL</b>						S/. 29,047.48	S/. 174,284.85
<b>TOTAL INGRESOS POR SEMESTRE</b>							<b>S/. 1,091,371.53</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Egresos.** - Relacionado al alimento balanceado para las gallinas, vacunas, consumo de luz y suministros. Se ha obtenido información real de los gastos de la empresa avícola y se ha tomado como premisa la nueva implementación de maquinaria un 100% de estos para los 10 años.

### Egresos operativos mensuales

*Tabla 34:* Egresos operativos mensuales

EGRESOS OPERATIVOS					
ALIMENTO BALANCEADO	PRECIO	CANTIDAD DE POLLITOS	COMPRADO EN	100%	EGRESOS OPERATIVOS MENSUALES
Por Kilogramos	3.23	30,000	Kg.	30,000	S/. 96,900.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 96,900.00</b>
VACUNAS	PRECIO	CANTIDAD DE POLLITOS		100%	EGRESOS OPERATIVOS MENSUALES
Totalidad de Vacunas	S/. 0.05	30,000		30,000.00	S/. 1,500.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 1,500.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Egresos operativos por semestre

*Tabla 35:* Egresos Operativos por semestre

EGRESOS POR SEMESTRE							
ALIMENTO BALANCEADO	PRECIO	CANTIDAD DE POLLITOS	COMPRADO EN	100%	100%	EGRESOS OPERATIVOS MENSUALES	EGRESOS OPERATIVOS POR SEMESTRE
Por Kilogramos	3.23	30,000	Kg.	30,000	30,000	S/. 96,900.00	S/. 581,400.00
<b>TOTAL</b>						<b>S/. 96,900.00</b>	<b>S/. 581,400.00</b>
VACUNAS	PRECIO	CANTIDAD DE POLLITOS		100%	100%	EGRESOS OPERATIVOS MENSUALES	EGRESOS OPERATIVOS POR SEMESTRE
Totalidad de Vacunas	S/. 0.05	30,000		30,000	30,000	S/. 1,500.00	S/. 9,000.00
<b>TOTAL</b>						<b>S/. 1,500.00</b>	<b>S/. 9,000.00</b>
<b>TOTAL EGRESOS POR SEMESTRE</b>							<b>S/. 590,400.00</b>

Fuente: Elaboración propia.



### Servicios básicos mensuales

**Tabla 36:** Servicios básicos mensuales

AGUA	PRECIO			100%	SERVICIOS MENSUALES
Recibo	25			25	S/. 25.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 25.00</b>
LUZ	PRECIO			100%	SERVICIOS MENSUALES
Recibo	S/. 180.00			180.00	S/. 180.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 180.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Servicios básicos semestrales

**Tabla 37:** Servicios básicos semestrales

SERVICIOS POR SEMESTRE							
AGUA	PRECIO			100%	100%	SERVICIOS MENSUALES	SERVICIOS POR SEMESTRE
Recibo	S/. 25.00	0		25	25	S/. 25.00	S/. 150.00
<b>TOTAL</b>						<b>S/. 25.00</b>	<b>S/. 150.00</b>
LUZ	PRECIO			100%	100%	SERVICIOS MENSUALES	SERVICIOS POR SEMESTRE
Recibo	S/. 180.00			180.00	180	S/. 180.00	S/. 1,080.00
<b>TOTAL</b>						<b>S/. 180.00</b>	<b>S/. 1,080.00</b>
<b>TOTAL EGRESOS POR SEMESTRE</b>							<b>S/. 1,230.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Gastos Administrativos, Servicios y Tributos.** - Se ha obtenido la información de los gastos en que incurrirá la Granja Avícola Tiempo Real, en el caso de que se realice esta implementación de maquinaria.

**Gastos de Financiamiento.** - Se ha elaborado el cronograma para el leasing financiero considerando las condiciones de plazo y la tasa de banco.

## Flujo de caja Projectado

**Tabla 38:** Flujo de Caja Projectado

SEMESTRES	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Estacionalidad		0.85	0.9	0.85	0.95	0.85	0.95	0.85	0.9
INVERSIÓN INICIAL	-374,000								
INGRESOS OPERATIVOS		994,836	1,043,104	994,836	1,091,372	994,836	1,091,372	994,836	1,043,104
VENTA DE HUEVOS		820,551	868,819	820,551	917,087	820,551	917,087	820,551	868,819
Por Kilogramos		300,351	318,019	300,351	335,687	300,351	335,687	300,351	318,019
Por Jabas		520,200	550,800	520,200	581,400	520,200	581,400	520,200	550,800
VENTA DE GALLINAS		174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285
Por Kilogramos		174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285
EGRESOS OPERATIVOS		-590,400	-593,254	-596,121	-599,003	-601,898	-604,808	-607,731	-610,669
ALIMENTO BALANCEADO		-581,400	-584,191	-586,995	-589,812	-592,644	-595,488	-598,347	-601,219
Por Kilogramos		-581,400	-584,191	-586,995	-589,812	-592,644	-595,488	-598,347	-601,219
VACUNAS		-9,000	-9,063	-9,126	-9,190	-9,255	-9,319	-9,385	-9,450
Totalidad de Vacunas		-9,000	-9,063	-9,126	-9,190	-9,255	-9,319	-9,385	-9,450
<b>FLUJO DE CAJA OPERATIVO</b>		<b>404,436</b>	<b>449,850</b>	<b>398,715</b>	<b>492,369</b>	<b>392,938</b>	<b>486,564</b>	<b>387,105</b>	<b>432,435</b>
Menos:									
GASTOS ADMINISTRATIVOS		-65,000	-65,650	-66,635	-67,634	-68,649	-69,679	-70,724	-71,785
TRIBUTOS		-45,649	-45,690	-45,731	-45,772	-45,814	-45,855	-45,896	-45,937
IGV		-30,518	-30,545	-30,573	-30,600	-30,628	-30,656	-30,683	-30,711
RENTA		-15,131	-15,145	-15,158	-15,172	-15,186	-15,199	-15,213	-15,227
SERVICIOS		-2,080	-2,092	-2,114	-2,136	-2,158	-2,181	-2,204	-2,227
Luz		-1,080	-1,081	-1,092	-1,103	-1,114	-1,125	-1,136	-1,147
SUMINISTROS		-1,000	-1,011	-1,022	-1,033	-1,045	-1,056	-1,068	-1,080
FINANCIAMIENTO		-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895
Cuota Leasing		-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025
Seguro		-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		<b>S/. 168,812.34</b>	<b>S/. 213,523.28</b>	<b>S/. 161,340.20</b>	<b>S/. 253,931.34</b>	<b>S/. 153,422.37</b>	<b>S/. 245,954.74</b>	<b>S/. 145,386.41</b>	<b>S/. 189,591.10</b>

Fuente: Elaboración propia.

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.85	0.95	0.9	0.95	0.9	0.95	0.9	0.95	0.9	0.95	0.95	0.95
994,836	1,091,372	1,043,104	1,091,372	1,043,104	1,091,372	1,043,104	1,091,372	1,043,104	1,091,372	1,091,372	1,091,372
820,551	917,087	868,819	917,087	868,819	917,087	868,819	917,087	868,819	917,087	917,087	917,087
300,351	335,687	318,019	335,687	318,019	335,687	318,019	335,687	318,019	335,687	335,687	335,687
520,200	581,400	550,800	581,400	550,800	581,400	550,800	581,400	550,800	581,400	581,400	581,400
174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285
174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285	174,285
-613,621	-616,587	-619,568	-622,563	-625,573	-628,597	-631,636	-634,690	-637,758	-640,842	-643,940	-647,053
-604,104	-607,004	-609,918	-612,845	-615,787	-618,743	-621,713	-624,697	-627,696	-630,708	-633,736	-636,778
-604,104	-607,004	-609,918	-612,845	-615,787	-618,743	-621,713	-624,697	-627,696	-630,708	-633,736	-636,778
-9,517	-9,583	-9,650	-9,718	-9,786	-9,854	-9,923	-9,993	-10,063	-10,133	-10,204	-10,275
-9,517	-9,583	-9,650	-9,718	-9,786	-9,854	-9,923	-9,993	-10,063	-10,133	-10,204	-10,275
381,215	474,784	423,536	468,808	417,531	462,774	411,468	456,682	405,346	450,530	447,432	444,318
-72,861	-73,954	-75,064	-76,190	-77,332	-78,492	-79,670	-80,865	-82,078	-83,309	-84,559	-85,827
-45,979	-46,020	-46,062	-46,103	-46,144	-46,186	-46,228	-46,269	-46,311	-46,352	-46,394	-46,436
-30,738	-30,766	-30,794	-30,821	-30,849	-30,877	-30,905	-30,933	-30,960	-30,988	-31,016	-31,044
-15,240	-15,254	-15,268	-15,281	-15,295	-15,309	-15,323	-15,337	-15,350	-15,364	-15,378	-15,392
-2,250	-2,274	-2,298	-2,322	-2,346	-2,371	-2,396	-2,421	-2,446	-2,472	-2,498	-2,524
-1,159	-1,171	-1,182	-1,194	-1,206	-1,218	-1,230	-1,243	-1,255	-1,268	-1,280	-1,293
-1,091	-1,103	-1,116	-1,128	-1,140	-1,153	-1,166	-1,178	-1,191	-1,204	-1,218	-1,231
-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895	-122,895
-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025	-121,025
-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870	-1,870
S/. 137,229.92	S/. 229,641.14	S/. 177,218.15	S/. 221,299.21	S/. 168,813.12	S/. 212,830.45	S/. 160,279.97	S/. 204,232.23	S/. 151,616.01	S/. 195,501.86	S/. 191,086.25	S/. 186,636.56

Fuente: Elaboración propia.

## Cálculo del VAN

Para el valor actual neto de la inversión, tras optar como alternativa de financiación para Granja Avícola Tiempo Real S.R.L un leasing financiero con el banco BBVA, debido a que este ofrece una menor tasa efectiva anual. Se proyectó un horizonte de retorno de la inversión en 10 años. Los flujos se evaluaron por cada año, considerando esta alternativa de financiación.

Para la aplicación del VAN, se necesitó los flujos de caja neto de cada periodo, además de la tasa de descuento de 16% considerando los riesgos posibles y el valor inicial de la inversión del proyecto por S/. 374,000 equivalente al 20% del valor total de la maquinaria.

En la siguiente tabla, se presenta el flujo de caja neto, donde está el resumen de los ingresos operativos obtenidos por cada año donde comprenden la venta de huevos y la de gallinas. De la misma manera se muestran los egresos obtenidos de cada año, detallado en el flujo de caja proyectado, los cuáles comprenden los gastos operativos, gastos administrativos, tributos, servicios y financiamiento. La diferencia de estos ingresos con los egresos, nos da el flujo de caja neto, el cuál será utilizado para el cálculo del VAN.

**Tabla 39:** Flujo de caja neto

AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	FLUJO DE CAJA NETO
AÑO 1	2,037,940	1,655,604	382,336
AÑO 2	2,086,208	1,670,936	415,272
AÑO 3	2,086,208	1,686,831	399,377
AÑO 4	2,037,940	1,702,962	334,978
AÑO 5	2,086,208	1,719,337	366,871
AÑO 6	2,134,475	1,735,958	398,517
AÑO 7	2,134,475	1,752,832	381,644
AÑO 8	2,134,475	1,769,963	364,512
AÑO 9	2,134,475	1,787,357	347,118
AÑO 10	2,182,743	1,805,020	377,723

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 40:** Valor actual neto de la inversión

VAN	
Inversión inicial del proyecto	S/. -374,000.00
Tasa de interés (%)	16%
Flujos de caja netos	S/. 3,768,347.00
VAN	S/1,466,445.14

Fuente: Elaboración propia.

### Aplicación de fórmula del VAN

$$\text{VAN} = -374,000 + \frac{382,336}{(1+16\%)^1} + \frac{415,272}{(1+16\%)^2} + \frac{399,377}{(1+16\%)^3} + \frac{334,978}{(1+16\%)^4} + \frac{366,871}{(1+16\%)^5} + \frac{398,517}{(1+16\%)^6} + \frac{381,644}{(1+16\%)^7} + \frac{364,512}{(1+16\%)^8} + \frac{347,118}{(1+16\%)^9} + \frac{377,723}{(1+16\%)^{10}}$$

$$\text{VAN} = \text{S/1,466,445.14}$$

Como resultado del VAN, se obtuvo S/1,466,445.14, lo que significa que el proyecto tiene una viabilidad económica, generando riqueza para la empresa más allá del retorno del capital invertido en el proyecto y financiado con fondos ajenos, recuperando lo invertido para el año cinco, es por ello que este proyecto se acepta.

#### 4.1.4.2. Estado de Resultados Proyectado

Se ha elaborado el Estado de Resultados en base al Flujo de Caja incorporando para efecto de la determinación de la cuota del leasing como gasto (escudo fiscal). Los resultados se han proyectado durante todo el período del horizonte del proyecto que son 10 años.

#### Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado

##### Del año 1 al 5

**Tabla 41:** Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado. (Año del 1-5)

AÑO	1	2	3	4	5
TOTAL INGRESOS	2,037,940	2,086,208	2,086,208	2,037,940	2,086,208
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	-1,183,654	-1,195,124	-1,206,706	-1,218,400	-1,230,208
SUELDO DE ADMINISTRACIÓN	-110,649	-112,407	-114,504	-116,661	-118,881
TRIBUTOS	-91,339	-91,504	-91,668	-91,833	-91,999
SERVICIOS	-4,172	-4,250	-4,340	-4,431	-4,524
GASTOS FINANCIEROS	-245,790	-245,790	-245,790	-245,790	-245,790
Cuota Leasing	-242,050	-242,050	-242,050	-242,050	-242,050
Seguro	-3,740	-3,740	-3,740	-3,740	-3,740
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	402,337	437,133	423,201	360,825	394,805
IMPUESTO A LA RENTA	118,689	128,954	124,844	106,443	116,468
UTILIDAD NETA	S/. 283,647.31	S/. 308,179.08	S/. 298,356.59	S/. 254,381.41	S/. 278,337.67

Fuente: Elaboración propia.

#### Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado

##### Del año 6 al 10

**Tabla 42:** Estado de Ganancias y Pérdidas. (Año del 6-10)

AÑO	6	7	8	9	10
TOTAL INGRESOS	2,134,475	2,134,475	2,134,475	2,134,475	2,182,743
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	-1,242,131	-1,230,208	-1,266,326	-1,278,600	-1,290,993
SUELDO DE ADMINISTRACIÓN	-121,167	-118,840	-125,939	-128,389	-130,994
TRIBUTOS	-92,164	-92,330	-92,497	-92,663	-92,830
SERVICIOS	-4,620	-4,477	-4,817	-4,918	-5,022
GASTOS FINANCIEROS	-245,790	-245,790	-245,790	-245,790	-245,790
Cuota Leasing	-242,050	-242,050	-242,050	-242,050	-242,050
Seguro	-3,740	-3,740	-3,740	-3,740	-3,740
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	428,604	442,830	399,108	384,116	417,114
IMPUESTO A LA RENTA	126,438	130,635	117,737	113,314	123,049
UTILIDAD NETA	S/. 302,165.75	S/. 312,194.88	S/. 281,371.00	S/. 270,801.76	S/. 294,065.21

Fuente: Elaboración propia.

Los estados de Resultados proyectados desde el primer año de inversión hasta los siguientes, arrojó utilidad para todos estos períodos, teniendo posibles variaciones de acuerdo a la cantidad de ingresos, puesto que existen incrementos o disminuciones tanto en el precio y/o la demanda en el mercado.

Asimismo, estos ingresos lograrán cubrir todo tipo de gasto operativo y financiero, siendo factible desde el primer año puesto que esta maquinaria denominada “Nidos con fajas electrónicas” reducirá la mano de obra y el porcentaje de mermas tanto en el alimento balanceado y la producción de huevos; del mismo modo logrará ser una de las granjas con una gama alta en tecnología en el norte del país.



## V. Discusión

Según Aguiar (2012) afirma que, diagnóstico financiero consiste en formular una opinión acerca de la situación económica y financiera de una empresa., la cual se encuentra en las cuentas anuales y de un método de análisis. Es, por ello, que en la empresa Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. al realizar este diagnóstico se apoyó en diversos métodos de análisis como el Horizontal, Vertical e Indicadores Financieros efectuados en sus Estados Financieros de los períodos 2016 – 2018, demostrando una buena utilidad neta, puesto que en los ejercicios representaron un 17.89%, 26.47% y 23.78% respectivamente. Asimismo según el Indicador de Liquidez, representaron recursos buenos para cumplir con sus obligaciones corrientes; en cuanto al Indicador de Gestión, la empresa no está siendo eficiente en la utilización de su activo fijo para generar ingresos mostrando una mala planeación e innovación, ya que, esta solo rotó 5 veces para el año 2016 y 2017, y para el 2018 rotó 6 veces; para el Indicador de Solvencia y Endeudamiento, la inversión total de la empresa se encuentra financiada en mayor cantidad con fuentes de financiación externa que con fuentes de financiación interna los cuales superaron en los tres años el límite, obteniendo con un 63% para el 2016, 57% para el 2017, y 54% en el 2018, pero pagando todas deudas hasta el día de hoy, recalando que es una empresa rentable y solvente, ya que no presenta atrasos de pago con sus créditos financieros; y según el Indicador de Rentabilidad refleja que la empresa está generando resultados positivos para sus accionistas con respecto a sus ventas netas con 18%, 21% y 24% respectivamente. Asimismo, Estupiñán & Estupiñán (2003) nos dice el diagnóstico financiero es un aporte del conocimiento sobre el manejo de las finanzas de una empresa y está influenciado en gran porcentaje por las decisiones que toma la gerencia, por ello, este análisis sirvió a la empresa para saber si cuenta con la capacidad económica y financiera de invertir.

El costo de la deuda según Coello (2010) refiere que es la tasa que la empresa paga al realizar cualquier tipo de financiamiento, garantizando que la inversión que se está realizando alcance una rentabilidad por lo menos igual al costo de la deuda. En este proyecto de inversión, el costo de la maquinaria a implementar es de \$550,000.00, en donde el 20% del precio de esta maquinaria será la inversión inicial, mientras que el 80% restante se recurrirá a financiamientos por terceros. Después de haber evaluado cuatro entidades financieras con dos posibles alternativas financieras, se optó por el leasing financiero con el Banco Continental, en un plazo

de 10 años con una TEA de 11%, obteniendo un costo de la deuda mensual de S/. 24,113.20 en donde incluye la cuota, el IGV y el seguro del activo.

Por otro lado, Gitman & Joehnk (2009) sostienen que una inversión es fundamentalmente cualquier instrumento en la que se depositan fondos con la probabilidad de obtener ingresos positivos y/o se conserven o incrementen su valor, es por ello Avícola Tiempo Real SRL, a través de la inversión a realizar, se ha proyectado por 10 años el Estado de Resultados, de tal manera que se pudo evidenciar una rentabilidad creciente para la empresa, obteniendo una utilidad con la tecnología invertida, siendo S/. 283,647.31 para el primer año, mientras para el último S/. 294,065.21 demostrando que esta inversión si generará ingresos. Además, con el cálculo del VAN se obtuvo un resultado favorable de S/1,466,445.14, lo que significa que el proyecto tiene una viabilidad económica, generando riqueza para la empresa más allá del retorno, evidenciando la posibilidad de que para el año cinco con las ingresos obtenidos periodo a periodo se haya recuperado lo invertido; de tal manera, se logra afirmar lo que dicen los autores puesto que esta maquinaria, incrementará el valor a la empresa, no solo mejorando la rentabilidad, sino también la calidad del producto y la gestión empresarial.

## VI. Conclusiones

- ✓ El diagnóstico financiero a la empresa Avícola tiempo Real S.R.L., permitió conocer la situación real de la empresa tanto de manera económica como financiera, mostrando que si cuenta con una liquidez aceptable para cumplir sus obligaciones a corto plazo, asimismo superó el límite de endeudamiento, pero cuenta con la capacidad de seguir pagando sus deudas financieras, puesto que esta empresa ha sido rentable en los últimos periodos; es por ellos que a través de estos resultados se consideró las posibles decisiones de inversión y a la misma vez se eligió la alternativa de financiamiento más adecuada.
  
- ✓ La mejor alternativa de financiamiento para la adquisición de esta maquinaria denominada “Nidos con fajas electrónicas” fue el leasing financiero, la entidad financiera a escoger fue con el Banco Continental, a una tasa de 11% por un periodo de 10 años, permitiendo a la empresa crear valor, proporcionando una mejor rentabilidad por tener mayor escudo tributario por la depreciación acelerada, y además permitiendo fraccionar el pago del IGV según las cuotas establecidas y mantenerlo como crédito fiscal; así mismo los intereses de las cuotas son gastos deducibles para efecto del cálculo del impuesto a la renta.
  
- ✓ La maquinaria a invertir a través del estado de resultados proyectado se demostró que generará utilidad desde el primer año de inversión hasta después del año 10, después de haber cubierto todos los gastos de operación y financieros, asimismo mejorará la gestión de la empresa y la calidad de producto, puesto que evitará la pérdida de maíz y de insumos alimenticios de las gallinas ponedoras, la reducción de mano de obra y la disminución de mermas en los huevos, obteniendo así un mayor ingreso.

## VII. Recomendaciones

- ✓ Es recomendable emplear y mejorar las políticas, de tal manera que estas evidencien una mejor realidad y gestión empresarial. Asimismo, mantener su liquidez y rentabilidad en sus operaciones; por otro lado, disminuir el porcentaje de solvencia para que la empresa no tenga inconvenientes con las decisiones de inversión.
- ✓ Granja Avícola tiempo Real S.R.L., debe adquirir la maquinaria llamada “Nidos con fajas electrónicas” con un leasing financiero del banco BBVA, debido a que esta adquisición de maquinaria mejorará la gestión de la empresa y la calidad de producto, teniendo un posible incremento en las ventas y a la vez obtener un mejor posicionamiento en el mercado.
- ✓ Se recomienda a la empresa realizar un análisis previo a las posibles decisiones de inversión, de tal manera que se demuestre que la inversión será rentable, ya sea mediante flujos de caja proyectados u otros indicadores que se consideren importantes para tomar decisiones correctas.

## VIII. Referencias

- Abanto, R. (2019) El análisis financiero como instrumento para la toma de decisiones gerenciales en la clínica Laurent Centro de Hemodiálisis E.I.R.L. Período 2016 – 2017. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Cajamarca, Perú.  
<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/3545>
- Agüero (2016) Inclusión financiera de las micro, pequeñas y medianas empresas en el Perú. Documentos de proyectos. Recuperado de [https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/inclusion\\_financiera\\_de\\_las\\_micro\\_pequeñas\\_y\\_medianas\\_empresas\\_en\\_el\\_peru\\_watermark\\_0.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/inclusion_financiera_de_las_micro_pequeñas_y_medianas_empresas_en_el_peru_watermark_0.pdf)
- Alvitres, V. (2000). Método Científico. Perú: Editorial Ciencia.
- Arrubla (2013) Pyme: problemas y ventajas de su desarrollo en el Perú. Actualidad Empresarial. Recuperado de <http://aempresarial.com/web/informativo.php?id=11049>
- Azapa, M. (2003). Finanzas para Contadores Aplicado a la Gestión Empresarial. Lima, Perú: Pacífico Editores.
- Bernal, C (2006). Metodología de la Investigación. México: Pearson Education
- Buenaventura V. G. (2003) La Tasa de Interés: Información con Estructura. Sistema de Información Científica. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/212/21208603.pdf>.
- Brigham, F. & Weston F. (1994) Fundamentos de administración financiera. Naucalpan de Juárez, México: Cámara Nacional de la Industria Editorial.
- Cabrejos P.J. (2003). Revista De La Facultad De Ciencias Económicas De La UNMSM, 22, 7. Recuperado de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/economia/22/a09.pdf>
- Coello, M. A. (2015). Costo de capital promedio ponderado (WACC). Actualidad Empresarial, 1-2. Recuperado de [http://aempresarial.com/servicios/revista/324\\_9\\_RNBMQJTOEZIOLSSMSWQOCDWMJRZXXBXPPYBFIUTNUCBFUTSNPI.pdf](http://aempresarial.com/servicios/revista/324_9_RNBMQJTOEZIOLSSMSWQOCDWMJRZXXBXPPYBFIUTNUCBFUTSNPI.pdf)
- Collazos, J. (1999). Inversión y financiamiento de proyectos. Lima, Perú: Editorial San Marcos.

- De Dios, J. (2017). Educación Financiera En México; La poca difusión de programas Financieros Para El Desarrollo Económico. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/desarrollo-empresarial/36-educacion-financiera-en-mexico.pdf>
- Estrada & Monsalve (2014) Diagnóstico Financiero De La Empresa Procopal S.A. (tesis de pregrado). Universidad de Medellín, España. <https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/1172/Diagn%C3%B3stico%20financiero%20de%20la%20empresa%20Procopal%20S.A..pdf?sequence=1>
- Estupiñán, G. & Estupiñán, G. (2003). Análisis financiero y de Gestión. Bogotá: Ecoe ediciones Ltda.
- Farro & Núñez (2018) Análisis económico – financiero frente a las alternativas de financiamiento para la inversión en activo fijo, Distribuidora Aceros Lambayeque E.I.R.L. 2016 (tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú. [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/1354/1/TL\\_FarroCabreraFiorela\\_Nu%C3%B1ezConstantinoEnma.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/1354/1/TL_FarroCabreraFiorela_Nu%C3%B1ezConstantinoEnma.pdf)
- Faus. P. F. (1997). Finanzas Operativas: Análisis y Diagnóstico. Barcelona, España: Ediciones Folio S.A.
- Fondevila, F.E. (1986). El Diagnóstico Financiero. Revista Española de financiación y contabilidad, 16(49), 89-112. Recuperado de [file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-ElDiagnosticoFinanciero-43899%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-ElDiagnosticoFinanciero-43899%20(2).pdf)
- Gitman & Joehnk (2009). Fundamentos de inversiones. Recuperado por <https://www.uv.mx/personal/clelanda/files/2016/03/Gitman-y-Joehnk-2009-Fundamentos-de-inversiones.pdf>
- Gonzales & Ríos (2014) Evaluación de una Estructura de Capital que contribuya al incremento de la rentabilidad y el valor acción de los Agricultores del Caserío Alto Perú- Cajamarca, período 2014. (tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú. [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/639/1/TL\\_GonzalesChafloqueLeyla\\_RiosPintadoDiana.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/639/1/TL_GonzalesChafloqueLeyla_RiosPintadoDiana.pdf)
- Guerrero A. (2021). Análisis económico y financiero. Instituto Nacional de la Estadística e Informática. Recuperado de: <https://www.enel.pe/content/dam/enel->

pe/inversores/pdf/reportes/estadosfinancieros/analisis/2021/Analisis%20EEFF%20ED%20Peru%202021%20-%20I.pdf

Ley del Impuesto a la Renta. Recuperado de <http://www.sunat.gob.pe/legislacion/renta/ley/capii.pdf>

Mascareñas, J. (2001). El coste del capital. Gaceta Financiera. Recuperado de <https://www.gacetafinanciera.com/WACC.pdf>

Muro (2014) Diagnóstico Económico Financiero y su implicancia en la proyección de Estados Financieros al Año 2015 de la Empresa Agroindustrial De Lambayeque-2013 (tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú. [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/183/1/TL\\_Muro\\_Fuentes\\_LissetCarolina.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/183/1/TL_Muro_Fuentes_LissetCarolina.pdf)

Puon, J. (2020). Diagnóstico financiero en las empresas. El financiero. Recuperado de: <https://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/julio-puon-diagnostico-financiero-en-las-empresas/>

Quispe, R. (2004). Formulación, evaluación y administración de proyectos de inversión. Lima: Pacífico Editores.

Santos J.N. (2003). El Costo del Capital en la Toma de Decisiones. Revista De La Facultad De Ciencias Económicas De La UNMSM. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v01\\_n2/costo.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v01_n2/costo.htm)

Stanley, B. & Geoffrey, H. (2001). Fundamentos de Gerencia Financiera. Bogotá, Colombia: Editorial Solano.

Tanaka, G. (2005). Análisis de Estados Financieros para la Toma de Decisiones. Fondo Editorial. Perú.

Torres, S. M. (2011). Ratios Financieros, conceptos básicos y aplicación. Actualidad Empresarial, 224, 1-2. Recuperado de [http://www.aempresarial.com/web/revitem/2\\_12016\\_82796.pdf](http://www.aempresarial.com/web/revitem/2_12016_82796.pdf)

Valera, R. (2001). Matemática Financiera. Conceptos, Problemas y Aplicaciones. Piura: CECOSAMI.

**IX. Anexos****Anexo 1****CARTA DE PERMISO - HOJA INFORMATIVA PARA EL EVALUADO****TÍTULO DEL PROYECTO**

Diagnóstico financiero del costo de la deuda para inversión en tecnología en la empresa Granja Avícola Tiempo Real S.R.L. en el período 2019.

**NOMBRE DEL INVESTIGADOR:** Zamirra de los Ángeles Medina Rimarachin.

La presente investigación pertenece a la Escuela de Contabilidad de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y tiene la autorización de la Dirección de Escuela y de la empresa a la que Ud. pertenece, para su ejecución. El propósito de este estudio es elaborar un diagnóstico financiero teniendo en cuenta el costo de la deuda para una inversión en tecnología en la Empresa Granja Avícola Tiempo Real S.R.L., en el período 2019.

La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder cuidadosamente las preguntas de los cuestionarios. La participación es gratuita y estrictamente voluntaria, así como la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento, sin que este proceder lo perjudique. Sus respuestas a los cuestionarios serán codificadas, usando un número de identificación que garantizará el anonimato. Para cualquier consulta con respecto a los resultados del estudio, cuando este haya concluido, puede contactar con los autores de esta investigación, al teléfono 969178215.

**CONSENTIMIENTO****INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_, declaro haber recibido la información necesaria por parte del investigador, sobre la temática del presente estudio. Y tras haber leído la hoja informativa que se me ha entregado, soy consciente que tengo permitido hacer preguntas sobre el proyecto, o retirarme del mismo, en cualquier momento de la evaluación. Reconozco que la información de esta misma es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito. De este modo, presto libremente mi conformidad para participar en el estudio de la presente investigación.



## Anexo 2



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA DE CONTABILIDAD

### GUÍA DE ENTREVISTA

#### I. Objetivo:

Recopilar información de la empresa **Avícola Tiempo Real S.R.L.**, en base al objetivo específico.

#### II. Instrucciones

Estimado gerente de la empresa, por favor, dedique unos minutos a contestar las siguientes preguntas.

#### III. Ítems:

1. ¿Cómo cree usted que se encuentra financieramente la empresa?
2. ¿Con qué entidades bancarias trabaja?
3. ¿Cuál es el motivo por el cual la empresa se encuentra financieramente respaldada?
4. ¿Cómo considera que se encuentra el activo fijo en la empresa?
5. ¿Considera usted beneficioso innovar en tecnología? Sustente por qué
6. Usted como gerente está convencido de invertir en maquinaria (capacidad instalada) para mejora de la empresa. Justifique por qué
7. ¿Sabe usted que en base a la adquisición de la maquinaria existirá reducción en la mano de obra y menor gasto del personal?
8. ¿Existen planes de inversión próximamente?
9. ¿Qué tan eficiente ve el área de producción y distribución de alimento balaceando de gallinas ponedoras?
10. ¿Cree que este trabajo de esfuerzo mayor que realizan los trabajadores, puede traer resultados deficientes?
11. ¿Sabe acerca de todas las alternativas de financiamiento para adquirir o implementar activos fijos modernos?
12. ¿Financiaría toda la inversión en tecnología mediante autofinanciamiento?
13. ¿El préstamo bancario sería una buena opción para financiar la inversión?
14. ¿Conoce sobre el leasing y sus beneficios?

### Anexo 3



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA DE CONTABILIDAD

#### GUÍA DE ENCUESTA

Objetivo: Determinar el ambiente laboral y el grado de desempeño de los trabajadores de la empresa Avícola Tiempo Nuevo S.R.L.

Instrucciones: Marque con una equis o aspa (x) la letra que considere conveniente. Por favor sea muy sincero al responder las preguntas. Gracias.

#### A. DATOS INFORMATIVOS

1. Sexo:

- a. Masculino
- b. Femenino

2. Edad: \_\_\_\_\_

3. Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_

4. Grado de instrucción:

- a. Primaria
- b. Secundaria
- c. Estudios técnicos
- d. Superior

2. ¿Está de acuerdo con el sueldo que recibe?

- a. Sí
- b. No

3. Se siente satisfecho con los resultados obtenidos por su trabajo

- a. Total de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Esporádicamente
- d. Desacuerdo
- e. Total desacuerdo

#### B. ÍTEMS

1. Para usted, ¿Existe una buena distribución física del ambiente de trabajo que facilita la realización de sus labores?

- a. Sí
- b. No

4. Usted se siente útil con la labor que realiza en la empresa

- a. Sí.
- b. No.

5. ¿Considera usted que labora en un ambiente de trabajo adecuado?
- a. Total de acuerdo
  - b. De acuerdo
  - c. Esporádicamente
  - d. Desacuerdo
  - e. Total desacuerdo
6. ¿Le disgusta su horario?
- a. Sí
  - b. No
7. ¿Sabe que, si la empresa opta por invertir en tecnología, ahorraría la mano hombre?
- a. Sí
  - b. No
8. ¿Considera que la maquinaria ayudará con el proceso de producción?
- a. Sí
  - b. No
9. ¿Se siente identificado con la empresa?
- a. Total de acuerdo
  - b. De acuerdo
  - c. Esporádicamente
  - d. Desacuerdo
  - e. Total desacuerdo
10. ¿Compartir el trabajo con otros compañeros le da un resultado más productivo?
- a. Siempre
  - b. Casi siempre
  - c. A veces
  - d. Nunca
11. ¿Existen las comodidades para un buen desempeño de las labores diarias?
- a. Sí
  - b. No
12. ¿Su jefe valora el esfuerzo de su trabajo?
- a. Siempre.
  - b. Algunas veces.
  - c. Casi Nunca.
  - d. Nunca.
13. ¿Usted como trabajador se considera factor clave para el éxito de la Organización?
- a. Siempre.
  - b. Algunas veces.
  - c. Casi Nunca.
  - d. Nunca