



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico  
Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Administración

AUTORES:

Azañero Sifuentes, Francis Karina (ORCID: 0000-0003-2472-6829)

Montes Solis, Carlos Eduardo (ORCID: 0000-0003-3039-4269)

ASESORA:

Dra. Olenka Ana Catherine Espinoza Rodríguez (ORCID: 0000-0003-3058-816X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Finanzas

TRUJILLO - PERÚ

2019

## **Dedicatoria**

A Dios porque con su bendición me ha brindado salud para poder llegar a mis objetivos y metas, además de llenar mi alma de amor y su infinita sabiduría que me ha brindado lo necesario para mi desarrollo. A mi madre Bessy Sifuentes Díaz por la motivación, las palabras y los consejos recibidos a diario que me ayudaron a luchar arduamente para cumplir mis metas, además de los valores inculcados y verlos siempre como un ejemplo de lucha y constancia a seguir. A mi padre Fernando Azañero Enríques, por darme el acoso necesario para poder trabajar con tranquilidad y dedicación. A cada uno de mis docentes que fueron un pilar importante en la formación de mis conocimientos, facilitándome el apoyo incondicional que me ha permitido poder llevar exitosamente la elaboración de esta tesis.

### **Francis Karina Azañero Sifuentes**

A mi madre Teresa Solis Alzamora por los valores inculcados, por el implantar en mi ser, el amor a mi familia, semejantes y la vida, además de ser la motivación que llevo en mí, para cumplir mis sueños y metas. A mi padre José Manuel Montes Minchola, por ser ejemplo de Fortaleza, esfuerzo, y constancia, con lo cual he logrado no rendirme en el camino para lograr el éxito. A mis hermanos(as) Teresa, Jhenyfer, José, Nadia, Renzo, Christian, Jorge y Daniel, por darme el apoyo, las palabras y el aliento necesario para seguir en el día a día. A mis sobrinos(as) Flavio, Evelin, María José, Luciana, Emilia, Marco Daniel y Kiavary, por ser la ternura y la alegría en mi vida, además el impulso de llegar a ser una persona exitosa, capaz de ganarse su respeto y lograr ser un ejemplo para ellos. A cada uno de mis docentes que fueron un pilar importante en la formación de mis conocimientos, facilitándome el apoyo incondicional que me ha permitido lograr exitosamente el desarrollo de mi carrera y la elaboración de esta tesis.

### **Carlos Eduardo Montes Solis**

## **Agradecimiento**

Queremos expresar gratitud a la familia por estar siempre presente, llenar nuestras vidas siempre de amor, paz y alegría, a Dios, que con su omnipresencia ha guiado nuestro camino con salud y prosperidad. Agradecimiento a la Universidad Cesar Vallejo, a los docentes que, con su experiencia en cada una de sus ramas, me han podido guiar y lograr que pueda crecer con mucho enfoque de grandeza.

## Página del Jurado

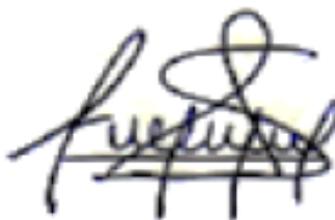
### Declaratoria de autenticidad

Nosotros, Azañero Sifuentes, Francis Karina con DNI N° 48221127 y Montes Solis, Carlos Eduardo con DNI N° 43164802; a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Académico Profesional de Administración, con la tesis titulada “Rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018”, declaramos bajo juramento que toda la documentación que acompaña es veraz y auténtica.

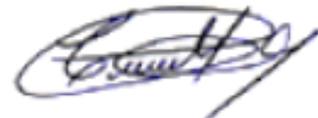
Así mismo, bajo juramento declaramos que todos los datos e información que se realiza en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 08 de julio del 2019



48221127



43164802.

## Índice

Dedicatoria.....	ii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Índice .....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. Introducción.....	1
II. Método .....	20
2.1 Tipo y diseño de investigación.....	20
2.2 Operacionalización de variables .....	20
2.3. Población, muestra y muestreo .....	22
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	22
2.5 Procedimiento .....	23
2.6 Métodos de análisis de datos.....	23
2.7 Aspectos éticos.....	23
III. Resultados.....	24
IV. Discusión .....	29
V. Conclusiones.....	32
VI. Recomendaciones .....	34
VII. Propuesta .....	36
Referencias.....	39
Anexos .....	43

## **Resumen**

La importancia de la capacidad de inventarios, para el cumplimiento de los pedidos, incrementando las ventas, ejerciendo una mayor rentabilidad y servicio al cliente, es importante, por lo cual se realizó el estudio de rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018, además tiene el tipo de investigación aplicado – cuantitativo, y un diseño no experimental – longitudinal – de tendencia, también tiene como muestra, los libros de pedidos y ventas del año 2018, para evaluar la variable rotura de stock y los estados financieros de ambas empresas del periodo 2017 – 2018, para determinar la rentabilidad de dichas empresas, entre los resultados obtenidos se observa la clara diferencia entre Mines Grafic y Universo Grafico Ticlio dando una rotura de stock del 11% y 0% respectivamente así como la clara diferencia en base a la rentabilidad como es el margen neto en el periodo 2017 – 2018 de 8.6% y 8.9% respecto a Mines Grafic y 13.3% y 13.4% en referencia de Universo Grafico Ticlio, por lo que finalmente se concluye, que si existen diferencias entre ambas empresas, además la rotura de stock incide negativamente en la rentabilidad de las empresas mencionadas.

Palabras clave: rotura de stock, rentabilidad, ventas, pedidos, inventarios. Gestión.

## **Abstract**

The importance of the inventory capacity, for the fulfillment of the orders, increasing the sales, exercising a greater profitability and service to the customer, is important, for which it was realized the study of break of stock and profitability of the companies Mines Grafic E.I.R.L. and Universo Gráfico Ticlio S.A.C. Trujillo, period 2017 – 2018, also has the type of applied research – quantitative, and a non-experimental design – longitudinal – trend, also has as sample, the order books and sales of the Year 2018, to evaluate the variable breakage of stock and the financial statements of both companies from the period 2017 – 2018, to determine the profitability of these companies, among the results obtained is observed the clear difference between mines Grafic and graphic universe Ticlio giving a stock break of 11% and 0% respectively as well as the clear difference on the basis of profitability as is the net margin in the period 2017 – 2018 of 8.6% and 8.9% with respect to mines Grafic and 13.3% and 13.4% in reference to universe Grafico Ticlio , so it finally concluded, that if there are differences between the two companies, in addition the stock break negatively affects the profitability of the aforementioned companies.

Keywords: stock breakage, profitability, sales, orders, inventories. Management.

## **I. Introducción**

Las empresas Mines Grafic y Universo Grafico Ticlio son empresas dedicadas a la impresión publicitaria en banners, brindando un servicio diferenciado en productos luminosos, así como banners con estructuras metálicas, siempre decidida a dar un valor agregado a sus clientes, pero debido a las demandas de estas fechas electorales salió a relucir un problema de stock por lo cual incidió en pérdidas de ventas, rentabilidad y un servicio de calidad.

Cabe recalcar que Mines Grafic es una empresa que ha nacido del boom digital por lo cual se inicia en el 2016, teniendo en la actualidad 3 años de vida comercial, siendo así una empresa joven en este rubro que aún se adecua, pero con mucho potencial , ya que sus ventas lo demuestran así, pero lo cual también lo hace caer en deficiencias como falta de stock y perdidas en ganancias por pedidos insatisfechos lo cual se refleja en mayor inversión y menor rentabilidad para competir con empresas de su sector económico.

En lo que cuenta con Universo Grafico Ticlio ya tiene en el mercado más de 20 años, pero establecido formalmente cuenta con 12 años, los cuales le han dado la experiencia de este sector, logrando así una madurez en su servicio como en sus gestiones, lo cual genera que en la actualidad sea parte de los proveedores del estado, generando también una rentabilidad sólida en el mercado de impresiones en gigantografías.

El sector económico de gigantografías que más empresas aglomera en Trujillo es la avenida España cuadra 15 en la cual están instaladas un total de 25 empresas formales, de las cuales quien mayor venta y vida comercial tiene es la empresa Universo Grafico Ticlio, seguida en ventas es Mines Grafic, pero siendo la tercera empresa más joven del sector.

El sector de imprentas de gigantografías en Trujillo, demuestra un gran crecimiento en la última década, debido a la globalización del conocimiento, por lo cual es fácil la implementación de estos negocios con el requisito de un capital idóneo para la inversión en impresoras y termo selladoras de alta gama, la tecnología tanto en equipos como software de diseño hoy en día es fácil de conseguir siempre y cuando se cuente con el capital, pero a pesar de la facilidad para implementar los negocios de este sector se cuenta con una deficiencia en el manejo de las gestiones tanto logístico como financiero, por la inexperiencia de muchas empresas del sector en Trujillo, cabe recalcar que en su gran

mayoría estas empresas son pymes, por lo cual su manejo de gestión es manual, generando una pérdida una ineficiencia en el control diario, además de no tener a disposición información adecuada para la toma de decisiones, tanto en el abastecimiento como en los presupuestos mensuales que pueda necesitar las diferentes áreas de la empresa.

En la actualidad, esta realidad surge por la informalidad heredada para las pequeñas empresas de este rubro, por lo cual los malos estudios o en muchos casos la nulidad de estos estudios de pronóstico de ventas, donde puedan identificar un historial de ventas por periodos lo cual les permita un análisis para la toma de decisiones sobre cómo?, cuánto? y qué insumos tener?, un stock suficiente evitando así una rotura del stock y tener el poder de cumplir las demandas extras en los periodos necesarios con los índices más altos de ventas, sea épocas de colegio, fiestas patrias, navideñas y elecciones que existen una necesidad de publicidad mediante los banner..

La rotura de stock ocasiona un desnivel entre producción y demanda, esta es una causa que conlleva a un desabastecimiento para cumplir un pedido o necesidad del cliente, afectando a la empresa al incurrir en sobrecostos si se compra los insumos del momento al hacerlo a menudeo, considerando también el tiempo perdido en comprar a último momento, a su vez sus clientes percibirán un descontento al no cubrir sus compras o excesos de tiempos de entrega.

Al culminar el trimestre I de 2018, las empresas y centros comerciales incrementaron a 2 millones 332 mil, 218 unidades en el registro de empresas del directorio, 7.1% más respecto al similar periodo del 2017, se apertura 66 mil 67 empresas y se cerraron 37 mil, (INEI, 2018).

Estas estadísticas muestran que en el Perú existe un crecimiento empresarial constante, que demuestra la oportunidad empresarial y un mercado amplio para desarrollarse, pero a su vez demuestra que un buen porcentaje de empresas desaparecen entre las cuales muchas son por malos manejos de gestiones logísticas y por sobrecostos que incurren por estas gestiones mal planificadas y sobre todo por falta de uso de tecnologías de información y estrategias.

Pereda (2018) en Perú Grafico New, 1100 locales distribuidos en el centro de Lima en los 3 primeros niveles. Cerca del 90 % de los locales se dedican al sector gráfico, Los

principales servicios que ofrecen son impresiones de gigantografías, impresiones en sistema offset, viniles, banner, boletas, facturas, afiches, volantes, stickers, tarjetas personales, fabricación de sellos, fotocheks impresión en lapiceros, llaveros, calendarios, merchandising en general, entre otros.

González y Tortajada (2006) en su artículo “Servicio de impresión digital A nivel mundial, tras la des aceleración registrada en 2003, en 2004 se produjo un repunte en la industria de artes gráficas con un crecimiento del 4.6, favorecido por el mejor comportamiento de importantes sectores clientes, como el de material de envase y embalaje, y la aceleración de la inversión publicitaria, así como anuncios en diferentes formas de impresiones de gigantografías, además detalla la facilidad de exportación de este servicio como la expansión tanto en España como a nivel global”.

Martell (2010) en el artículo de la industria “Impresiones Graficas” asegura que el crecimiento del sector gráfico, se determinó de acuerdo a las campañas escolares y navideñas, ya que son épocas del año con mayor crecimiento en la demanda de este sector, además puntualiza que también la época de elecciones, incrementa las demandas tanto en publicidad de folletos, como las gigantografías, banners, y por supuesto gran porcentaje se da en la exportación de este sector.

Paredes (2010) en su artículo Paredes 3D, habla sobre el crecimiento de los avisos publicitarios en 3D y matrices plásticas, así como el crecimiento que se dio de 3.5 millones, además del inicio en Chiclayo y Arequipa y el uso de esta publicidad en sus clientes potenciales como carteleras peruanas, Backus, Jhonsson, Nestle, Unilever, Telefónica, Enfagrow, y otras, por lo cual el crecimiento desde el 2004 es del 100% así como da un 12% en la publicidad exterior.

En la actualidad existe un mercado importante de este rubro a nivel nacional y local, por lo cual se deben tener estrategias de gestión logística que ayude a competir ante un mercado tan abundante donde la oferta en muchos casos está por encima de la demanda.

Los problemas de stock originan que los trabajadores compren a la competencia los viniles a un precio más elevado, también esto origina una larga espera de los clientes para confirmar el pedido, siempre y cuando se consigan los viniles, caso contrario perdían las ventas, originando el malestar de los clientes y por ende dejando una mala imagen como

empresa, además de perder las ganancias que pudo originar la rentabilidad en dichas empresas.

En el presente estudio se analizarán los índices de rentabilidad relacionado al nivel de ingresos, patrimonio e inversiones que permitirá conocer la proyección sobre los beneficios o pérdidas que se puedan generar después de haber realizado dicho estudio.

Por lo cual se ha llegado a asumir el estudio de rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.

Como sustento a la investigación se ha creído conveniente considerar antecedentes internacionales **como:**

Pallo (2018) Pontificia Universidad Católica de Ecuador, en su tesis: El nivel de inventario y la rentabilidad de la empresa comercial Diana, tiene como objetivo establecer niveles óptimos de inventario que mejore la eficiencia de la empresa “comercial Diana”. La cual establece que los niveles de inventario son primordiales para un correcto control de estas, lo cual permitirá llevar a cabo un registro eficiente y eficaz de las existencias, que a su vez evite pérdidas de recursos y económicas incrementando su rentabilidad, la metodología de la presente investigación es cualitativa para la recopilación documental (balances), además se aplicó encuestas y entrevistas, La propuesta planteada en la presente investigación incluye la implementación de controles de niveles máximos y mínimos de inventarios que logren generar una mayor rentabilidad y disminución de costos al almacenar la mercadería en la bodega, logrando no tener un sobre stock o nulo stock de productos para su venta, caso contrario tener el nivel adecuado para satisfacer las necesidades de sus clientes; así mismo propone establecer procedimientos de control interno de inventarios que logren una eficiencia en esta área, permitiendo una mayor rentabilidad al final de cada periodo.

Parreira (2017) en su tesis doctoral, Stock disruption in store, in University Instituto of London de Portugal, su objetivo principal de esta investigación es analizar cómo responde el cliente a la interrupción del stock. cuyo propósito principal es la comprensión sobre las causas y estrategias de la ruptura de stock, para lo cual se realizó una investigación en el campo, con intención de explorar los impactos en los clientes y en la empresa, con una muestra total de 535 encuestados, entre los resultados obtenidos se

pueden mencionar que el solo el 40% de encuestados son files ante una ocurrencia de rotura de stock por lo cual esperan al siguiente envío, concluyendo con la aceptación de su hipótesis: La interrupción de stock en Decathlon Amadora, cuando es percibida por los clientes, tiene un impacto negativo en su compra, por lo cual el impacto de una rotura de stock en toda empresa es negativa tanto para el cliente como para la empresa.

Paredes (2014) con su tesis titulada Modelo De Control De Inventarios Para La Papelería, Bazar, Imprenta Mega Monserrath, su objetivo es diseñar un modelo de control de inventario y educar a los colaboradores sobre el manejo del mismo, su población estuvo conformado por 3 trabajadores que interactúan directa e indirectamente, mediante la técnica de la entrevista, y su instrumento de investigación empleado fue una guía de entrevista, recolectando información histórica y actual para decidir el modelo de control de inventario a usar, por lo cual concluye con la diferenciación de acciones y funciones cumpliendo con sus procedimientos y normas establecidas de todas las personas involucradas de las insumos o mercaderías, además recomendando las revisiones de inventarios periódicamente.

Carrasco (2016) en su tesis, Control de inventarios y la rentabilidad de la ferretería Ferro Metal El Ingeniero, Universidad Técnica de Ambato dice que el sistema de valor de existencia puede ser posible existiendo un compromiso de los jefes o altos mandos con las áreas que tienen las actividades de contabilidad de la empresa, además concluye que la gerencia de toda organización debe mostrar máxima responsabilidad con relación a las áreas que manipulan o manejan la documentación que se rige con reglamentos de dicha organización.

Pumagualli (2017) en su tesis, El Control De Inventarios Y Su Incidencia En La Rentabilidad De Los "Almacenes León", Cantón Riobamba – Ecuador, Período 2014-2015, su objetivo era Determinar cómo el control de inventarios incide en la rentabilidad de los “Almacenes León”, teniendo como población 7 personas, tomándolas a todas como muestra, usando como instrumentos: guía de observación, cuestionarios y guía de entrevista en las técnicas siguientes: observación, encuesta y entrevista, respectivamente dando como uno de los resultados en las encuestas sobre de dicha incidencia con 72% bastante, 14% poco, 14% nada.

En conclusión en el manejo de sus inventarios el autor pudo localizar un sistema empírico, ya que no cuenta con un control de stock, ocasionando ventas solo productos en estantes o los de visualización óptima en la tienda, pero pérdidas en ventas debido a los productos de baja rotación que se echan a perder por una ubicación inadecuada, manipulación o transporte, además de algunos factores como la humedad, polvo y descuido del personal, lo cual afecta en la rentabilidad, de Almacenes León, ya que los años 2014 y 2015, demuestra en los cambios negativos, pues al adaptar indicadores se determina la rentabilidad económica y financiera, dando como resultados diferentes entre estos años, en el año 2014 su rentabilidad económica generó una utilidad bruta de 9.8 % y una utilidad neta de 5.3%, además de su rentabilidad financiera, en sus s. activos del 23.1% y el s. patrimonio de 27.9%; caso contrario en las disminuciones del 2015 que dieron una baja en su rentabilidad económica siendo como resultado la u. bruta del 1.6% y su U. Neta del -3.3%, así como la rentabilidad financiera en sus S. Activos con -21.83% y S. patrimonio con -41.56%. Por tal sentido recomienda el método ABC para un óptimo control de inventarios lo cual permita a Almacenes León establecer los productos importantes que comercializa dándole prioridad ante otros, así permite que Almacenes León maneje herramientas idóneas en la comercialización de sus productos para la rotación de los inventarios generando información real en los balances financieros, por lo tanto la información será oportuna y logrará dar a conocer con exactitud como el control de inventarios incide en la rentabilidad empresarial.

Silva, Afonso, Caissa y Pellizzaro (2018) en su artículo Vulnerabilidade e riscos de ruptura no abastecimento de materiais e medicamentos na cadeia de suprimento em um Hospital Público, tiene como objetivo identificar y analizar las principales vulnerabilidades que causan riesgo de ruptura en el suministro de materiales y medicamentos, en la cadena de suministros de un hospital público en la ciudad de Belo Horizonte, siendo una investigación cualitativa, en la cual se realizó una encuesta a 10 trabajadores del hospital y 5 proveedores, mediante un guion de entrevista del modelo de Mason-Jones y Tonill (1988) adaptado por Bastos Junior en el 2007, obteniendo como resultados, los que preocupan a los empleados del hospital son: Riesgos de oferta y Riesgos de procesos y los que preocupan a los proveedores son: Riesgo de suministro y Control de riesgo, se concluye que en el hospital los procesos se basan en la reacción

antes que la prevención, por lo cual se infiere que es necesario una mayor inversión en la gestión de la cadena de suministros del Hospital de Belo Horizonte.

Castillo (2003) en su artículo, el nivel óptimo de stock para pequeñas empresas tiene como objetivo determinar un modelo de gestión de stock para una pequeña empresa, desarrollado a través del lote económico, donde dice que la eficiencia y eficacia de toda empresa es reducir los costos sin reducir los ingresos financieros para lo cual se debe optimizar una capacidad de stock capaz de gastar lo mínimo en costo de almacenar, pero a su vez lo óptimo para cubrir la demanda prevista y la no prevista, lo cual se detalla con fórmulas matemáticas para calcular el stock necesario para cada pequeña empresa

Como sustento en investigaciones nacionales **tenemos:**

Díaz (2017) con su tesis, el control de inventario y su incidencias en la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas del sector de imprentas: caso Diarcc Servicios Generales S.A.C., de la ciudad de Lambayeque, la cual tiene como objetivo general la implementación de un control de inventario eficiente que le permita a la empresa Diarcc Servicios Generales S.A.C., reducir pérdidas en el proceso de impresión incidiendo con una rentabilidad mayor a corto plazo, para obtener información útil que logre: minimizar costos de producción, aumentar la liquidez, mantener un nivel de inventario óptimo y comenzar a utilizar la tecnología con la consecuente disminución de gastos operativos, conocer al final del período en un estado confiable de la situación económica. La empresa presenta subsiguientemente problemas ante un eventual servicio por no tener una información correcta en los productos que cuenta el almacén, por falta de registro, lo cual la conduce a realizar compras de mercaderías en exceso. generando descontrol, pérdidas o robo de mercaderías, deterioros de mercadería, pagos de impuestos, flete, transportes, sobrantes de mercadería, etc. Lo cual genera disminución en la rentabilidad a la empresa. Por lo tanto, la incidencia del Control de Inventario en la Rentabilidad de la Empresa Diarcc Servicios Generales S.A.C., es negativa. Además, la presente investigación acepta la hipótesis: El Control de inventario influye positivamente en la rentabilidad de la empresa Diarcc Servicios Generales S.A.C., de la ciudad de Lambayeque, año 2017.

Cruz (2015) en su tesis, El control de existencias en el área de almacén y su incidencia en la rentabilidad de la mype “Comercial Richard”, Rímac. Su objetivo principal es evidenciar que la aplicación de un buen control de existencias constituye una parte fundamental para el mejoramiento de la mype “Comercial Richard”, donde su análisis y procesamientos de datos se tomó una población total de cincuenta y dos artículos de las diferentes de líneas que se encuentran en el almacén de la mype, debido a una representación pequeña la cual permite obtener datos exactos y completos sin restricción; obteniendo información a partir de fichas que utilizadas en el proceso de recepción, almacenamiento y ventas, en una base de datos creada en Excel denominada ALMACEN\_CR (Lenguaje Visual Basic) para una un procesamiento y análisis fácil de usar. Además, se hizo un pre y post de la investigación teniendo como resultado que la aplicación de un buen control de existencias minimiza las cantidades de productos a comprar ante una necesidad teniendo como referencias cantidad de las ventas, también se reducen los tiempos utilizados para hallar un producto en el almacén debido a una correcta distribución y organización de los productos. Además, al ejecutar control sobre las existencias ayudo a formar una disciplina en las distintas áreas a todo el personal ya que se utilizó las fichas de manera cotidiana. concluyendo del estudio realizado, que existe un incremento en el porcentaje de la rentabilidad debido al control de existencias en el área de almacén.

Gómez (2017) en su tesis Control Interno De Los Inventarios Y Su Incidencia En La Rentabilidad De La Empresa Central De Belleza SAC, Distrito Miraflores, esta tesis tiene finalidad Delimitar la incidencia del Control interno de los inventarios en la utilidad de la empresa Central de Belleza SAC – Miraflores, Concluye el autor que los resultados obtenidos se constataron que el sistema de control interno de inventarios incide directamente con la rentabilidad.

Albújar (2014) en su tesis Estratégicas de control de inventarios para optimizar la producción y rentabilidad de la Empresa Agro Macathon S.A.C., aduce que es necesario una estrategia de control de inventarios en toda organización, la cual sirva de apoyo a mejorar sus necesidades, generando seguridad al cumplimiento de las metas encomendadas. En conclusión, se debe realizar un plan idóneo del almacén que permita un control eficiente de los recursos y esto conlleve a lograr la rentabilidad que espera la

organización. Según Albújar dice que la optimización de estrategias de control tiene como objetivo una rentabilidad deseada.

Como antecedentes locales tenemos:

Gómez (2017) en su tesis, Control interno de los inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Central de Belleza SAC, Distrito Miraflores. El objetivo de la presente tesis es, Determinar la incidencia del Control interno de los inventarios en la Rentabilidad de la empresa Central de Belleza SAC - Miraflores. Además aduce que el control que se ejerce mediante las revisiones físicas mediante los inventarios permanentes, y el seguimiento a los saldos del stock de los productos cotejados vs los registros perpetuos que permitan generar una rentabilidad positiva de los activos, y el seguimiento a los saldos del stock de los productos cotejados vs los registros perpetuos permiten generar una rentabilidad positiva de los activos, su muestra será la totalidad de la población debido que son los trabajadores de la empresa un total de 9 personas, sus instrumentos de investigación serán: el cuestionario, guía de entrevista y la guía de observación, tiene como resultado del total de encuestados coincide en un 66% percibieron que los clientes ya no regresaron a comprar después de no atenderles por no contar con mercadería disponible (rotura de stock) generando una pérdida a la empresa y una desconfianza de sus clientes. Concluyendo que la importancia en la administración de los almacenes es un adecuado sistema de control interno operativo que sirva de sustento a la empresa para tener una ventaja sobre el sector, además de ayudar al crecimiento no solo económico, también la marca será más confiable y recordada.

Cubas (2016) en su tesis, El control de inventario y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Arctceramics Imagen S.A.C., en la ciudad de Chiclayo, dicho trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del control de inventario en la rentabilidad de dicha empresa, cuyo método fue descriptivo - explicativo y su diseño de investigación fue No experimental – Descriptivo – Transversal, siendo su población y muestra los trabajadores de dicha empresa, recolectando los datos mediante los instrumentos de cuestionario y análisis documental, determinando una incidencia significativa del control de inventarios en la rentabilidad de la empresa Arctceramics Imagen S.A.C. año 2016.

Acosta (2015) en su tesis de investigación, Sistema de almacén y su influencia en la rentabilidad de la empresa Garate S.A.C.- Moyobamba, tiene como objetivo principal, determinar la relación existente entre el sistema de almacén y la rentabilidad de la empresa Garate S.A.C. – Moyobamba, donde la investigación fue descriptiva simple, utilizando como instrumento de evaluación de entrevista y encuesta para la primera variable y para la segunda variable se realizó un análisis documental de los estados financieros además de medir mediante los ratios, obteniendo como resultados; en el sistema de almacén que está es calificada por un 69% de los colaboradores como bajo y un 31% como medio, lo cual el sistema de almacén es pésimo, además los resultados de la variable rentabilidad del periodo 2015 – 2016 son los siguientes, rentabilidad económica 2015 fue de 6.86%, en el 2016 del 3.98% y en la rentabilidad financiera 24.74% en el 2015 y 12.55% en el 2016, por lo cual acepto su hipótesis, que el sistema de almacén influye positivamente en la rentabilidad de la Empresa Garate SAC – Moyobamba, periodo 2015, en este caso al tener un pésimo sistema de almacén influyo de manera negativa a dicha empresa.

Rodríguez y Torres (2014) en su tesis, Implementación de un sistema de control interno en el inventario de la mercadería de la empresa FAMI FARMA S.A.C y su efecto en las ventas, espera determinar un sistema de control de inventarios adecuada que influya de manera positiva en las ventas, por lo cual concluye que mediante los estudios se pudo constatar deficiencias que fueron detalladas mediante un control de compra, recepción, verificación de pedido, almacén y dispensación con un total de 14 problemas hallados lo cual da como un resultado negativo en sus ventas, además se encontró 4 problemas generadas por no tener un stock de seguridad así como en deficiencias en ventas por problemas explícitas de una mala gestión de stock

El estudio contempla las siguientes teorías:

Kuster y Román (2009) indican que los vendedores eficaces de una empresa son formados también por la misma, ya que hoy en día estas invierten en capacitaciones y diversos métodos de análisis para facilitar la destreza de sus colaboradores para con los clientes. La inversión en capacitaciones, generan una mayor experiencia en la atención al cliente, mejorando la relación y por ende las ventas.

Valencia (2013) dice que el stock de seguridad es el porcentaje de existencias que se tiene en inventario por encima de lo calculado, el cual sirve para cumplir la demanda habitual, así como tiene como principal finalidad evitar la rotura de stock, que puede ser por retraso del proveedor o fluctuaciones de la demanda no esperadas. Además, el stock de seguridad es un inventario que sirve para prevenir pérdidas de ventas futuras las cuales pueden darse o no, pero a su vez logran evitar caer en rotura de stock ante posibles ventas no calculadas o esperadas.

Escudero (2011) indica que la rotura de stock influye negativamente en el funcionamiento de la empresa, paralizando el proceso de fabricación, pérdidas de ventas y de clientes”. P.217

Morillo (2015), acota que la falta de pronóstico en nuestro stock deriva a una falla relacional con la capacidad del sistema lineal y con qué frecuencia se repone el producto, produciéndose cuando el saldo es cero inventarios del producto, ocasionando una demanda no atendida, el stock debe tener instrumentos que ayuden a evitar perder cubrir las demandas sean esperadas o no, ya que puede adaptarse al inventario, un stock de seguridad, pronósticos de ventas o frecuencias de reposición de productos.

Iniesta (2004), considera un acontecimiento trágico que indica la falta de stock debido a la mala predicción de la organización con respecto a su inventario.

Morillo (2015) dice que un mala decisión al momento de planificar conlleva a cometer un error entre la capacidad de abastecimiento y la periodicidad de reponer un producto, se debe contar con un método para establecer el abastecimiento, porque se debe tener un punto en no caer en una rotura de stock y no incrementar los costos de almacén, además que todo stock que cumple las demandas absolutas y más aún si se presentan demandas no proyectadas de su mercado, tienden a dejar nulas su stock cometiendo la rotura de stock.( p.48).

$$Rotura (\%) = \frac{\text{pedidos no satisfechos}}{\text{pedidos totales}} \times 100$$

El porcentaje de rotura de stock resulta de fraccionar la cantidad de pedidos no entregados entre los pedidos totales, lo cual a mayor porcentaje indica mayor ineficiencia en la gestión de inventarios.

Felipe (2016), lo define como:

“cantidad demandada del cliente no satisfecho por ausencia de stock suficiente para concretarla”, cuando se genera un quiebre en el inventario y la empresa no puede complacer al comprador por la falta del producto”.

Los Motivos de rotura de stock son: Problemas con los proveedores: si no se mantiene una fidelización con nuestros colaboradores estos mismos pueden ocasionar el quiebre, por ellos hay que mantenerlos en constante comunicación. Falta de comunicación interdepartamental: se tiene que saber generar una fluidez interna entre los departamentos de la empresa. Ausencia de una herramienta de automatización de procesos: Es la segunda causa más común de una rotura de stock la cual se puede evitar en la actualidad: no contar con un sistema de información que permita ser una herramienta avanzada de gestión y automatización de procesos que de una alerta oportuna ante toda incidencia en el área distribución.

Entre las consecuencias tenemos: Pérdida de clientes: Causa insatisfacción en los consumidores, los que les genera que recurran a otros proveedores que si pueden cumplir con sus demandas. Pérdida de credibilidad: Esto entorpece la carrera de la empresa, ya genera puntos en contra. Tal vez cuando necesite de otros proveedores o cliente potenciales estos tengan antecedentes negativos de su capacidad de gestión. Insatisfacción y desmotivación de nuestro equipo humano: entorpece el sistema y el trabajo del colaborador que se esfuerza para que la empresa funcione a buen ritmo. Lo que puede llevarlo a pensar que su trabajo y esfuerzo es en vano.

Ricardo (2019) define la rotura de stock como:

“la rotura de stock es la demanda no satisfecha del cliente, provocada por la falta de stock de un determinado producto”. La rotura de stock se genera en muchas empresas por no contar con un stock mínimo o stock de seguridad, entre las causas más comunes tenemos: mala planificación, problemas con los proveedores, falta de comunicación entre las áreas de la empresa, ausencia de software para la optimización de procesos y tipos de stock, pero a su vez existe la capacidad de evitar caer en ella, mediante el lote

optimo, punto de pedido optimo, stock de seguridad, coordinación entre departamentos, selección de proveedores y cultivar una mejor relación con los proveedores”.

Stanton, Buskirk y Spiro (2008), señalan la fuerza de venta de una organización es el motor de una organización. Siendo el recurso humano unos de los pilares fundamentales que se encarga directamente de las actividades relacionadas con las ventas.

Reid (2002), autor del libro "Las Técnicas Modernas de Venta y sus Aplicaciones", afirma que es el impulso para el intercambio de producto o servicios entre empresa y consumidor. La esencia de toda empresa radica no solo en ofertar sus servicios o productos, sino en culminarlos mediante la venta efectiva en cual se crea un vínculo con los clientes y a su vez un ingreso que ayuda a solventar las actividades diarias y responsabilidades de la empresa.

La American Marketing Association (2002), habla del beneficio que hay entre las dos partes, tanto vendedor como comprador ya que el intercambio genera satisfacer la necesidad de ambos por mutuo acuerdo.

Fischer y Espejo (2007) afirman que las ventas se encuentran dentro del proceso de mercadotecnia, la definen como la última acción que da el empuje del intercambio.

Ortíz y Pérez (2010) “El aporte de los factores gerenciales, individualmente considerados, sobre la rentabilidad de las empresas, parece tener un comportamiento no lineal que pierde fuerza en la medida que se incrementa el uso o la inversión en dicho factor. En otras palabras, parece existir un principio de saciedad o agotamiento individual de los mismos. Pese al aporte decreciente de los factores en la rentabilidad, los resultados indican que existe un equilibrio a largo plazo para las empresas que invierten en prácticas de gestión más modernas, alrededor de un 30% superior a la media.”

García (1999) “Es posible manejar la rentabilidad del sistema considerando otros factores y no solamente a través de la reducción de costos. Se pueden obtener mayores beneficios por medio de Planificación a largo plazo.”. Se afirma que la rentabilidad puede

ser direccionada por distintas ramas, para obtener óptimos niveles en las empresas o en este caso la fertilización. Además, indica a la planificación a largo plazo como factor clave para poder obtener ventajas que ayuden al desarrollo de la entidad.

Castaño y otros (2013) “Aunque no son indicadores, los márgenes son porcentajes de utilidad obtenidos sobre las ventas, los cuales ayudan a explicar la rentabilidad de la empresa, pero no son medidas de rentabilidad ya que no evidencian el rendimiento de unos recursos dispuestos para generar dicha utilidad.”

Las teorías de rentabilidad según Díaz (2012) dice que rentabilidad es el resultado del uso eficiente y eficaz de los elementos financieros, productivos y humanos puestos a su disposición para el desarrollo y cumplimiento de su actividad económica. En una organización, el resultado favorable obtenido al culminar un ejercicio económico usando todas sus capacidades y recursos lo cual logre un beneficio positivo, dando como resultado mayores ingresos que los egresos, se le denomina rentabilidad.

Pérez, Rodríguez y Molina (2002) “la rentabilidad es importante en las empresas, aunque no puede asegurar el éxito”. Es una condición necesaria en toda empresa porque no solo permite el crecimiento expansivo del negocio, sino además permite la capacidad de adquirir servicios financieros con intereses promocionales, ya que toda empresa que maneja una rentabilidad por encima de sus competidores tiene menos riesgo de no cumplir con dichas empresas financieras, así como las cantidades que puede uno adquirir será mayores, por lo cual la rentabilidad positiva es un gran apoyo a toda empresa así como garantizan su permanencia en el mercado.

Gitman y Zutter (2012) quienes ven a la rentabilidad como un indicador financiero de suma importancia, que permite tanto a los accionistas como inversionistas evaluar el rendimiento de su nivel de ventas, el total de capital invertido por los dueños de la empresa, así como los activos totales. Siendo el estado de resultados una herramienta importante para ser utilizada.

Rubio (2011) indica que la liquidez es el principal desarrollo de una empresa, además de ello la deuda y la gestión de los activos permite medir a través de indicadores la rentabilidad.

Zamora (2008) señala la rentabilidad como un importante factor para medir el éxito de un determinado sector de la economía y que existe una relación directa entre las inversiones que realiza la empresa y los beneficios que genera la misma. Para obtener la efectividad de una gestión empresarial, es necesario analizar cuáles serán los ingresos y la capacidad que tienen la entidad en cómo utilizar lo invertido en un tiempo determinado. La rentabilidad es el resultado del ejercicio de la empresa, es decir el beneficio después de haber realizado una variedad de inversiones como también las diversas actividades, estrategias y operaciones que se realizan para poder alcanzar dicho beneficio. Es muy importante revisar siempre los estados financieros, estos permitirán predecir futuras utilidades y poder tomar ciertas medidas para el caso de los inversionistas, ellos analizaran detalladamente como se desarrollará durante los periodos que necesiten de análisis y así planificar, invertir o tomar opciones en invertir su capital en otra empresa que tenga mayor rendimiento. Cuando se prepara información sobre los estados financieros y económicos de la empresa, es difícil de poder interpretar, una mala interpretación sobre los estados financieros conlleva a tomar decisiones equivocadas y a su vez generar grandes pérdidas en la empresa, es muy importante que los gerentes sean muy capaces de leer e interpretar información financiera para la toma de decisiones. Para poder realizar un análisis sobre los estados financieros se requiere revisar cada uno de los rubros que conforman los estados financieros, se debe realizar un diagnóstico minucioso evaluando los resultados que se muestran, como también realizar inversiones a futuro, entendiendo el estado en el que se encuentra la empresa a través de dicho análisis. Existen distintas razones financieras que miden la situación de la empresa, como por ejemplo el grado de liquidez, la rentabilidad, la capacidad de gestión y la solvencia con la que cuenta la empresa.

Asimismo, Forsyth (2006) afirma que los indicadores de rentabilidad muestran determinadas situaciones, durante un periodo de tiempo viendo como fluctúa económicamente la empresa. En conclusión, la rentabilidad se define como el grado de eficiencia de la empresa para hacer uso de los recursos. Estos pueden ser, los aportes de los accionistas, aportes de terceros o las inversiones a través de las utilidades retenidas. Las inversiones serán positivas siempre y cuando optimicen sus recursos, estos beneficios pueden ser el resultado con pocos o grandes recursos, el manejo de los recursos dependerá

de la capacidad con la que el gerente gestiona. Como vemos la rentabilidad es un aspecto muy amplio desde diferentes puntos de vista, a continuación, se dará a conocer la perspectiva económica y financiera.

Mércale (2012) dice que la rentabilidad se implementa a toda actividad monetaria en la que incurren intermediarios de insumos, colaboradores, inversión con el propósito de cumplir objetivos. (p.25). En su estudio de la rentabilidad se determina por la elección de ganancias y seguridad por encima de la diversidad de objetivos que puedan tener como estabilidad, beneficio, servicio o crecimiento.

Esteo (2010) indica que la rentabilidad es “la búsqueda de resultados mediante el uso de materia, mano hombre, finanzas siempre y cuando tengan acción económica “. El uso de esta palabra rentabilidad varia por sus tantas aproximaciones doctrinales incidiendo en el rendimiento en un periodo establecido con producción de capitales con el mismo. Suponiendo la diferencia entre renta que se genera con los medios que se utilizan para lograrlas, permitiendo así juzgar eficiencias de las actividades realizadas.

Bravo (2008) “Indica al ROA, como un índice de rentabilidad económica, que determina el rendimiento de la empresa, sin importar la forma de financiación; es decir cuánto rinde la empresa. A diferencia del ROE, que es el índice financiero que muestra el rendimiento de los accionistas, luego de ser pagada la deuda financiera”. (p. 34 y 35).

Los tipos de rentabilidad, según Sosa y otros, (2016) la rentabilidad es la utilidad renta declarados en porcentajes o relaciones, de acuerdo a su amplitud económica como los fondos propios, inversión, capital, etc. Es decir que, depende la procedencia del beneficio, por lo cual se deriva en financiera o económica. Los tipos de rentabilidad aportan información oportuna y adecuada a los responsables relacionados con la gestión tanto financiera como económica la cual detalla el rendimiento de su inversión y las utilidades generadas de las actividades de la organización, además que se establecer si su resultado es positivo o negativo para tomar decisiones y dar ajustes que logre el crecimiento financiero empresarial y aumentar la economía productiva.

Sosa, y otros, (2016) La rentabilidad económica representa el logro del rendimiento promedio de lo invertido por la empresa. Definido también como el rendimiento de los activos, o la utilidad generada por sol invertido en la organización. Este indicador refleja

de gran forma la situación económica de la empresa. Además, mide el valor de lo invertido en montos monetarios, lo cual quiere decir que, el rendimiento debe ser positivo o igual, considerando que el objetivo de toda empresa es realizar una inversión económica para lograr un beneficio mayor a lo invertido

Sosa, y otros, (2016) La rentabilidad financiera, es el rendimiento neto logrado por los el propietario o socios por cada nuevo sol del capital invertido en la empresa. Este tipo de rentabilidad es el resultado de la inversión realizada por sus socios, es decir la inversión total dada para la actividad de la empresa. La rentabilidad financiera se calcula por el rendimiento neto que estos recibirán comparando la utilidad neta entre el total de activos. Lo que lo diferencia de la rentabilidad económica es que tiene de punto de partida en el capital empresarial logrado a base de las ventas, la financiera muestra los resultados de todo lo invertido por los socios de la empresa.

Ruiz (2015) Los indicadores de rendimiento o rentabilidad, sirven para calcular la eficiencia en la administración de la empresa en el control de costos y gastos y, y así, transformar las ventas en beneficios, además gracias a estos indicadores se pueden evaluar los resultados económicos y financieros de la actividad empresarial. Los indicadores de rentabilidad son ítems usados para medir la capacidad tanto económica como financiera de las empresas y para el direccionamiento de sus esfuerzos a la obtención de utilidades, para decidir correcciones en el logro de los objetivos trazados o establecidos por el empresario o los accionistas o se están cumpliendo el camino para lograr las utilidades esperadas. Al utilizar indicadores se puede manejar un mejor control de los costos de los insumos que necesita la empresa y los gastos necesarios a incurrir, para mejorar las estrategias y decidir acciones a emprender para convertir los ingresos en utilidades netas positivas que maximicen el factor y la valoración de la empresa en su sistema tanto económico como financiero.

La formulación del problema es: ¿Existen diferencias por describir sobre la rotura de stock y rentabilidad entre las empresas Mines Grafic E? I.R. ¿L y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 - 2018?

La investigación se justifica bajo los siguientes criterios:

Por conveniencia, porque la investigación realizada en las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Ticlio S.A.C es un tema que preocupa a todo el sector y más aún a todas las pequeñas empresas surgiendo la necesidad de investigar para dar a conocer la incidencia de la rotura de stock en las ventas, estableciendo métodos y acciones a tomar en cuenta por parte de los encargados directos del área de abastecimiento para una mejora del proceso.

Por relevancia social, debido que la presente investigación ayudará a resolver los problemas actuales, logrando reducir el porcentaje de ventas perdidas por rotura de stock, además al identificar las variables de abastecimiento que inciden a una rotura de stock, detallara recomendaciones importantes en el control de inventarios que permitan elevar directamente las ventas en este sector y a todas las pequeñas empresas que padezcan de este problema.

Por implicancias prácticas, esta investigación dará a conocer el problema real y actual de las empresas Mines Grafic E.I.R.L Y Universo Grafico Ticlio S.A.C., además de revelar cuales son las variables a tomar en cuenta, para no caer en dicho problema, por lo cual beneficiara directamente a la empresa, al darle información precisa para un mejor control y así pueda tener la información oportuna para tomar las decisiones para su crecimiento, además no perder ventas y por consiguiente elevar su rentabilidad y confianza con los clientes,

Como Objetivo General se establece, Analizar las diferencias de rotura de stock y la rentabilidad entre las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.

Los Objetivos Específicos son:

- O1. Identificar la rotura de stock de las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.
- O2. Precisar la rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.
- O3. Recomendar estrategias que ayuden a evitar la rotura de stock para incrementar la rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. Y Universo Grafico S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.

Como Hipótesis estableceremos los siguientes:

Hi: existen diferencias de rotura de stock y rentabilidad entre las empresas Mines Grafic E.I.R.L, y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.

## II. Método

### 2.1 Tipo y diseño de investigación

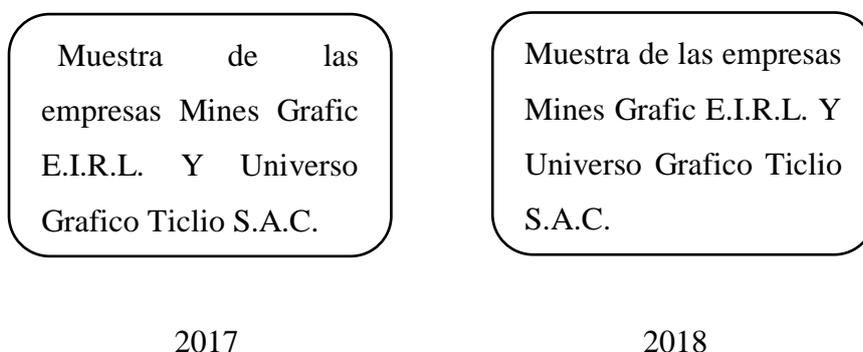
#### 2.1.1 Tipo:

Dice ser aplicado porque permitirá conocer la realidad de ambas empresas mediante la recolección de datos, a los cuales se les aplicara indicadores, con lo cual se obtendrán resultados que generen a un análisis y solución de existir un problema.

Es cuantitativo porque este proyecto de investigación tiene la intención de exponer y encontrar los resultados mediante la recolección de datos y su análisis mediante indicadores para medir el nivel de rotura de stock y la rentabilidad tanto económica como financiera de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. Y Universo Grafico Ticlio S.A.C., en base a su información detallada de cada empresa, lo cual permitirá alcanzar la hipótesis planteada.

#### 2.1.2 Diseño:

No experimental porque este trabajo de investigación no tiene control sobre las variables, ya que los datos extraídos de las empresas antes mencionadas datos históricos los cuales serán analizados para cumplir con los objetivos de este trabajo de investigación. Además, es longitudinal porque este estudio analizara los cambios de los periodos 2017 y 2018, mediante una recolección histórica de datos de estos años. El diseño utilizado en el desarrollo del presente trabajo es de tendencia debido a que se tomaran dos poblaciones distintas, pero con sus mismas variables en este caso la rotura de stock y la rentabilidad.



### 2.2 Operacionalización de variables

**Tabla 2.1 Matriz de operacionalización de variables rotura de stock y rentabilidad**

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Dimensiones	Indicador	Escala de Medición
Rotura de stock	Morillo (2015) la rotura de stock se genera cuando su cantidad de stock desciende a cero y se presentan pedidos de una magnitud que no pueden ser entregados por falta de stock, se entiende que la rotura de stock es intrínseca al carácter aleatorio de la demanda (pág. 48).	Las roturas de stock es el riesgo del desabastecimiento del stock, para ello se asegura el stock utilizado ante un desabastecimiento y se mide el porcentaje de rotura de stock	Aprovisionamiento	Kpi de ventas	De Razón
Rentabilidad	Bravo Orellana (2008): “indica al ROA, como un índice de rentabilidad económica, que determina el rendimiento de la empresa, sin importar la forma de financiación; es decir cuánto rinde la empresa. A diferencia del ROE, que es el índice financiero que muestra el rendimiento de los accionistas, luego de ser pagada la deuda financiera”. p. 34 y 35.	Se comparará las empresas para el análisis de la rentabilidad en sus dos dimensiones, ROA y ROE	Rentabilidad económica (ROA)  Rentabilidad financiera (ROE)	U. Bruta. T. Activos.  U. Neta. Patrimonio Neto.	De Razón.

Nota: Las definiciones, dimensiones, indicadores fueron adaptados del libro teoría financiera y costo de capital por Bravo Orellana (2008) y del libro Gestión de Pedidos y Stock, autor Morillo (2015).

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

La población y muestra serán las siguientes:

#### Población 1

Rentabilidad: Estados de ganancias y pérdidas y balance general de la empresa Mines Grafic E.I.R.L periodo 2017 - 2018.

Rotura de stock: registro de pedidos de la empresa Mines Grafic E.I.R.L. año 2018 y Registros de ventas de la empresa Mines Grafic E.I.R.L año 2018

#### Población 2

Rentabilidad: Estados de ganancias y pérdidas y balance general de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. periodo 2017 – 2018.

Rotura de stock: registro de pedidos de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. año 2018 y Registros de ventas de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. año 2018.

#### Muestra 1

Rentabilidad: Estados de ganancias y pérdidas y balance general de la empresa Mines Grafic E.I.R.L. periodo 2017 – 2018.

Rotura de stock: registro de pedidos de la empresa Mines Grafic E.I.R.L año 2018 y Registros de ventas de la empresa Mines Grafic E.I.R.L año 2018.

#### Muestra 2

Rentabilidad: Estados de ganancias y pérdidas y balance general de la empresa Universo Grafic Ticlio S.A.C. periodo 2017 – 2018.

Rotura de stock: registro de pedidos de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C año 2018 y Registros de ventas de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. año 2018.

### **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Técnica de Inspección de registros, evaluación de los registros físicos de los pedidos entregados, así como el cuadernillo de los pedidos totales con los que cuenta las empresas, sean archivos, base de datos u documentos,

## **2.5 Procedimiento**

Kpi: esta técnica tendrá como instrumento el kpi para medir la rotura de stock.

Técnica de revisión de base de datos, evaluación de documentación histórica de la empresa Mines Grafic E.I.R.L, y Universo Grafico Ticlio S.A.C. lo cual analizaremos las ventas, libretas de pedidos tanto totales y las entregadas.

## **2.6 Métodos de análisis de datos**

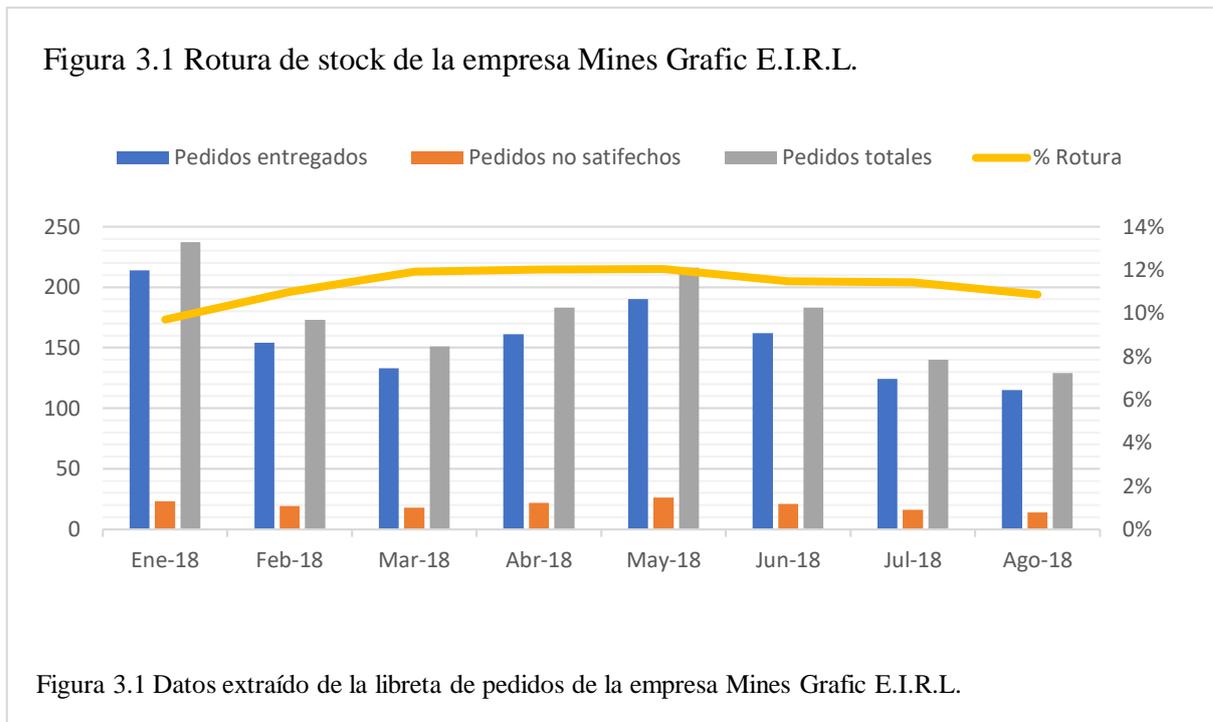
Según Hernández y otros (2010), toda técnica u instrumento que recopile información, deben cumplir 2 puntos importantes: confiabilidad y validez. Estableciendo que los cuestionarios e instrumento fueron validados por un juicio de expertos (docentes especializados en la línea de investigación de la universidad.

## **2.7 Aspectos éticos**

El proyecto de investigación a presentar cumplirá con la responsabilidad y los compromisos éticos, cumpliendo las especificaciones dictaminadas de la Escuela Profesional de Administración, de la Universidad Cesar Vallejo, tanto en su línea de investigación como el formato APA, además de respetar el uso de la información brindada por la empresa Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Ticlio S.A.C, para no alterar los resultados de nuestro proyecto de investigación.

### III. Resultados

Objetivo 1: Identificar la rotura de stock de las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Tielio S.A.C, Trujillo, periodo 2017 – 2018.



Se observa en la figura 3.1 una clara diferencia en cuanto al indicador de rotura de stock, en la empresa Mines Grafic E.I.R.L con un punto alto del 12% entre los meses de noviembre, diciembre y enero, se puede dar por motivos de temporada de publicidad de colegios y academias que son socios estratégicos de Mines Grafic, y un punto bajo en el mes mayo época donde el mercado se encuentra con normalidad en ventas, Además se visualiza un punto alto de pedidos entregados en el mes de septiembre en la temporada de elecciones municipales lo cual hizo incrementar los pedidos y se puede incidir que la empresa intento cubrir sus ventas, pero aun así incurrió en rotura de stock con un mínimo del 9%

Figura 3.2 Rotura de stock de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C.

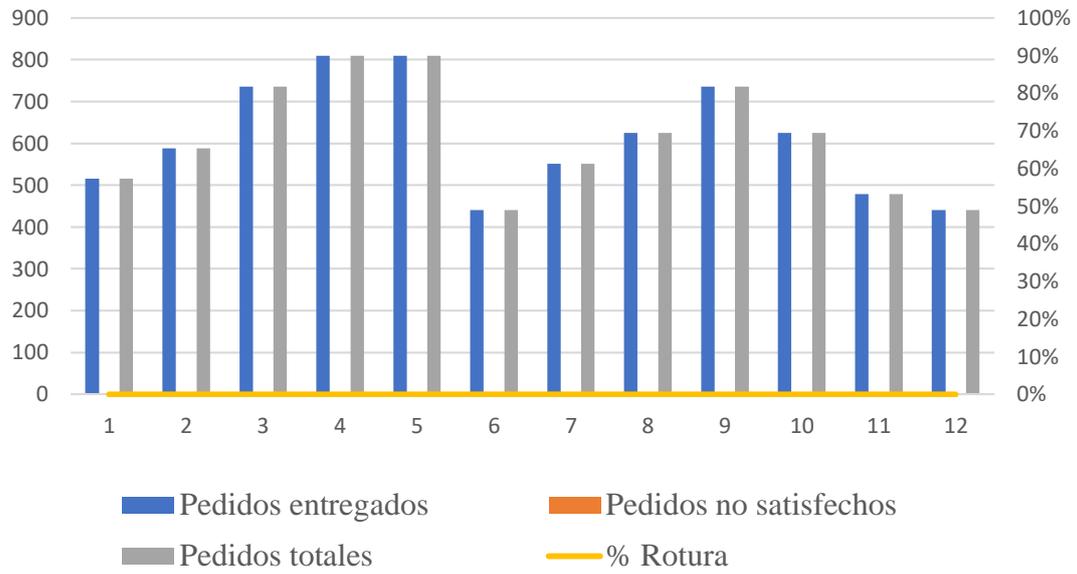
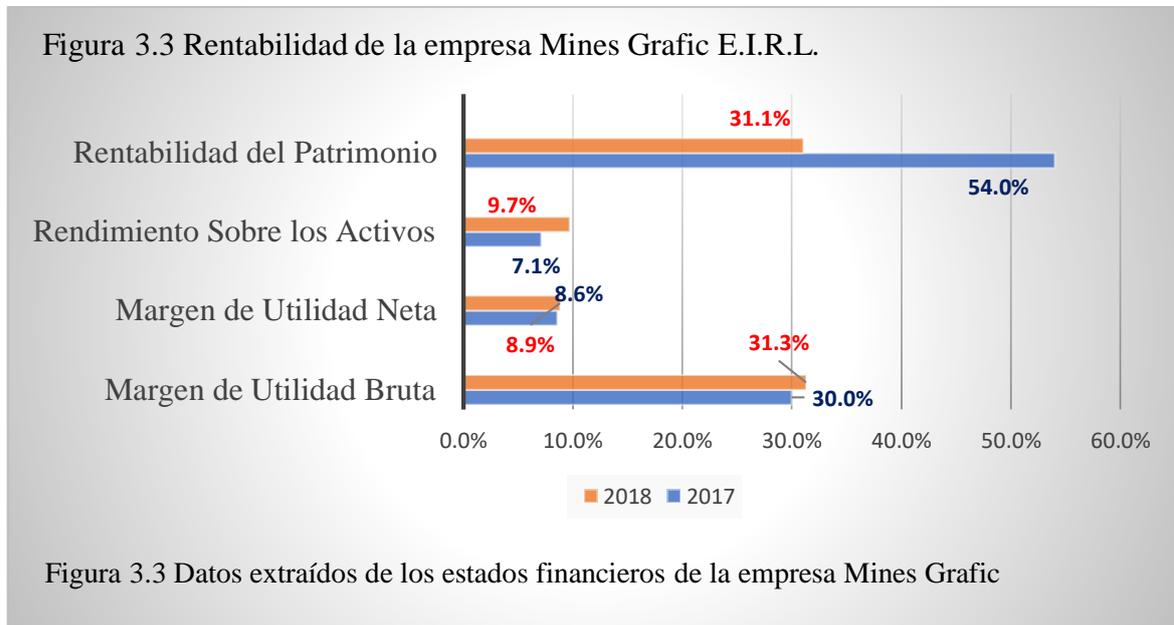


Figura 3.2 Elaboración propia

Se visualiza en la figura 3.2 una línea en 0% en el nivel de rotura de stock, lo cual indica que la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C., al contar con convenios estatales debe cumplir con requisitos de una adecuada gestión de abastecimiento, ya que cuenta con un stock de seguridad que lo apoya a evitar caer en rotura de stock, pero también le incurrir en gastos de almacenamiento, además se visualiza en este grafico que el punto más alto de pedidos totales como entregados es en el mes de septiembre se puede entender por motivos de elecciones municipales, así como el punto más bajo fue en el mes de abril, por terminar la temporada de publicidad en educación en los diversos centros académicos.

Objetivo 2: Precisar la rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C, Trujillo, periodo 2017 – 2018.



En la figura 3.3 tenemos la siguiente interpretación:

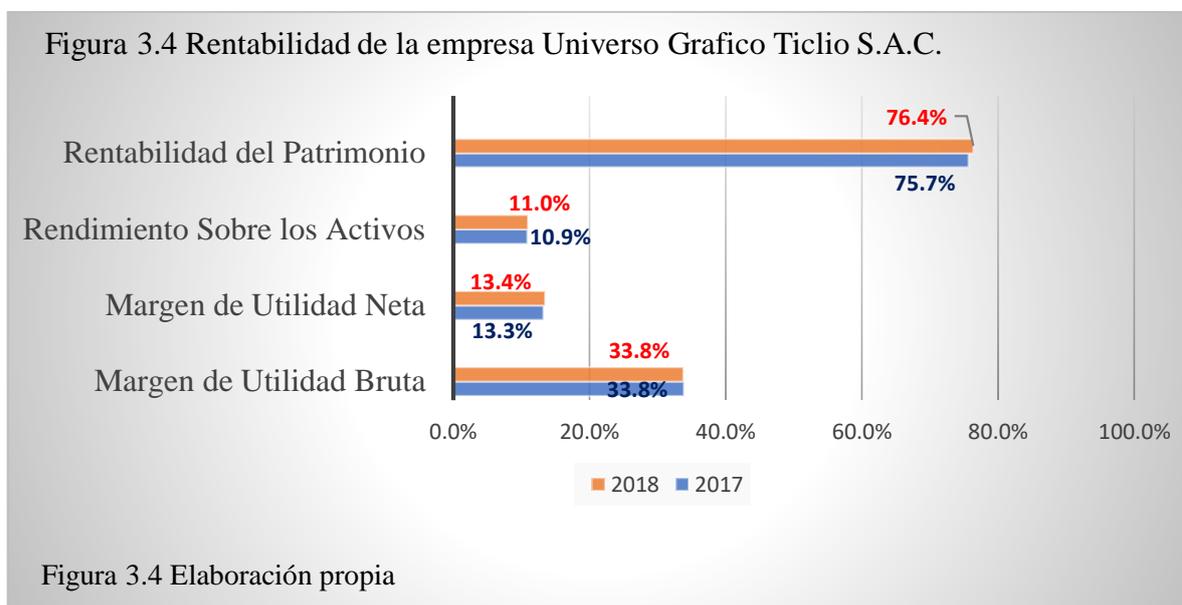
**Margen de Utilidad Bruta:** en el año 2017 Mines Grafic E.I.R.L. obtuvo un 30% de margen bruto, y en el año 2018 un margen bruto del 31.3% lo cual da como variación de la empresa Mines Grafic E.I.R.L. es del 1.3% generando un incremento en el margen bruto, debe tratarse de ofertas por parte de sus proveedores, así como reducción en su costo de venta que lo ayudo a incrementar este margen bruto.

**Margen de Utilidad Neta:** en el año 2017 Mines Grafic E.I.R.L. logro un 8.6% de margen neto, y en el año 2018 un margen neto del 8.9% lo cual da como variación de la empresa Mines Grafic E.I.R.L. es del 0.3% generando un crecimiento en su margen neto, debido al crecimiento de sus ventas.

**Rendimiento sobre los Activos:** en la figura 3.3 se puede observar un incremento del 2.6% entre el año 2017 y 2018, se debe haber generado por las compras una termo selladora, 2 impresoras digitales para mejorar la calidad de su servicio.

**Rentabilidad sobre el Patrimonio:** entre el año 2017 y 2018 la rentabilidad sobre el patrimonio disminuyo un 22.9% debido a la reinversión dada para mejorar el servicio de banners publicitarios, ya que se visualiza en el incremento de activos fijos, lo cual Mines

Grafic E.I.R.L. ha tomado la decisión de invertir a futuro para incrementar el número de clientes lo cual lo conlleve a incrementar sus ventas,



En la figura 3.4 tendremos la siguiente interpretación:

**Margen de Utilidad Bruta:** en el año 2017 y 2018 la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. obtuvo un 33.8% lo cual a pesar del incremento de las ventas el margen bruto es el mismo debe tratarse a la gestión de abastecimiento y planeamiento con la que cuenta la empresa y los contratos a futuro de la empresa con sus proveedores

**Margen de Utilidad Neta:** en el año 2017 la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. logro un 13.3% de margen neto, y en el año 2018 un margen neto del 13.4% lo cual da como variación un 0.1% generando un incremento en su margen neto, debe tratarse del buen uso de su escudo fiscal al apoyarse en sus gastos financieros y el apoyo que en estos ultimo 2 años está dando el estado en la reducción de la depreciación de máquinas digitales, así como la disminución de sus gastos administrativos por la implementación de un sistema digital de ventas y pedidos instalados a inicios del 2017.

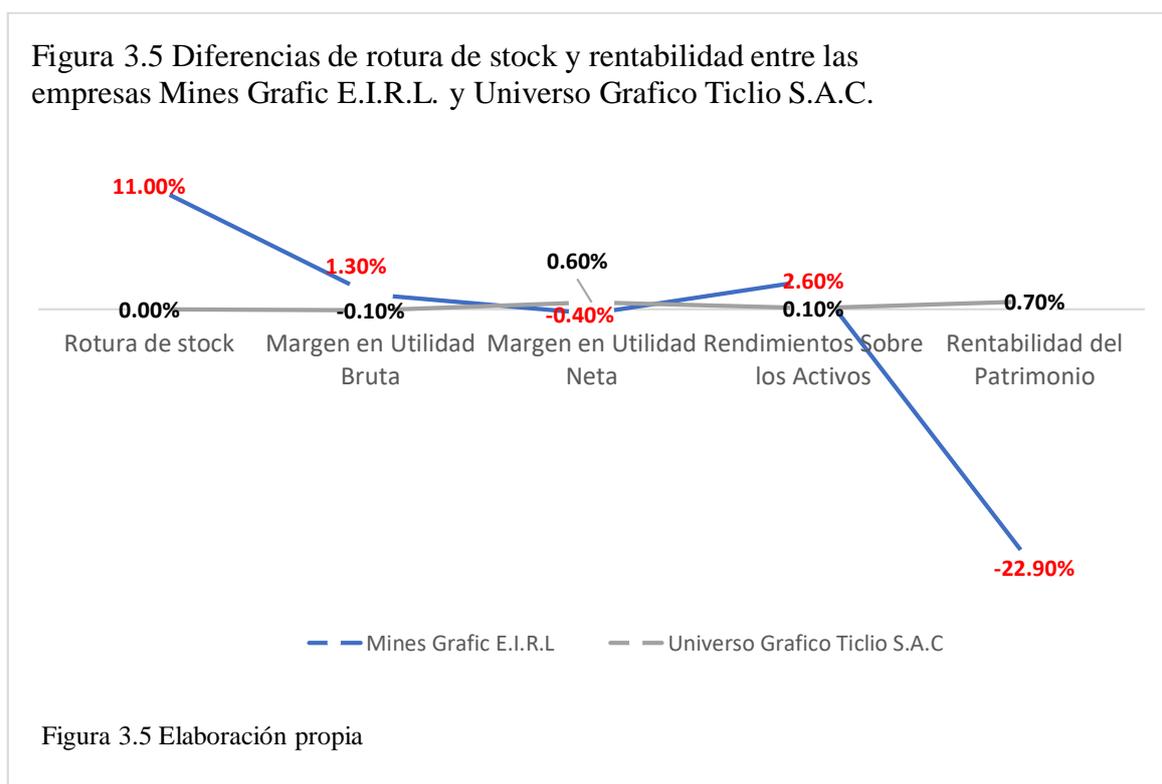
**Rendimiento sobre los Activos:** en la figura 3.4 se puede observar un incremento del 0.2% entre el año 2017 y 2018, debido a los 12 años con los que cuenta en el mercado Universo Grafico Ticlio S.A.C. cuenta con una infraestructura generada entre los primeros 5 años de vida institucional, hoy en día esta empresa tiene una capacidad de control sobre sus activos.

**Rentabilidad sobre el Patrimonio:** entre el año 2017 y 2018 la rentabilidad sobre el patrimonio aumento un 0.7% debido al incremento en sus utilidades retenidas, lo que nos

dice que por cada sol invertido de esta empresa ahora se ha incrementado un 0.7% más de ganancia, esto demuestra una gestión administrativa eficiente en la rentabilidad financiera de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. Periodo 2017 – 2018.

### Comprobación de Hipótesis:

H1: Existen diferencias de rotura de stock y rentabilidad en las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.



Se acepta la  $H_1$ , de acuerdo a los resultados obtenidos.

En la Figura 3.5 se observó las diferencias claras tanto en rotura de stock y rentabilidad, obteniendo en Mines Grafic un 11% promedio en rotura de stock y en Universo Grafico Ticlio un 0%, y al respecto de rentabilidad la más notoria es la variabilidad en rendimiento del patrimonio con un crecimiento en Universo Grafico Ticlio del 0.7% y una disminución en Mines Grafic del -22.9%.

#### **IV. Discusión**

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito analizar la rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2018 - 2019, además se buscó determinar la rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2018 – 2019.

Al empezar la presente investigación existieron limitaciones en la recolección de datos de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C., tomando la decisión de una búsqueda digital de sus estados financieros, lo cual se logró con el apoyo de sistemas digitales financieros, recopilando la información necesaria para la investigación mediante investigaciones de otros autores.

Los resultados obtenidos de la tabla 3.1 corresponden al estudio de rotura de stock de la empresa Mines Grafico E.I.R.L., lo cual da como resultado un 11% de rotura de stock promedio de un periodo de 12 meses del año 2018, obtenidos de las libretas de pedidos de dicha empresa, debido a una falta de gestión de stock de parte de Mines Grafic, la cual no cuenta con un stock de seguridad que lo haga evitar caer en este problema ante demandas imprevistas. Por lo que se corrobora con Paredes (2014), quien indica en su tesis Modelo de control de inventarios para la papelería, bazar imprenta mega Monserath de la Ciudad de Otavalo Ibarra-Ecuador; se debe buscar implementar un modelo de control que vaya de acuerdo a las necesidades de la empresa. Se visualizó que dicha empresa no cuenta con un sistema de gestión que vaya de acuerdo a los procesos con los cuales cubre la empresa, lo que le impide evitar la rotura de stock, además estos resultados evitan que la empresa cubra el 100% de sus pedidos actuales.

También tenemos como resultados obtenidos en la tabla 3.2 al estudio de rotura de stock de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C., un 0% en el periodo 2018 validados de las libretas de pedidos de dicha empresa, esto se debe una de gestión de stock implementada desde el año 2015, la cual cuenta con un stock de seguridad del 20% que ayuda a evitar dicho problema, además se implementó dicha gestión a un convenio con empresas estatales. Asimismo, se demuestra la importancia de una adecuada gestión de almacén e implementación de un stock de seguridad. Se valida lo expuesto por Rodríguez y Torres, (2014), quienes hallaron alrededor de 14 problemas debido a la mala gestión de inventarios

en su investigación en la empresa Fami Farma S.A.C, de las cuales generaban 4 problemas por no contar con un stock de seguridad.

Por lo cual el presente estudio demuestra que la rotura de stock se genera debido a una mala gestión de inventarios lo cual avala los trabajos de Paredes, (2014) y Rodríguez y torres, (2014) ya que en sus respectivos trabajos demuestran la importancia de una gestión de inventarios adecuada, como la implementación de un sistema operativo y el tener stocks de seguridad para evitar dicha rotura de stock.

La presente investigación tiene como resultado en la Figura 3.3 correspondiente a la rentabilidad, obtenidos de los estados financieros de Mines Grafic tiene las siguientes resultados, entre los periodos el 2017 y 2018 de un margen bruto 30% y 31.3%, margen neto del 8.9% y 8.6%, rentabilidad de sus activos del 7.1% y 9.7% y la rentabilidad de su patrimonio de 54% y 31%, por lo cual demuestra que la empresa Mines Grafic al contar con deficiencias en rotura de stock se complica al momento de dirigir y gestionar de forma eficiente sus actividades, caso contrario de Universo Grafico Ticlio que ya tiene una madures en el mercado lo cual le permite tener mayor panorama tanto en la gestión de logística y de rentabilidad, además las buenas prácticas de sus actividades logísticas generan que su rentabilidad no sufra caídas tan estrepitosas como las de Mines Grafic, Esto se revalida con lo manifestado por Pumahualli, (2017) donde demuestra en su investigación en los almacenes León donde la pésima gestión de inventarios genero una caída en la rentabilidad tanto económica como financiera del año siguiente, demostrando que la gestión de una empresa se enlaza entre sí.

En la Figura 3.4 da los resultados correspondientes a la rentabilidad de la empresa Universo Grafico Ticlio, entre los periodos el 2017 y 2018 de un margen bruto 33.8% y 33.8%, margen neto del 13.3% y 13.4%, rentabilidad de sus activos del 10.9% y 11% y la rentabilidad de su patrimonio de 75.7% y 76.4%, por lo cual demuestra que la empresa Universo Grafico Ticlio al contar con un stock de seguridad capaz de evitarla caer en rotura de stock sus pedidos totales son satisfechos incrementado así sus ventas, lo cual se reflejan en su rentabilidad tanto económica como financiera y que se corrobora con Pallo (2018) quien expone en su investigación que el buen control de inventarios genera una mayor rentabilidad al final de cada periodo.

En la figura 3.5 el resultado constata nuestra hipótesis: que existen diferencias de rotura de stock y rentabilidad en las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018., ya que existen diferencias de rotura de stock con más del 10% en la empresa mines grafic y menos del 5% en la empresa Universo Grafico Ticlio, así como una diferencia importante en la rentabilidad financiera, para ser exactos en la rentabilidad del patrimonio con una variación negativa en Mines Grafic del -22.9% y una variación positiva de Universo Grafico Ticlio del 0.7% con lo cual se corrobora con la hipótesis de Pumahualli, (2017) en la cual acepta su hipótesis que el control de inventarios incide en la rentabilidad de los almacenes León, ya que al tener Mines Grafic con una rotura de stock mayor afecta a su rentabilidad caso contrario en Universo Grafico Ticlio, quien tiene una mejor rentabilidad al no tener rotura de stock.

La figura 3.1 muestra una incidencia en rotura de stock máxima de 12%, en la empresa Mines Grafic, debido a la inexistencia de un software y falta de alguna gestión de inventarios, a lo cual se concuerda con el libro Logística de Abastecimiento de Escudero (2011) donde manifiesta que la rotura de stock perjudica la gestión de la empresa mediante pérdidas de ventas, lo cual genera pérdidas en la rentabilidad así como malestar en los clientes, a su vez se corrobora lo expuesto en el artículo de Ricardo (31 de enero de 2019) donde dice que una de las causas que genera la rotura de stock es la falta de un software en cada proceso, así como la falta de planificación, deficiencias con las que cuenta la empresa Mines Grafic.

La presente investigación servirá de apoyo para las pequeñas empresas que se vienen formando en el sector imprentas, debido a los resultados obtenidos, ahora se conoce el porcentaje de rotura de stock (ver Figura 3.1), que puede incidir una empresa de las mismas características, lo cual les permitirá prevenir la rotura de stock, mediante un proceso o en todo caso la implementación de un stock de seguridad del 12%, ya que es el porcentaje promedio de ocurrencia en el sector.

Las diferencias de ambas empresas siendo del mismo sector económico, pero con una vida comercial diferente saltan a la vista por las gestiones tanto logísticas como financieras ya que sus diferencias logísticas las podemos ver reflejadas en el porcentaje de rotura de stock de cada una, así como la diferencia en la rentabilidad tanto económica como la financiera.

## V. Conclusiones

Realizada el presente trabajo de investigación con respecto a la rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C., Trujillo, periodo 2017 – 2018 se concluye que:

5.1. Se identificó en la empresa Mines Grafic E.I.R.L. una rotura de stock promedio mensual del 11% durante el año 2018, caso contrario del Universo Grafico Ticlio ya que cuenta con un stock de seguridad lo cual da como promedio de rotura de stock de un 0% mensual, además se verifica que Universo Grafico Ticlio en relación de rotura de stock no tiene incidencia, debido a la existencia de su gestión logística eficiente y contar con un stock de seguridad del 20%, gestión implementada por la experiencia adquirida en los 12 años de vida comercial, por otro lado tenemos a Mines Grafic que en sus cortos 3 años de fundación, aún se adecua al mercado, y no cuenta con un sistema de logística definido.

5.2 Se precisó que la rentabilidad obtenida por la empresa Mines Grafic en el periodo 2017-2018 tienen una disminución. Si bien es cierto que cuenta con una rentabilidad económica adecuada, sin embargo, su limitación se genera en la rentabilidad financiera ya que en el 2017 por cada sol invertido ganaba un 54% y en el 2018 bajo a ganar solo un 31.1% esta disminución se debe a la inversión que realizo a inicios del 2018, en la compra de impresoras y termo selladora modernas para mejorar la calidad de su producto, también es importante resaltar que la empresa Universo Grafico Ticlio, cuenta con una rentabilidad estable debido que cuenta con una madures en el mercado, De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación se afirma que existen diferencias de rotura de stock y rentabilidad entre las empresas Mines Grafic y Universo Grafico Ticlio, en los periodos 2017 – 2018, observándose una significativa falta de stock en Mines Grafic así como una variabilidad representativa en la rentabilidad en el periodo indicado, caso contrario con Universo Grafico Ticlio, que tiene una gestión eficiente en sus inventarios evitando caer en roturas de stock así como en su rentabilidad la variabilidad es insignificante y positiva.

5.3 Se detalló las diferencias existentes en roturas de stock y rentabilidad de ambas empresas debido al tiempo de cada una en el mercado de imprenta de gigantografías, por

lo cual se aceptó la hipótesis planteado al inicio del trabajo, la cual es, existen diferencias de rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.

5.4 Luego de haber analizado los resultados de los indicadores del estudio, se concluyó que las roturas de stock son un factor determinante al cual se debe dar mucho énfasis para lograr minimizarlos, debido a que su efecto negativo en la pérdida de ventas influye de manera radical en la rentabilidad de la empresa.

## VI. Recomendaciones

Al gerente de Mines Grafic E.I.R.L.

- 6.1. Para mejorar la dimensión rotura de stock, que ha dado un resultado del 11% y lo recomendable es el 0%, se recomienda al área de logística implementar un software que permita controlar de manera adecuada los inventarios para erradicar la rotura de stock, así como implementar un stock de seguridad, para que la empresa no llegue a 0 en su stock. Con una data histórica para visualizar las temporadas de mayores ventas en el año para abastecerse de forma adecuada, y generar capacidad de cumplir con los pedidos.
- 6.2. Además, para mejorar la dimensión de rentabilidad financiera, ya que existe una disminución del año 2017 al 2018 del 22.9%, se le recomienda al área administrativa en cuanto a la rentabilidad, gestionar las compras de maquinaria mediante avales, préstamos y compras a plazo de un porcentaje de dichas compras para no darle a la empresa una carga exagerada de inversión. El sistema de software también puede ser adaptado para hacer sencillos pronósticos de ventas el cual sirva de apoyo en las compras mensuales o quincenales de la empresa. Planeando inventarios físicos periódicos cada cierto tiempo con un control ABC para garantizar el correcto uso de cada producto y evitar el derroche de material. Para poder corroborar el stock y evitar diferencias con el sistema virtual o manual que lleve la empresa, obteniendo así a su máximo porcentaje una información más precisa de la realidad de la empresa. Es importante buscar variedad de proveedores ya que en su rentabilidad del margen bruto tiene una disminución debido al incremento del costo de sus insumos, por lo cual el año 2018 se ha visto afectado con una disminución del margen bruto del -0.16%.
- 6.3. Por último, ya analizados los resultados se recomienda a Mines Grafic implementar la propuesta de implementación del software GECOPE, para mejorar la gestión logística que ayude al incremento de la rentabilidad.

Al gerente de Universo Grafico Ticlio S.A.C.

- 6.4. En la dimensión rotura de stock, tomando en cuenta lo analizado, la estrategia más asertiva son correcciones área logística donde el stock de seguridad se puede ajustar a un 5% de este, para evitar sobrecargas de gastos en costos de almacenamiento, ya que cuenta con un stock de seguridad del 20% y mediante este estudio se puede observar que una empresa de su rubro tiene un promedio de rotura de stock del 11% mensual.
- 6.5. En la dimensión de rentabilidad financiera Universo Grafico debe mantener su gestión, a su vez se le recomienda buscar alternativas de proveedores para evaluar costos de sus insumos y materia prima, que generen una reducción en su costo de venta e incrementar su margen bruto lo cual mejoraría su rentabilidad económica

A Futuros investigadores.

- 6.6. Se recomienda realizar estudios explicativos con diseño cuasi experimental donde se pueda aplicar control de inventarios para disminuir la rotura de stock logrando incrementar la rentabilidad de las empresas del sector de imprentas de gigantografías en la ciudad de Trujillo

## **VII. Propuesta**

Proponer la implementación del software GECOPE que mejore la gestión de logística para el incremento de rentabilidad en la empresa Mines Grafic E.I.R.L. Trujillo, 2019.

### **7.1. Diagnóstico**

Se realizó un análisis del porcentaje de rotura de stock de las empresas Mines Grafic y Universo Grafico Ticlio así como su rentabilidad, lo cual se pudo determinar que la empresa Mines Grafic incidió en rotura de stock cada mes del 2018 ver( Figura 3.1), y a su vez influyo en su rentabilidad por lo cual tanto en el año 2017 con un margen neto de 7.1% y 13.3 respectivamente y en el 2018 con un 9.7% y 13.45 respectivamente por lo cual se pudo verificar que la rotura de stock de las empresas analizada inciden en su rentabilidad de cada periodo, por lo cual se continuara con la propuesta, además se dirigirá exclusivamente a Mines Grafic tanto por los resultados, como por lo observado durante el tiempo de la presente investigación, ya que se pudo observar que dicha empresa no cuenta con una Gestión de inventarios, lo cual sus compras y ventas están registrados en un cuadernillo, sin control diario, originando no tener información precisa al momento de su abastecimiento y lo cual origina que Mines Grafic incurra en rotura de stock constantemente, además se pudo percibir la falta del manejo digital de su información diaria, por lo cual la propuesta dirigida es la implementación de un sistema logístico GECOPE, la permitirá adaptar a la vez un stock de seguridad para evitar caer en rotura de stock.

### **7.2 Fundamentación**

Culminando la presente investigación, se pudo analizar que Mines Grafic cuenta con falencias por la falta de experiencia en el mercado, como incidir en rotura de stock lo cual influye en un rendimiento rentable bajo, pero entre sus fortalezas cuenta con dueño emprendedor, la rápida adaptación al mercado y sobre todo el compromiso de los colaboradores por el crecimiento de la empresa, por lo cual se presenta la propuesta de implementación del software GECOPE que mejore la gestión de logística para el incremento de rentabilidad en la empresa Mines Grafic E.I.R.L., la cual permitirá evitar caer en rotura de stock generando un incremento en la rentabilidad al cumplir con sus pedidos totales.

### **7.3 Objetivo**

Aplicar el sistema logístico GECOPE la cual mejorara la gestión logística que permita reducir la rotura de stock e incrementar la rentabilidad de la empresa Mines Grafic E.I.R.L.

### **7.4 Objetivos específicos**

- O<sub>1</sub>** Disminuir la rotura de stock
- O<sub>2</sub>** Organizar de manera adecuada la información
- O<sub>3</sub>** Satisfacer la totalidad de pedidos
- O<sub>4</sub>** Aumentar la rentabilidad

### **7.5 Estrategias**

- Gestionar el sistema en todas las computadoras de la empresa, la cual permita que cada área tenga conocimiento del stock disponible, para tomar las decisiones, tanto en presupuesto, compras y ventas, generando así un trabajo ordenado y en equipo.
- Capacitación de cada responsable de área para el uso adecuado del sistema GECOPE, con sus respectivos usuarios, lo cual permita verificar el uso adecuado de este sistema.
- Una retroalimentación cada 6 meses para evaluar el índice de rotura de stock, así como la incidencia en la rentabilidad al usar dicho sistema.
- Para la implementación de este sistema se contará con 2 días de capacitación por un experto, el cual tiene un sueldo diario de 100 soles, así como sus pasajes de Lima – Trujillo – Lima, además del costo único de instalación del software con un valor de S/ 700.00.

### **7.6 Metas**

- Implementar un stock de seguridad que permita lograr un 0% de rotura de stock.
- Aprovechar el 100% de los pedidos totales.
- Establecer un periodo de medición para verificar el incremento en la rentabilidad.

## 7.7 Presupuesto

Cantidad	Descripción	P. Unit (S/.)	Total (S/.)
<b>Recursos materiales y Humanos</b>			
2	Pasajes	S/ 100.00	s/ 200.00
1	Especialista (2 Días)	S/ 100.00	S/ 200.00
1	Software	S/ 700.00	S/ 700.00
<b>Total</b>			<b>S/ 1100.00</b>

## 7.8 Control:

- El software tendrá un stock de seguridad del 15%, el cual implica mantener una rotura de stock del 0% mensual.
- En la dimensión de rentabilidad se medirá su incremento en base a los resultados del año 2018, con el obtenido del periodo 2019 que consistirá en calcular la variación del periodo 2018 – 2019.
- El software emite gráficos y reportes de las compras, ventas y rotación de productos.

Indicadores de Rentabilidad	Formula	2018	2019	Variación
Margen en Utilidad Bruta	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$	31.3%		2019 -31.3%
Margen en Utilidad Neta	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	8.9%		2019 - 8.9%
Rendimientos Sobre los Activos	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total Activos}}$	9.7%		2019 - 9.7%
Rentabilidad del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	31.1%		2019 - 31.1%

## 7.9 Financiamiento

La empresa Mines Grafic E.I.R.L realizara el financiamiento

## 7.10 Responsable

Gerente de la empresa Mines Grafic  
Carlos Enrique Mines Lara

## Referencias

- Acosta Fernández, R. (2017). *Sistema de almacén y su influencia en la rentabilidad de la Empresa Garate SAC-Moyobamba Periodo 2015*. (Tesis de pregrado) Universidad Cesar Vallejo.
- Albujar y Zapata (2014) “*Diseño De Un Sistema De Gestión De Inventario Para Reducir Las Pérdidas En La Empresa Tai Loy S.A.C. - Chiclayo 2014*”. (tesis de pregrado) Universidad Señor de Sipán. Recuperado de <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/2294>
- Campo Varela, Áurea. *Preparación de pedidos. España. Ediciones Paraninfo S.A. 2015*. ISBN: 978 - 84 - 283 - 9769 – 8
- Castaño Ríos, Carlos Eduardo; Arias Pérez, José Enrique (2013, enero - junio) *Análisis Financiero Integral De Empresas Colombianas: Perspectivas De Competitividad Regional* Entramado, vol. 9 (p. 91)
- Cruz Llano, R. E. (2015). *El control de existencias en el área de almacén y su incidencia en la rentabilidad de la mype “Comercial Richard”, Rímac, 2015* (Tesis de pregrado) Universidad Cesar Vallejo
- Cubas García, M. J. (2016). *El control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa artceramics imagen SAC, 2015*. (Tesis de pregrado) Universidad Cesar Vallejo
- Díaz Llanes, M. (2012). *Análisis Contable con un Enfoque Empresarial*. Andalucía: EUMED.
- Fátima Silva, L., Afonso, T., Caissa Veloso, e. S., & Bruno Pellizzaro, D. A. (2018). *Vulnerabilidade e riscos de ruptura no abastecimento de materiais e medicamentos na cadeia de suprimento em um hospital público*. *Gepros: Gestão Da Produção, Operações e Sistemas*, 13(2), 21. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15675/gepros.v13i2.1832>

- Fernando García de: Murrell S., y R. Munson. (1999) *Rentabilidad De La Fertilización: Algunos Aspectos A Considerar*. Artículo adaptado. (p. 6)
- Gecope (2015) Información de GECOPE, Recuperado de: <http://www.gecopes.com>.
- González Granados, L. M., & Tortajada Pastor, S. (2007). *INK Services: Servicios de impresión digital*.
- Gómez (2017) “*Control Interno De Los Inventarios Y Su Incidencia En La Rentabilidad De La Empresa Central De Belleza SAC, Distrito Miraflores*”. (Tesis de pregrado) Universidad Autónoma del Perú. Recuperado de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/123456789/382>
- Hernández, Fernández, Collado, & Baptista. (2010). *Metodología de la Investigación Quinta edición. México: McGraw – Hill*.
- Impresiones gráficas. (2010, October 24). *Semana Económica*, 25(1244), 35. Recuperado de: <http://link.galegroup.com/apps/doc/A243957172/IFME?u=univcv&sid=IFME&xid=4e398736>
- INEI (2018) *crecimiento trimestral de empresas en el Perú*, Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales>
- José escudero (2011) *Logística de almacenamiento*, Ediciones Pirámide, (p. 217 y 222)
- Lorenzo Iniesta (2004) *Diccionario del marketing y publicidad*, Ediciones Deuto, Madrid – España,
- Morillo Diego (2015). *Gestión de Pedidos y Stock*. España: Paraninfo.
- Maza, J. C. (2003). *El nivel óptimo de stock para la pequeña empresa*. Gestión en el Tercer Milenio, 6 edición (p. 97-104)
- Pallo Avila, V. M. (2018). *El nivel de inventarios y la rentabilidad en la empresa comercial Diana* (Tesis de Bachiller), Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Paredes 3D. (2010, septiembre 5). *Semana Económica*, 25(1237), 15+. Recuperado de:

<http://link.galegroup.com/apps/doc/A243956900/IFME?u=univcv&sid=IFME&xid=5f05c245>

- Paredes Esparza, C. (2014). *Modelo de control de inventarios para la papelería, bazar, imprenta Mega Monserrath de la ciudad de Otavalo - Ecuador*.
- Parreira, J. B. M. (2017). *Stock disruption in store: Decathlon case* (Tesis doctoral)
- Pereda Cuyubamba, A. (2017). *Actualidad sobre las imprentas de diseño gráfico*, (Perú Grafico News) Lima, Perú, Edición (12).
- Pérez, A. L. G., Rodríguez, A. C., & Molina, M. A. (2002). *Factores determinantes de la rentabilidad financiera de las pymes*. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 31(112), (p. 395-429).
- Pumaguali Castillo. (2017) *El Control De Inventarios y su Incidencia en la Rentabilidad de Los "Almacenes León", Cantón Riobamba – Ecuador, Período 2014-2015"*. Recuperado de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3877>
- Ricardo (31 de enero de 2019). *Que es la rotura de stock y como evitarlo*: Recuperado de: <https://www.mygestion.com/blog/que-es-rotura-de-stock>
- Rincón, C. (2011). *Costos para Pymes*. Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado de: <http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/995/1>
- Rodríguez Y Torres (2014). *Implementación de un sistema de control interno en el inventario de la mercadería de la empresa y su efecto en las ventas de FAMI FARMA S.A.C de la ciudad de Trujillo en la Universidad Particular Antenor Orrego, 2014*. Recuperado de:
- Ruiz, E. (11 de junio de 2015). *Indicadores de endeudamiento y rentabilidad*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/Erylova/indicadores-de-endeud-y-rentab>
- Torreblanca, J. M. M., Tejera, B. I., García, M. I. F., del Prado Llergo, J. R., Cantarero, T. Á., & Camacho, E. F. (2012). *Análisis y minimización del riesgo de rotura de stock aplicado a la gestión en farmacia hospitalaria*. *Farmacia Hospitalaria*, 36(3), (p. 130-134)

- Sosa, S., Moreno, V. M., Leyva, O., Rosales, L., Burgos, A., Sánchez, M., & Martínez, M. (21 de febrero de 2016) *Rentabilidad*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/LoveLoved23/rentabilidad58510184>
- Usco Rutti, Wilde. *Diagnostico Y Mejora De La Logística En Un Distribuidora De Materiales De Construcción En La Región Junín. Tesis (Titulado en Ingeniería Industrial)*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2012. Recuperado de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5379>
- Valencia, C. (2013). *Gestión Básica De Stocks I*. Recuperado de [http://www.eafit.edu.co/social/proyectos/PublishingImages/Gesti% C3% B3n](http://www.eafit.edu.co/social/proyectos/PublishingImages/Gesti%20C3%B3n), 20.
- Vega (2005), En su investigación: *Gestión estratégica del departamento de ventas aplicada en una en una empresa comercial- farmacéutica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima- Perú*, (p.15)
- Víctor Felipe (2016) *Como medir la rotura de stock, Madrid – España, Artículo científico* Recuperado de: <https://meetlogistics.com/inventario-almacen/la-rotura-de-stock/>
- Willington Ortiz R. y Rafael Pérez U. (2010) *Efectos de la gestión organizacional en la rentabilidad en pymes: Evidencias Empíricas y algunas consideraciones teóricas*. (p. 107) Bogotá
- Zamora Torres, A. (2008). *Rentabilidad y ventaja comparativa: un análisis de los sistemas de producción de guayaba en el estado de michoacán*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011c/981/index.htm>

## Anexos

### Anexo N° 01: Instrumentos

#### Instrumento 01 para medir la rotura de stock

---

	Nombre de empresa			
	Pedidos entregados	Pedidos satisfechos	no Pedidos totales	% Rotura
May-17				
Jun-17				
Jul-17				
Ago-17				
Set-17				
Oct-17				
Nov-17				
Dic-17				
Ene-18				
Feb-18				
Mar-18				
Abr-18				

---

Fuente: Elaboración propia

**Instrumento 01: Para medir la rentabilidad económica y financiera, mediante los indicadores de rentabilidad.**

Margen de utilidad bruta	
Da como resultado porcentual la utilidad por la operación de compra-venta, dada entre las ventas a precio de costo y precio de venta	$\frac{\textit{Utilidad bruta}}{\textit{Ventas}}$
Margen de la utilidad neta	
representa la ganancia real obtenida por cada sol vendida, representado en porcentaje.	$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Ventas}}$
Rentabilidad de los activos	
permite conocer en porcentaje la utilidad real generada por cada activo que cuenta la empresa	$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Total de activos}}$
Rentabilidad de patrimonio	
indica la rentabilidad ofrecida a los socios por cada sol invertido de estos en el negocio, sin inversiones de terceros, impuestos o participación de los colaboradores	$\frac{\textit{Utilidad neta}}{\textit{Total de patrimoni}}$

Fuente: Robles Roldan (2012)

Elaborado por: Azañero Sifuentes, Francis y Montes Solis, Carlos

## **Anexo N° 02: Información de las empresas estudiadas.**

### **Información de la empresa Mines Grafic E.I.R.L.**

La empresa Mines Grafic E.I.R.L, se forma como empresa el 01 de febrero del 2016, de la mano de su propietario Mines Lara, Carlos Enrique, en su domicilio legal Av. Perú 114, contando hoy en día con una vida de 3 años en el sector imprenta publicitaria, por lo cual tiene el conocimiento de lo importante de la publicidad en el crecimiento de un negocio, por lo cual ha tenido la visión de brindar productos personalizados a cada empresa que le solicite siendo especialista en fabricación de gigantografías, simples, con estructuras y letreros luminosos.

Su análisis FODA es el siguiente:

<b>FORTALEZAS</b>
Asesoría gratuita
Ubicación accesible
Dominio y liderazgo en asuntos operativos
Mobiliario y tienda de estreno
Personal altamente preparado

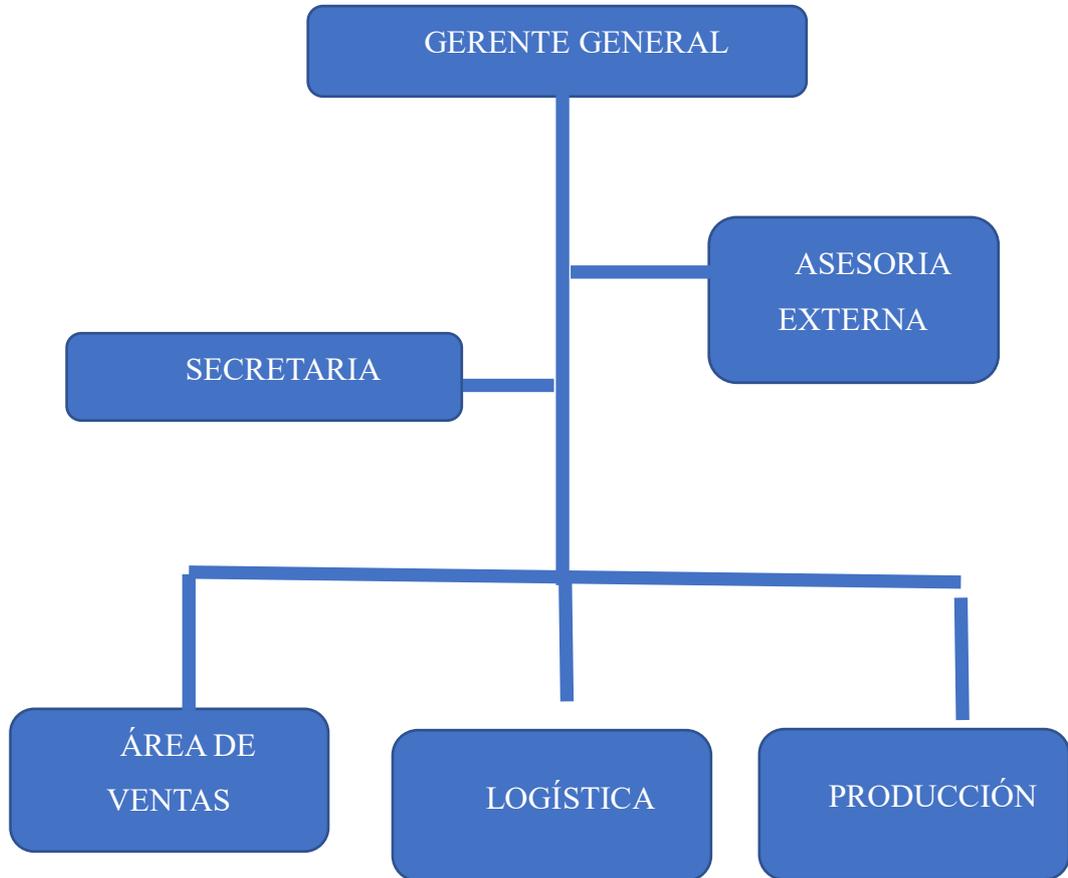
<b>OPORTUNIDADES</b>
tienda en expansión.
captación de nuevos clientes.
Avances tecnológicos.

<b>DEBILIDADES</b>
Equipo capacitado pero con poca experiencia.
Falta de documentación y sistema digital.
Poca experiencia en el manejo de situaciones complicadas.
Desorganización.

<b>AMENAZAS</b>
Cambios frecuentes en los precios de los equipos.
Riesgo de pérdida personal debido al horario.
Competencia en el mercado laboral.

Hoy en día la empresa Mines Grafic E.I.R.L. cuenta con una estructura orgánica definida de la siguiente forma:

Figura 3.6 Estructura orgánica de la empresa Mines Grafic E.I.R.L organigrama 2018

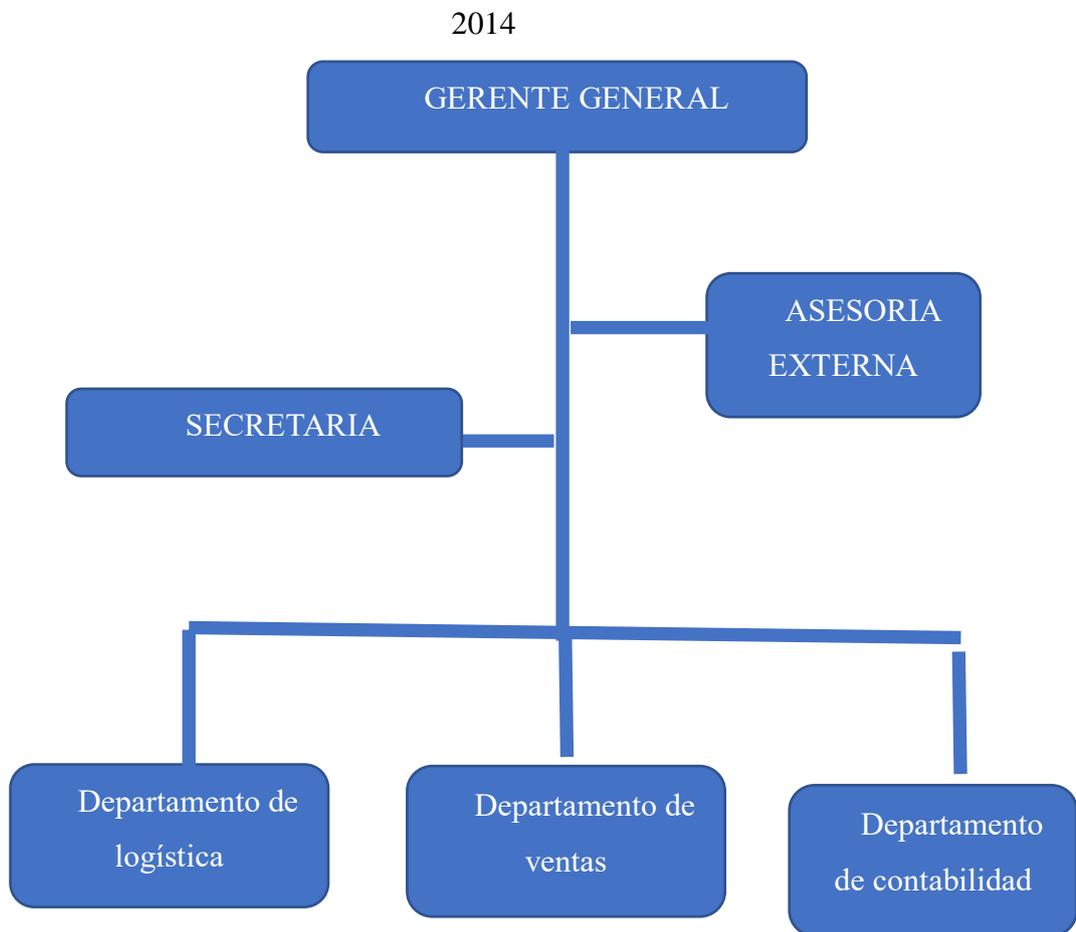


### Información de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C.

Se forma como empresa el 11 de enero del 2007 de la mano de su gerente el Sr: Luis Rodolfo Ticlio Seguro, teniendo como iniciativa crear una empresa que facilite a otras en la promoción publicitaria mediante la fabricación y elaboración de paneles publicitarios.

Es así que esta empresa tiene como lema “la publicidad es el alma de un negocio”, por lo cual a sus 12 años de vida institucional es una empresa importante en este rubro de servicios de impresiones en gigantografías contando con contratos con el estado, a continuación, mostraremos su estructura funcional mediante el siguiente gráfico.

Figura 3.7 Estructura jerárquica funcional de Universo Gráfico Ticlio S.A.C. organigrama



El análisis FODA es la siguiente:

**FORTALEZAS**

La motivación en sus colaboradores en las actividades diarias para llevar la empresa a liderar el sector de la publicidad

**OPORTUNIDADES**

El crecimiento mercado publicitarios y la sociedad establecida con empresas estatales.

**DEBILIDADES**

La baja capacitación tecnico y operativa del sector

**AMENAZAS**

El bajo apoyo del gobierno a l sector de gigantografias y la infomalidad de muchas empresas de este sector.

### Anexo N° 03: Validación de Instrumentos

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Erica Y. Rodríguez Leyva, titular  
del DNI N° 41283560, de profesión  
Ingeniero Industrial, ejerciendo  
actualmente como Docente, en la  
Institución Universidad César Vallejo

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación al personal que labora en

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Fertinencia			X	

En Trujillo, a los 13 días del mes de Noviembre del  
2018



Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Luis E. Quiroz Veliz, titular  
del DNI. N° 17806730, de profesión  
Ingeniero Industrial, ejerciendo  
actualmente como Docente, en la  
Institución Universidad César Vallejo

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento, a los efectos de su aplicación al personal que labora en \_\_\_\_\_.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En Trujillo, a los 13 días del mes de Noviembre del  
2018



Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Wilfredo Santiago Berasgoza Morúa, titular del DNI N° 40628476, de profesión Ingeniero Industrial, ejerciendo actualmente como Docente, en la Institución Universidad César Vallejo

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación al personal que labora en

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Reducción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En Trujillo, a los 10 días del mes de Diciembre del 2018

  
Firma  
40628476

## Anexo N° 04: Tablas de Resultados

Tabla 3.1

*Rotura de stock en la empresa Mines Grafic E.I.R.L. de Enero – 2018 a diciembre del 2018*

MINES GRAFIC E.I.R.L				
	Pedidos entregados	Pedidos no satisfechos	Pedidos totales	% Rotura
Ene-18	214	23	237	10%
Feb-18	154	19	173	11%
Mar-18	133	18	151	12%
Abr-18	161	22	183	12%
May-18	190	26	216	12%
Jun-18	162	21	183	11%
Jul-18	124	16	140	11%
Ago-18	115	14	129	11%
Set-18	127	13	140	9%
Oct-18	155	18	173	10%
Nov-18	184	21	205	10%
Dic-18	204	23	227	10%
		20		11%

*Nota: Datos extraídos de libreta de pedidos de la empresa Mines Grafic E.I.R.L.*

*Elaborado por: Azañero Sifuentes Francis y Montes Solis Carlos*

La tabla 3.1 muestra una rotura de stock promedio del 11% en el año 2018, además un total promedio de 20 pedidos insatisfechos al año 2018, así como un máximo del 12% de rotura de stock en los meses marzo, abril y mayo, y un mínimo del 9% en el mes de septiembre, con respecto de la empresa Mines Grafic.

Tabla 3.2

*Rotura de stock en la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. Enero – 2018 a diciembre del 2018*

UNIVERSO GRAFICO TICLIO				
	Pedidos entregados	Pedidos no satisfechos	Pedidos totales	% Rotura
Ene-18	809	0	809	0%
Feb-18	441	0	441	0%
Mar-18	551	0	551	0%
Abr-18	625	0	625	0%
May-18	735	0	735	0%
Jun-18	625	0	625	0%
Jul-18	478	0	478	0%
Ago-18	441	0	441	0%
Set-18	515	0	515	0%
Oct-18	588	0	588	0%
Nov-18	735	0	735	0%
Dic-18	809	0	809	0%
		0%		0%

*Nota: Elaborado por Azañero Sifuentes Francis y Montes Solis Carlos*

La tabla 3.2 muestra un 0% en rotura de stock en el año 2018, por lo cual no existen pedidos insatisfechos en la empresa Universo Grafico Ticlio.

Tabla 3.3

*Rentabilidad de la empresa Mines Grafic E.I.R.L. en los años 2017 y 2018*

Indicadores de Rentabilidad	Formula	Mines Grafic E.I.R.L		
		2017	2018	Variación
Margen en Utilidad Bruta	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$	30.0%	31.3%	1.3%
Margen en Utilidad Neta	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	8.6%	8.9%	0.3%
Rendimientos Sobre los Activos	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total Activos}}$	7.1%	9.7%	2.6%
Rentabilidad del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	54.0%	31.1%	-22.9%

*Fuente: Datos extraídos del Estado financiero de la empresa Mines Grafic E.I.R.L.*

*Elaborado por: Azañero Sifuentes Francis y Montes Solis Carlos*

En la tabla 3.3 muestra una rentabilidad económica máxima en el año 2018 con el 9.7% y una rentabilidad financiera mínima en el año 2018 del 30.1% en la empresa Mines Grafic.

Tabla 3.4

*Rentabilidad de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C. en los años 2017 y 2018*

Indicadores de Rentabilidad	Formula	Universo Grafico Ticlio S.A.C.		
		2017	2018	Variación
Margen en Utilidad Bruta	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$	33.8%	33.8%	-0.1%
Margen en Utilidad Neta	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	13.3%	13.4%	0.1%
Rendimientos Sobre los Activos	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total Activos}}$	10.9%	11.0%	0.1%
Rentabilidad del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	75.7%	76.4%	0.7%

*Nota: Elaborado por Azañero Sifuentes Francis y Montes Solis Carlos*

En la tabla 3.4 muestra una rentabilidad económica máxima del 11% en el año 2018 y una rentabilidad financiera máxima en el año 2018 con 76.4%, con respecto a la empresa Universo Grafico Ticlio.

Tabla 3.5

*Comprobación de la hipótesis*

Indicador	Variación	
	Mines Grafic E.I.R.L	Universo Grafico Ticlio S.A.C
Rotura de stock	11.00%	0.00%
Margen en Utilidad Bruta	1.30%	-0.10%
Margen en Utilidad Neta	-0.40%	0.60%
Rendimientos Sobre los Activos	2.60%	0.10%
Rentabilidad del Patrimonio	-22.90%	0.70%

*Nota: Elaborado por Azañero Sifuentes Francis y Montes Solis Carlos.*

En la tabla 3.5 se observa las diferencias de rotura de stock y rentabilidad en las empresas Mines Grafic y Universo Grafico Ticlio, entre las más relevantes están rotura de stock con 11% en Mines Grafic y 0% en Universo Grafico Ticlio así como la variación en la rentabilidad del patrimonio con una pérdida del -22.9% para Mines Grafic y un incremento del 0.7% para Universo Grafico Ticlio, por lo cual se acepta la Hipótesis del presente trabajo de investigación; la cual dice que existen diferencias de rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C. Trujillo, periodo 2017 – 2018.

## **Anexo N° 05: Información de la Propuesta**

Características del software GECOPE

Cuentas Corrientes:

Consolidados por clientes, cuentas por pagar, Kardex, existencias, generación montos de compras y consolidados a proveedores

Consultas:

- Ingreso y actualización del stock inicial de los productos e insumos (Ordenados y/o clasificados por código, nombre, marca, categoría, etc.)
- Movimientos de artículos (Entradas, Salidas)
- Registro por códigos con seguimiento histórico.
- Impresión de las series en los documentos de venta: factura, guía de remisión, etc.; Kardex físico unidades.
- Kardex valorizado (Selección de métodos de costeo: PEPS, UEPS, PROMEDIO).
- Operaciones anuladas.
- Verificación del stock de artículos.
- Actualización de costos iniciales y costos actuales.
- Inventarios físicos y valorizados en la moneda seleccionada.
- Estadísticos; Récorde de venta.
- Ventas mensuales realizadas; fluctuación en acumulados de venta y compras mensuales de cada artículo seleccionado (Comportamiento de venta y compra de un artículo en el rango de fecha seleccionado).
- Presentación de productos de mayor rotación y de mayor demanda (Configurados por clientes, por categorías, por vendedor, por tiendas, almacenes, por rangos de fecha).
- Estimado de ventas por unidades o importe monetario (Cada uno con sus respectivas equivalencias).
- Comparativo de clientes, récords de los mejores clientes (Acumulados de venta del rango de fecha seleccionado).
- Operaciones de compra y venta con sus detalles (filtrados, ordenados y clasificados por cliente, proveedor, documento, empleado, rango de fecha, código, serie, número, moneda, tiendas, almacenes, etc.).
- Artículos con sus diferentes presentaciones.

- Historial de compras y de ventas de todos los artículos.
- Comisiones de venta por cuenta (documentos), por artículos (porcentajes independiente) y por las cobranzas que se van registrando, asignaciones, cálculos, reportes.
- Utilidades de las operaciones de venta en el rango de fecha seleccionado (Selección de métodos de costeo: PEPS, UEPS, PROMEDIO).
- Utilidades por artículo, por categorías, clasificado por clientes y clasificado por vendedores; Bajas de artículos.
- Control de producción con órdenes de producción y comprobantes de reintegro (Insumos, productos terminados, asignación de costos).
- Procesados de Caja y fondo fijo.
- Consultas detalladas y consolidadas por cuentas, convertidos a la moneda seleccionada y cortados por rangos de fecha, saldo inicial y cierre del día de la fecha seleccionada; etc.

#### Gráficos:

- Contiene una aplicación que captura las imágenes de los gráficos tanto de artículos, categorías, empleados, así como los gráficos de inventarios, ventas, ventas por productos y ventas comparativas tanto marca, modelo, etc,
- Gráfico de barras de la fluctuación en acumulados de venta mensuales de cada artículo seleccionado (Comportamiento de venta de un artículo en el rango de fecha seleccionado).
- Gráfico de barras comparativo de los artículos más vendidos, de mayor rotación (filtrados por clientes, por categorías, por marca, por vendedor, por tiendas, por almacenes, por tipos de cliente, por rangos de fecha, por serie de facturación, etc.), estimado de ventas por unidades o valor monetario (Cada uno con sus respectivas equivalencias).

#### Mantenimiento:

- Mantenimiento de almacenes secundarios (Tiendas, locales, sucursales, puntos de venta, depósitos, oficinas, etc.), envíos (Transportistas), tipos de pago, departamentos, provincias, distritos, tipos de negocio, tipos de operación para las operaciones de venta, tipo de afectación del IGV, etc.

#### Diferentes Ubicaciones:

- Control de diferentes almacenes, locales, depósitos, tiendas, sucursales, puntos de venta, ubicaciones, oficinas, etc.
- Consultas de existencias, movimientos y ventas de cada una de ellas (Inventario, Kardex, Estadísticos, Gráficos, Consultas, Registros de venta, etc.).
- Generación, modificación, anulación y activación de procesos de traslado, retorno y baja de artículos de los diferentes puntos.

#### Salidas de la Información:

- Consultas y reportes (quiebres, paginado, índices de ordenamiento, rangos de fecha, moneda, agrupaciones, categorías) por pantalla, vista previa, impresora, fax, texto, gráfico, imagen impresa, exportaciones, correo electrónico, Web, formato PDF, etc.

#### Como funciona:

En el sistema GECOPE se le denomina “almacén central” al local, oficina, depósito o cede principal. Los productos o insumos se suman y restan de acuerdo a las operaciones de entrada y salida, ejemplo: las compras, ventas, traslados, retornos, ordenes de producción, comprobantes de reingreso y baja. También podemos crear almacenes secundarios para otros almacenes, locales, depósitos, tiendas, sucursales, puntos de venta, ubicaciones, oficinas, vendedores, obras, etc.

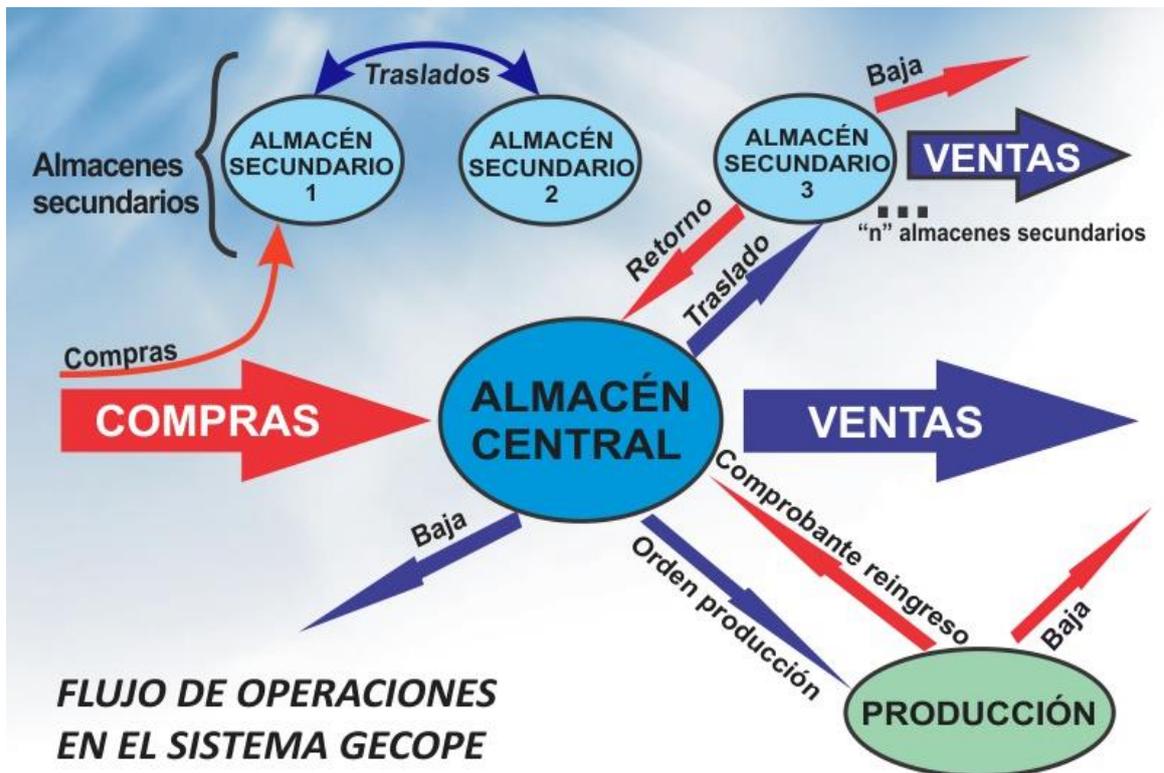
Las operaciones de compra se pueden registrar con ingreso al “almacén central” o a cualquiera de los “almacenes secundarios”.

Las operaciones de venta se pueden registrar con salida del “almacén central” o desde cualquiera de los “almacenes secundarios”. desde nuestro “almacén central” podemos trasladar artículos a nuestros “almacenes secundarios” a través de las operaciones de “Traslado” y también podemos retornar estos artículos a través de las operaciones de “Retorno”. Las operaciones de “Traslado” también se pueden registrar entre los “almacenes secundarios”, con estas operaciones podríamos tener para nuestro “almacén Central” y para nuestros “almacenes secundarios” lo siguiente:

- Ubicación física de los artículos en los diferentes almacenes

- Reporte de las ventas diarias, mensuales, semestrales, anuales (rangos de fecha ingresado por el usuario)
- Gráfico de la fluctuación de ventas mensuales
- Informes de artículos más vendidos en el rango de fecha ingresado por el usuario con gráficos comparativos de estos
- Kardex físico unidades con las entradas y salidas de un artículo seleccionado
- Inventarios físicos y valorizados del almacén central, almacén secundario seleccionado y almacén central con todos los almacenes secundarios existentes

Desde nuestro “almacén central” podemos registrar el envío de insumos a “producción” con las operaciones de “orden de producción” y registrar el reingreso de los productos terminados desde “producción” hacia el “almacén central” con sus respectivos costos a través de las operaciones de “comprobante de reingreso”. Se puede registrar “bajas” desde “almacén central”, “almacenes secundarios” y “Producción” cuando falta stock y no hay sustento de operaciones de salida (Venta), por ejemplo: por motivos de robo, merma en producción, productos malogrados o en mal estado, fechas de vencimiento pasadas, etc.



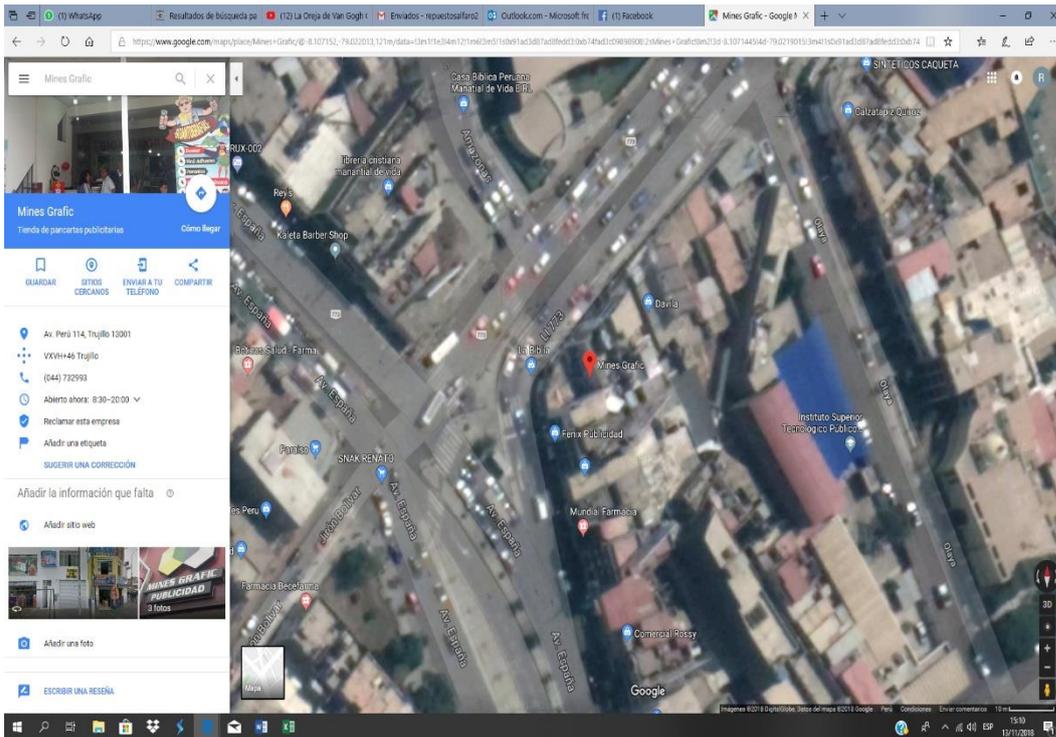
**Anexo N° 06: Figuras.**



*Imagen 01 Imagen tomada en la atención de la empresa Mines Grafic E.I.R.L.*



*Imagen 02 Imagen tomada al letrero principal de la empresa Mines Grafic E.I.R.L.*



*Imagen 03 Imagen tomada a la empresa Mines Grafic E.I.R.L. en Google Maps*



*Imagen 04 Imagen tomada a los trabajadores de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C.*



*Imagen 05 Imagen tomada a las afueras de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C.*



*Imagen 06 Imagen tomada a las afueras de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C.*



*Imagen 07 Imagen tomada a la maquinaria de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C.*



*Imagen 08 Imagen tomada a la maquinaria de la empresa Universo Grafico Ticlio S.A.C.*

## Anexo N° 07 Autorización de Mines Grafic E.I.R.L.



### CARTA DE AUTORIZACIÓN

06 de Julio del 2019

Por este medio autorizo a los estudiantes de la Universidad Cesar Vallejo: Azañero Sifuentes, Francis Karina con DNI 48221127 y Montes Solís, Carlos Eduardo con DNI 43164802.

La recolección de datos en nuestra empresa Mines Grafic E.I.R.L. y el uso de los mismos con fines educativos en su tesis profesional titulada: "Rotura de stock y rentabilidad de las empresas Mines Grafic E.I.R.L. y Universo Grafico Ticlio S.A.C, Trujillo, periodo 2017 – 2018."

Atentamente:

  
MINES GRAFIC E.I.R.L.  
PUBLICIDAD  
-----  
Carlos Mines Lara  
GERENTE  
-----  
Carlos Mines Lara  
Gerente General