



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**“OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA Y PERCEPCIÓN TÉCNICA
EN LA EXPORTACIÓN DE MINERALES DESDE EL CALLAO A
TRAVES DE PERUBAR S.A.”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

AUTOR:

PATRÓN ESPINOZA, ROSSY VALERIA

ASESOR:

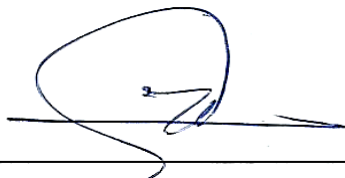
DR. SABINO MUÑOZ LEDESMA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
COMERCIO INTERNACIONAL**

LIMA – PERÚ

2017

PÁGINA DEL JURADO



PRESIDENTE

Dr. SABINO MUÑOZ LEDESMA



SECRETARIO

MG. FERNANDO MARQUEZ CARO



VOCAL

MG. ESTEBAN BARCO SOLARI

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres quienes me enseñaron, que siempre lo que uno se propone lo puede lograr trazándose metas y esforzándose al 100%. También se lo dedico a mi esposo quien ha sido mi guía y apoyo incondicional a lo largo del desarrollo de esta tesis.

Y finalmente este trabajo se lo dedico a mi hermano, que se encuentra en el cielo y que desde allí está guiándome para que yo cumpla todas mis metas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a mi profesor, mentor y guía Sabino Muñoz Ledesma quien me enseñó que la investigación es fundamental para el desarrollo de la sociedad.

También agradezco a mis padres por ser ellos los que me han apoyado en cada paso que doy por este camino hacia el aprendizaje y que sin su ayuda esto no hubiera sido posible.

Un agradecimiento especial a mi esposo quien no sólo ha sido ese complemento en mi vida, sino que apuesta por mí y en la educación además siempre me inyecta esas ganas de seguir estudiando tal y como lo hace él.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo PATRÓN ESPINOZA, ROSSY VALERIA con DNI N° 73490172, 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 de Negocios Internacionales, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

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

En tal sentido asumo 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.

Lima, 19 de Julio del 2017



PATRÓN ESPINOZA ROSSY VALERIA

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis Titulada OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA Y PERCEPCIÓN TÉCNICA EN LA EXPORTACIÓN DE MINERALES DESDE EL CALLAO A TRAVES DE PERUBAR S.A. , con la finalidad de determinar la relación entre la Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A. , la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciada en Negocios Internacionales.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.



PATRÓN ESPINOZA ROSSY VALERIA

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE	vii
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad Problemática.....	1
1.2. Trabajos previos.....	2
1.2.1. Variable 1: Optimización Logística.....	2
1.2.2. Variable 2: Percepción Técnica en la Exportación de Minerales.....	4
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	7
1.3.1 Optimización Logística.....	7
1.3.1.1. Optimización de la Cadena Logística según Mercedes de la Arada Juárez	7
1.3.1.2. La Minería en Nueva Granada según Notas Históricas 1500 – 1810.....	7
1.3.1.3. Optimización Logística según Leonid Vitálievich Kantoróvich.....	8
1.3.1.3.1. Calidad.....	8
1.3.1.3.2. Fiabilidad.....	9
1.3.1.3.3. Respeto.....	9
1.3.1.3.4. Diligencia.....	10
1.3.1.3.5. Prestaciones.....	11
1.3.1.3.6. Complementos.....	11
1.3.2. Percepción Técnica en la Exportación de Minerales.....	12
1.3.2.1. Modelo de la Ventaja Absoluta - La riqueza de las naciones según Adam Smith.....	12
1.3.2.2. Teoría de las Ventajas Comparativas según David Ricardo....	12

1.3.2.3.	Análisis de los Mercados Extranjeros según Shaikh.....	13
1.3.2.3.1.	Área comercial.....	13
1.3.2.3.2.	Diversificación.....	14
1.3.2.3.3.	Especialización.....	14
1.3.2.3.4.	Margen.....	15
1.4.	Formulación al Problema.....	15
1.4.1.	Problema principal.....	15
1.4.2.	Problemas específicos.....	15
1.5.	Justificación del estudio.....	17
1.5.1.	Justificación Teórica.....	17
1.5.2.	Justificación Practica.....	17
1.5.3.	Justificación Metodológica.....	17
1.6.	Hipótesis.....	17
1.6.1.	Hipótesis principal.....	17
1.6.2.	Hipótesis específicos.....	18
1.7.	Objetivos.....	18
1.7.1.	Objetivo principal.....	18
1.7.2.	Objetivos específicos.....	18
II.	MÉTODO.....	19
2.1.	Diseño de Investigación.....	19
2.2.	Variables, Operacionalización.....	20
2.2.1	Variable 1: Optimización Logística.....	20
2.2.2.	Variable2: Percepción Técnica en la Exportación de Minerales.....	20
2.3.	Operacionalización de variables.....	21
2.4.	Población y Muestra.....	22
2.4.1.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	23
2.4.2.	Técnica.....	23
2.4.3.	Instrumento de recolección de datos.....	23

2.4.4.	Validez.....	23
2.5.	Confiabilidad.....	24
2.6.	Métodos de análisis de datos.....	24
III.	Aspectos éticos.....	24
3.1	RESULTADOS.....	25
3.1.1	Variable 01 – Optimización Logística.....	25
3.1.2	Dimensión 01 – Calidad.....	25
3.1.3	Dimensión 02 – Fiabilidad.....	27
3.1.4	Dimensión 03 – Respeto.....	28
3.1.5	Dimensión 04 – Diligencia.....	29
3.1.6	Dimensión 05 – Prestaciones.....	30
3.1.7	Dimensión 06 – Complementos.....	31
3.1.8	Variable 02 – Percepción Técnica en la Exportación de Minerales.....	32
3.1.9	Dimensión 01 – Área Comercial.....	33
3.1.10	Dimensión 02 – Diversificación.....	34
3.1.11	Dimensión 03 – Especialización.....	35
3.2	Dimensión 04 – Margen.....	36
3.3	Normalidad de Variables.....	38
3.4	Contraste de Hipótesis General.....	39
3.5	Contraste de Hipótesis Específicas.....	40
3.6	Correlación de Variables.....	46
IV.	Tendencia de los Datos.....	47
V.	DISCUSIÓN.....	48
VI.	CONCLUSIONES.....	49
VII.	RECOMENDACIONES.....	51
VIII.	REFERENCIAS.....	52
ANEXOS	55
	Instrumento.....	55 - 57
	Matriz de Consistencia.....	58

Validación.....	59
Confiabilidad.....	67

RESUMEN

La investigación realizada tuvo como objetivo principal determinar si existe relación entre Optimización Logística y Exportación de Mineral en el Callao a través de Perubar S.A. El tipo de investigación fue básica, donde el nivel de investigación fue correlacional de un diseño de investigación no experimental. Se utilizó como población a 104 técnicos e ingenieros de la empresa Perubar S.A. establecidos en el Callao, y el tamaño de la muestra calculada fue de 43.

Se utilizó el Alfa de Cronbach y la validez de expertos para determinar la confiabilidad y validación del instrumento, la recolección de datos se obtuvo a través de 2 cuestionarios de 30 preguntas con 5 alternativas el primer cuestionario y 19 preguntas con 5 alternativas el segundo cuestionario, posteriormente se procesó la información con el programa estadístico SPSS versión 22.0 y se procedió a elaborar la conclusión y las recomendaciones, concluyendo que existe una relación entre Optimización Logística y Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

Palabras Claves: Optimización, Logística, Exportación y Mineral.

ABSTRACT

The main objective of the investigation was to determine if there is a relationship between Logistic Optimization and Mineral Exportation in Callao through Perubar S.A. The type of research was basic, where the level of research was correlational of a non-experimental research design. 104 technicians and engineers of the company Perubar S.A. Established in Callao, and the sample size calculated was 43.

We used the Cronbach's alpha and the validity of experts to determine the reliability and validation of the instrument, the data collection was obtained through 2 questionnaires of 30 questions with 5 alternatives the first questionnaire and 19 questions with 5 alternatives the second questionnaire, The information was then processed with the statistical program SPSS version 22.0 and the conclusion and recommendations were drawn up, concluding that there is a relationship between Logistic Optimization and Mineral Exportation from Callao through Perubar SA

Keywords: Optimization, Logistics, Export and Mineral.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La investigación realizada tuvo como objetivo, determinar, si llegando a moderar los niveles de contaminación en el medio ambiente, por motivos de la exportación de minerales, existiría una optimización logística para la empresa. Para esto sabemos, que nos situamos en una realidad problemática difícil, ya que, hoy en día el país lucha constantemente para lograr una mejora ambiental y que las empresas, en toda actividad que realicen deben velar por el cuidado y mejora del medio ambiente.

Por otro lado, uno de los principales problemas por el cual se realizó esta investigación fue, poder obtener la forma, de optimizar la logística integrada que tiene la empresa Perubar S.A. y de este modo utilizar otros métodos para embarcar mineral y que así se optimice no sólo tiempo, sino también, protección al medio ambiente. De un modo u otro también evitamos la pérdida de cantidades grandes o pequeñas de minerales, logrando de este modo poder llegar a embarcar la mayor cantidad de concentrado de mineral.

Una de las realidades más cercanas son las actividades que ofrece la empresa, realiza el almacenaje de concentrados de minerales tales como: cobre, zinc, plomo, níquel, aleaciones de hierro, alúmina y aluminio y mineral de hierro para su posterior embarque hacia todo el continente Norteamericano. El transporte se realiza de la siguiente manera: Primero mediante camiones herméticos con el concentrado desde las diferentes unidades mineras del Perú: Los Quenuales – Antapaccay - Antamina y con el posterior traslado de los mismos hacia el muelle del Callao a través de sistemas de fajas transportadoras, de este modo, llegamos a optimizar dicha logística y que tengan una percepción técnica más amplia a la hora de exportar el mineral.

Otra realidad que presenta Perubar S.A es que son una empresa dedicada a la producción de servicios logísticos específicamente en el servicio de almacenaje, preparación, mezclado y embarque de concentrados de mineral, para ello la empresa logró maximizar y optimizar su logística además de hacer de este un modo eficiente para sus costos operacionales, hacer rentable dicha operación. A

lo que llegamos fue, poder ser parte de la cadena logística e incurrir en brindar un excelente servicio, realizarlo en el menor tiempo posible y reducir sus costos de embarque.

1.2. Trabajos previos

Se tomaron algunas investigaciones con temas similares a lo que esta tesis quiso demostrar, a continuación las referencias de los mismos:

1.2.1. Variable 1: Optimización Logística

Tesis Nacional

Arrieta. (2012), La tesis titulada: Propuesta de mejora en un operador logístico: Análisis, evaluación y mejora de los flujos logísticos de su centro de distribución, para optar el Título de Ingeniero Industrial. El objetivo de ésta investigación fue optimizar el recorrido de los flujos logísticos, la utilización de los recursos operativos y la eficacia de los procesos del centro de distribución de un operador logístico mediante propuestas de mejora en sus flujos críticos con la finalidad de reducir los costos operativos incurridos e incrementar el nivel de servicio prestado. El diseño de la investigación es correlacional de diseño no experimental. Llegando a la conclusión que la realización de mejoras en los procesos o flujos logísticos de la empresa en estudio representó una gran oportunidad para optimizar el nivel de servicio brindado a sus clientes y al mismo tiempo le permitió la reducción de sus costos operativos, además de saber que una adecuada evaluación de los procesos permitió realizar el rediseño de los flujos logísticos presentes en la operación, lográndose reducir en un 80% los tiempos de preparación para el despacho de una paleta, ello a su vez originó que se reduzca la manipulación y el traslado de los productos en un 43% y se reduzcan costos operativos que no agregaban valor al servicio en un 91%. Los cambios realizados impulsaron a la empresa a lograr una reducción del índice de siniestralidad de productos y en el nivel de horas extras de personal operario, propiciando además un incremento en el indicador que mide el nivel de cumplimiento de los pedidos. Por lo que el trabajo de investigación se convierte en un esfuerzo para implementar un sistema de indicadores de gestión que permita medir adecuadamente la operación y el rendimiento de los recursos, de modo que se puedan desarrollar cambios y

mejoras que permitan ofrecer mejores servicios a los clientes, cumpliendo y mejorando los ANS contratados. Para ello, es importante mejorar la comunicación e interrelación entre todas las áreas de la empresa, principalmente entre Planeamiento y Operaciones.

Yuján. (2014), Tesis titulada: Mejora del área de logística mediante la implementación de lean Six sigma en una empresa comercial, tesis para optar el título profesional de Licenciada de Administración. El objetivo de ésta investigación fue Implementar Lean Six Sigma para mejorar el área logística de una empresa comercial. La presente investigación es de tipo aplicativo con un nivel de investigación correlacional de corte transversal. Donde el trabajo de investigación nos permitió tener las siguientes conclusiones:

1. La implementación de la metodología Lean Six Sigma, resultó ser exitosa y con efectos positivos en la Empresa comercial La Despensa, mejorando la calidad del servicio, al reducir la entrega de productos no oportuna en un 20%.
2. La metodología Lean Six Sigma, ayudó a una reducción de costos en cuanto al papel y materiales de oficina empleados en el área de logística, ya que se presupuestaba un gasto de S/. 8, 500 mientras que ahora se ha reducido a S/. 5, 200.
3. La influencia de metodología Lean Six Sigma, fue favorable en el área de logística de la Empresa Comercial La Despensa, debido a que se replantearon sus procesos y se calculó el nivel sigma del servicio, se obtuvo que es de 2.54, evidenciando una mejora de 0.66 en dos meses.

Tesis Internacional

(Ramírez, Rodríguez y Yormary, 2012) Tesis titulada: Optimización del Ciclo Logístico a través de un Modelo de Inventario en una Empresa Productora de Alimentos Ubicada en la Ciudad de El Tigrito, Estado Anzoátegui, tesis para optar el Grado Ingeniero de Sistemas.

El objetivo de ésta investigación fue proponer un modelo de inventario para la mejora del ciclo logístico de una distribuidora de confites ubicada en la ciudad de Barcelona, Estado Anzoátegui.

Como conclusión se obtuvo que con el uso de técnicas de recolección de información, tales como observación directa, entrevista no estructurada y aplicación de encuesta, a fin de determinar las condiciones actuales y problemáticas existentes en la distribuidora de confites CONFISUR CA, dieron a conocer que la posición de este departamento se ubica en el nivel 2; lo cual quiere decir, que a escala general esta organización se caracteriza por la falta de precisión en la aplicación de políticas de inventario y consecuentemente la falta de un control de gestión efectivo.

1.2.2. Variable 2: Percepción Técnica en la Exportación de Minerales

Tesis Nacional

Bello. (2012), Tesis titulada: Estudio sobre el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú durante los años 1970 – 2010, tesis para optar el Grado Académico Magíster en Economía con mención en Comercio Exterior.

El objetivo de ésta investigación buscó determinar el impacto del crecimiento de las exportaciones en el crecimiento económico del país (medido en los volúmenes del Producto Bruto Interno –PBI-), de manera de contribuir en el conocimiento sobre los pro y contras resultado de las políticas de Estado imperantes en el periodo de los años 1970 al 2010, cuando se adoptaron el Modelo de Economía Cerrada (1970 a 1990) y el Modelo de Promoción y Apertura Comercial (1991 al 2010).

El trabajo de investigación nos permitió tener las siguientes conclusiones:

1. Del modelo planteado se concluye que si las Exportaciones peruanas aumentan en 1%, el PBI aumentaría en 0.13%.
2. La apertura comercial y promoción de productos a nivel internacional, han hecho que las exportaciones peruanas, sean tradicionales o no tradicionales, aumenten considerablemente en la última década. Así se tiene que como porcentaje del PBI las exportaciones representaron el 3.53% en 1970, el 9.6% en 1980, el 8.78% en 1990, el 12.62% en el 2000 y el 37.17% en el 2010, notándose que luego de la puesta en marcha del Plan Estratégico Nacional Exportador (PENX 2003-2013) en marzo del 2003 la tasa de crecimiento de las exportaciones ha sido mayor.

(Guillén, Castillo, Manchego y Roalcaba, 2012) Tesis titulada: Planeamiento Estratégico del Sector del Carbón Mineral en el Perú, tesis para optar el Grado Magíster en Dirección Estratégica de Empresas.

Como objetivo que tienen son a largo plazo y estos son tres los OLP que se plantean en este plan estratégico:

- OLP 1: Incrementar la generación de energía eléctrica en base al carbón mineral nacional de 0 MWh, en el 2012, hasta 105 MWh, para las empresas mineras, en el 2022.
- OLP 2: Reducir los gases del efecto invernadero en un 30% por MWh desde el 2016 hasta el 2022. En el 2012.
- OLP 3: Incrementar la producción nacional de carbón mineral para la generación de energía eléctrica de cero toneladas, en el 2012.

Como conclusión se llegó a que el análisis tridimensional, se observó que las principales preocupaciones del país se centran en el agua, la producción de energía y la defensa nacional. Con respecto a sus fortalezas, el país posee un gran potencial que, sin embargo, aún no ha sido aprovechado, a pesar del gran crecimiento económico del país.

El principal problema del país es la desigualdad y la poca presencia del Estado en algunas regiones, lo cual ha generado graves conflictos sociales, sobre todo debido a los recursos primarios y a la forma en que se desean explotar. En relación con el análisis competitivo, el principal problema es la falta de infraestructura, la poca calificación de la mano de obra y la falta de promoción en investigación de nuevas tecnologías y, en general, de nuevo conocimiento.

Tesis Internacional

(Durán y Méndez, 2009) Tesis titulada: Exportar Maracuyá y Cholupa como Fruta Fresca y/o en Pulpa hacia Canadá, tesis para optar el Grado de Ingeniero Industrial. Como objetivo general es desarrollar un plan para la exportación de Maracuyá y Cholupa como fruta fresca y/o en pulpa hacia Canadá.

Como objetivos específicos:

- Aplicar una investigación de mercados para poder definir estrategias de mercadeo y venta para Canadá.
- Precisar la estructura organizacional y administrativa que deberá tener el plan de negocios.
- Definir las tareas operativas y logísticas para la exportación de pulpa de maracuyá y de cholupa hacia Canadá.

Como conclusión se obtuvo que el Departamento del Huila, por medio de la Secretaria de Agricultura del Huila que actualmente se encuentra en cabeza del Sr. Manuel Macías, está promoviendo proyectos que promuevan el desarrollo agroindustrial del departamento, presentando una oportunidad de negocio que beneficie tanto a agricultores como a comercializadores. Y que la exportación de maracuyá y cholupa se convierte en una solución al problema de que se presenta en Colombia por su alta producción y a su baja comercialización y consumo a nivel nacional.

1.3. Teorías relacionadas al tema

En esta investigación se determina dos variables: “Optimización Logística” y “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales”.

1.3.1. Optimización Logística

1.3.1.1. Mercedes de la Arada Juárez (Optimización de la Cadena Logística)

El modelo de Gestión de la Calidad de las normas ISO 9000 y el Modelo Europeo de Excelencia de la EFQM recogen la orientación a clientes como uno de los principios básicos en la gestión de las organizaciones.

Hemos visto que la logística es crítica tanto para aumentar o disminuir el grado de satisfacción al cliente como su fidelización, por lo que nos dice que es imprescindible medir la calidad con la no calidad.

Dimensión: Calidad

Indicadores: Nivel de Servicio – Pedidos - Desperfectos

1.3.1.2. Notas Históricas 1500 – 1810 (La Minería en Nueva Granada)

A mediados del siglo VIII una secular fuente de riqueza para la economía del imperio español, como era la minería, se encontraba en precario estado. Sin ir más lejos. La producción de las minas de Huancavelica, que proporcionaba el azogue para el beneficio de minerales en Potosí, empezó a decaer a partir de 1752. Esto obligó a recurrir a la explotación del mercurio. Donde Mineralogistas y químicos suecos como Johann Gottschalk Wallerius y Axel Cronstedt, formen un comisionado con motivos de elección en dicho país, para esto ellos montaban una tradición minera, así se fueron dando cuenta que lo que necesitaban era llegar a la explotación real de la Tecnología, Mineralogía y la química.

Dimensión: Fiabilidad

Indicadores: Causa - Efecto

1.3.1.3. Leonid Vitálievich Kantoróvich (Optimización Logística)

Se le considera uno de los creadores del método de programación lineal para la optimización de recursos en la planificación. Corresponde a un algoritmo a través del cual se resuelven situaciones reales en las que se pretende identificar y resolver dificultades para aumentar la productividad respecto a los recursos principalmente los limitados y costosos, aumentando así los beneficios. El objetivo primordial de la **Programación Lineal** es optimizar, es decir, maximizar o minimizar funciones lineales en varias variables reales con restricciones lineales, optimizando una función objetivo

En este desarrollo de proyecto de investigación, se determina a cabo las dimensiones: calidad, fiabilidad, respeto, diligencia, prestaciones, complementos de la variable Optimización Logística.

1.3.1.3.1. Calidad

La calidad es multidimensional es digitalmente imposible poder llegar a definir la calidad de un producto o servicio en términos de una simple característica o palabra.

Hay definitivamente diferentes niveles de calidad. Como la calidad que muchas veces es esencialmente igualitario a la satisfacción del cliente, la calidad del producto A es mayor a la calidad del producto B, para un cliente en específico. Es decir, si A satisface las necesidades del cliente en un mayor grado que lo hace B.

No está del todo claro en la definición, donde hay varios niveles de calidad, o solo dos: aceptable y no aceptable. Este es el caso, por ejemplo, de que todas las unidades de productos o servicios tengan la misma calidad, mismo nivel de servicio, realicen pedidos o solucionen desperfectos. Es como definir el modelo de trabajo de la Calidad que básicamente significa ser práctico, trabajar con procedimientos y metodología. Los “filósofos” son grandes Profesionales, sin dudas a seguir teniendo en cuenta la practicidad de sus métodos y el éxito que ha tenido a través de los años. Podríamos tomar los escritos y hacer un análisis para establecer una definición de

Calidad, pero creemos que la conclusión que se desprende del análisis, radica en que la calidad no está en el trabajo que hace la gente, sino en la gente que hace el trabajo. (Kantoróvich, 2010, p. 43)

1.3.1.3.2. Fiabilidad

La fiabilidad de un sistema, sometido a unas condiciones de trabajo concretas, es la probabilidad de que éste funcione correctamente sin fallar durante un determinado período de tiempo. Así pues, la fiabilidad constituye un aspecto fundamental de la calidad de todo dispositivo. Además de ello sabemos que para que haya un sistema de fiabilidad tiene que ponerse en práctica cual fue su causa y su efecto. Por tal motivo, resulta especialmente interesante la cuantificación de dicha fiabilidad, de forma que sea posible hacer cálculos sobre la vida útil del producto.

Así, por ejemplo, en el caso de una avioneta monomotor, será de gran conveniencia conocer la probabilidad de éste falle en diferentes etapas de su vida (tras 500 horas de funcionamiento, 800 horas de funcionamiento). El obtener una buena estimación de la fiabilidad del motor, posibilitará la toma de decisiones racionales acerca de cuándo conviene revisarlo o cambiarlo por otro nuevo.

Hay una característica común a los datos que aparecen en la mayoría de los estudios sobre la fiabilidad de un dispositivo, y es el hecho de que contengan observaciones censuradas: supongamos que se lleva a cabo una investigación, de duración predeterminada, para analizar la efectividad de un nuevo método de producción de bombillas. La variable de interés en este caso sería el número de días que cada una de las bombillas funciona sin fallar. (Kantoróvich, 2010, p. 74)

1.3.1.3.3. Respeto

El respeto es un valor social que se define como el no violentar el ser y el valor de cada ser; a eso le llamamos un respeto social, también existe el respeto empresarial y ambiental que es básicamente llegar a guardar

respeto a cada cosa o ente que existe tiene por sí mismo. También se entiende por respeto a la consideración que un ser humano tiene por otro y a los límites que se impone para no transgredir los derechos que cada individuo tiene por el simple hecho de ser.

Así, respetar equivale a no violentar los límites que cada objeto tiene, por ello se habla de respetar fronteras. Se entiende por respeto al hecho de no acatar normas o leyes. También se relaciona con las normas de cortesía y urbanidad. Y sobre todo lo podemos aplicar en las empresas, comunidades, relaciones personales. (Kantoróvich, 2010, p. 61)

1.3.1.3.4. Diligencia

En la actualidad al concepto de diligencia le damos dos usos. Por un lado, la usamos cuando queremos dar cuenta de la rapidez, agilidad y eficacia con la cual una persona o empresa llevan a cabo un proyecto o actividad asignada. Muchas de las veces existen diligencias que dentro de ellas suceden incidencias y que ellas mismas brindan soluciones. Y normalmente cuando uno mismo lo hace quiere decir trabaja de manera diligente en una organización dicen que trabaja de manera idónea, es normal encontrarse con la cualidad de la diligencia y que por supuesto como consecuencia las tareas o trámites se realicen en legalidad por lo esperado por ellos.

Sin embargo, debemos también decir que esto no siempre sucede así y también es una realidad el hecho de encontrarnos con personas que han sido contratadas para llevar a cabo una tarea determinada y lo hacen con lentitud o con negligencia, contrarias de la diligencia. Lamentablemente, no trabajan con la diligencia del caso y resultan siendo muy ineficaces en su proceder. (Kantoróvich, 2010, p. 58)

1.3.1.3.5. Prestaciones

Prestaciones Laborales es el incentivo que otorga una empresa a sus empleados, con el propósito de motivar el sentido de pertenencia a la empresa u organización, protegiendo al mismo empleado de riesgos imprevistos y ayudando en la mejora de calidad de vida personal, social y familiar. También dentro de las empresas existen las prestaciones de materiales dichos para trabajo y la maquinaria con la cual vas a realizar el trabajo. Por otro lado también se le dice prestaciones al sueldo o salario de cada empleado, cancelado por los empleadores en dinero o especie. Las prestaciones son aportaciones a la seguridad social, cajas privadas de pensiones, ayuda para nacimiento de hijos, bonos por desempeño, ayudas educativas, ayudas para guarderías, realmente existe un universo muy amplio en lo que se refiere a prestaciones laborales no obligatorias. (Kantoróvich, 2010, p. 47)

1.3.1.3.6. Complementos

Complemento es aquello que se añade a algo para mejorarlo o hacerlo íntegro. También conocido como valor agregado o valor añadido, en términos de marketing, es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio con el fin de darle un mayor valor en la percepción del consumidor.

Dentro de los complementos podemos hallar que siempre se puede añadir un valor de mano de obra y que dentro de los métodos de trabajo se hallan nuevos retos para seguir añadiendo u complementando el trabajo. Generalmente se trata de una característica o servicio extra poco común o poco usado por los competidores, y que le da a la empresa o negocio cierta diferenciación. (Kantoróvich, 2010, p. 55)

1.3.2. Percepción Técnica en la Exportación de Minerales

1.3.2.1. Adam Smith (Modelo de la Ventaja Absoluta – La riqueza de las naciones)

En un principio, elaboró una crítica a los mercantilistas aduciendo que éstos confundían riqueza con atesoramiento. Adam Smith estaba a favor del libre comercio y creía que éste podía ser mutuamente beneficioso y lo justificaba por medio de un concepto: la ventaja absoluta. “Es la máxima de todo jefe de familia prudente nunca intentar tratar de producir en casa lo que le costaría más producir que comprar (zapatero a sus zapatos) y que ese mismo principio debía aplicarse a las naciones”.

Dimensión: Área Comercial

Indicadores: Compra – Venta - Estrategias

1.3.2.2. David Ricardo (Teoría de las Ventajas Comparativas)

La principal preocupación de Ricardo es la tendencia a la baja de la tasa de beneficios o, si se prefiere la tendencia a la elevación de los salarios. A su vez, esta tendencia a la elevación de los salarios se explica por el aumento de los precios de productos alimenticios a los cuales se consagran esencialmente los ingresos de los trabajadores. El alza de los precios de los alimentos en el largo plazo se explica a su turno por la "ley" de los rendimientos decrecientes en la agricultura.

Dimensión: Diversificación

Indicadores: Comportamiento - Expansión

1.3.2.3. Shaikh (Análisis de los Mercados Extranjeros)

La exportación es el conjunto de las mercancías o los productos que se exportan.

Puede decirse, que una exportación es un producto o servicio que es enviado al otro lado del mundo con fines comerciales.

El envío puede concretarse por distintas vías de transporte, ya sea terrestre, marítimo o aéreo. Adicionalmente puede tratarse de una exportación de un servicio que no implique el envío de un bien físico.

En este desarrollo de proyecto de investigación, se determina a cabo las dimensiones: Área comercial, diversificación, especialización, margen, de la variable Percepción Técnica en la Exportación de Minerales.

1.3.2.3.1 Área comercial

El departamento Comercial es algo así como el representante del cliente dentro de la empresa. Su función se centra en la maximización de valor para el consumidor, la satisfacción plena de éste con el fin de elevar la rentabilidad de la propia empresa por el incremento de su participación en el mercado. Así pues, y en lo que se refiere es que tanta importancia tiene la actividad de venta como el servicio de postventa. El primero favorece la primera compra y el segundo la repetición de la misma.

La base informativa que proporciona el departamento de Marketing permite al departamento Comercial realizar eficientemente su primer acercamiento al cliente con vistas a concretar la venta. Por otra parte, se preveen una serie de estrategias para llegar al contacto directo y continuado con el cliente. También es aquél que proporciona al Comercial una información valiosa, por su carácter personal y sostenido. Establecido un circuito informativo permanente entre Comercial y Marketing, en el que los enfoques estratégicos de unos se contrasten con la realidad particular vivida por los otros, esta colaboración deberá conducir, pensamos, a una adecuada y fluida política de ventas. (Shaikh, 2009, p.42)

1.3.2.3.2 Diversificación

Es en el ámbito empresarial donde más se utiliza este concepto. La diversificación es una estrategia empresarial. Donde algunas entidades se dedican a la venta de un producto o servicio. Su comercialización puede ser rentable, pero existe el riesgo de que otros competidores consigan una cuota de mercado significativa. Ante esta amenaza, se activa un nuevo planteamiento empresarial: la diversificación. Se trata de dividir el Comportamiento, y la expansión de los mismos productos o servicios y que dejan de ser el elemento central y aparecen otros.

El propósito principal de la diversificación es la reducción del riesgo. Es más fácil que un producto fracase en el mercado que sean cinco los que no funcionan. Además de minimizar el riesgo, la diversificación pretende aprovechar el prestigio y la imagen de una marca para que las complementarias se beneficien. Otro de los aspectos de la diversificación empresarial es la búsqueda de nuevos mercados.

Es una tendencia propia de los negocios, las inversiones y de la actividad comercial en su conjunto. (Shaikh, 2009, p.53)

1.3.2.3.3 Especialización

La especialización es también denominada como la concentración de la producción en aquellas líneas o productos en los que el individuo o la firma tienen algunas ventajas, ya sean estas naturales o adquiridas. Dentro de estas la especialización va de la mano con las obras directamente ligadas a la división del Trabajo, permitiendo obtener mayores niveles de Eficiencia; ella es la base de la producción fabril, punto de partida para la Industria moderna y un elemento indispensable en las complejas sociedades de hoy. Se analizan mucho el mercado y los canales a utilizar dentro de la especialización y para esto se necesita: La especialización entre firmas o países permite realizar un Intercambio comercial mutuamente beneficioso para las partes que en él intervienen, según el principio de las Ventajas Comparativas. (Shaikh, 2009, p.64)

1.3.2.3.4 Margen

Se denomina margen a la rentabilidad que tiene una empresa luego de haber cumplimentado con su proceso de agregado de valor y margen de ganancias tanto para el ámbito interno como el ámbito externo. Con el intento es para obtener beneficio o ganancia de las empresas que ofrecen bienes y servicios en el mercado y que regulan la oferta y la demanda. Para ello es necesario que utilicen recursos naturales, capital, insumos, intervenga la mano del hombre, etc.; el resultado final debe tener económicamente un valor superior al conjunto del valor de los recursos utilizados, siendo la diferencia obtenida lo que comúnmente se denomina ganancia. De lo antes dicho pueden deducirse una serie de cuestiones que es mejor explicitar. La empresa obtiene ganancia de la diferencia antedicha, pero solo puede obtenerla partiendo un precio de mercado para los bienes que haga viables los costos que necesita afrontar. Es por lo tanto una necesidad ineludible dar cuenta de la relación entre la oferta y la demanda para lograr una planificación sobre el nivel de ganancias que podrá obtenerse. (Shaikh, 2009, p.71)

1.4. Formulación del Problema

1.4.1. Problema Principal

¿Existe relación entre la Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?

1.4.2. Problemas Específicos

1.4.2.1. ¿Existe relación entre la calidad y Percepción Técnica de la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?

1.4.2.2. ¿Existe relación entre la fiabilidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?

1.4.2.3. ¿Existe relación entre el respeto y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?

1.4.2.4. ¿Existe relación entre la diligencia y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?

1.4.2.5. ¿Existe relación entre las prestaciones y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?

1.4.2.6. ¿Existe relación entre los complementos y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?

Ante todo lo expuesto sabemos que la empresa Perubar su principal problema es que necesita optimizar de manera eficaz su logística, tiene que darle un enfoque técnico a la actividad de exportación de minerales y que tiene que lograrlo sin el perjuicio del medio ambiente, tratando de hacerlo en un tiempo récord, con menores costos de operación y que siga brindando un servicio de operador logístico de calidad.

Donde se plantearon: ¿Exportar mineral al resto del mundo, sería posible, implementando un sistema en el cual se optimice la actividad como fuente de sostenimiento?, pero sin el perjuicio del propio país, sin contaminar el medio ambiente, llegar a la mayor cantidad exportada de mineral; menor tiempo en el embarque.

¿Es posible la Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Mineral, sin perjuicio del medio ambiente? Maximizando así los recursos tantos naturales como del personal.

Para hallar nuestras respuestas es que iniciamos una investigación a fondo de la operatividad que viene realizando la empresa Perubar S.A. unas de las pertenecientes al grupo Glencore PLC y una de las que realiza dicha actividad, exportación de las diferentes mezclas de mineral hacia diversas partes del mundo.

1.5. Justificación del estudio

1.5.1. Justificación Teórica

Sampieri (2006), P.40. La presente investigación, se justifica de manera teórica porque se centró en presentar las razones teóricas que justifican la investigación, es decir, señala todos los conocimientos que brindará el trabajo sobre el objeto investigado.

Para esto podemos indicar que nuestro teórico fundamenta con claridad todos los conocimientos para poder dar solución a nuestras interrogantes anteriormente planteadas.

1.5.2. Justificación Práctica

Sampieri (2006), P.40. La presente investigación, se justifica de manera práctica indicando, la aplicabilidad de la investigación, su proyección en la sociedad, quienes se benefician de ésta, ya sea una organización o grupo social.

En este caso, realizamos la investigación para poder brindarle nuevas ideas de solución y mejora a la empresa Perubar S.A.

1.5.3. Justificación Metodológica

Sampieri (2006), P.40. La presente investigación, se justifica de manera metodológica indicando el aporte de la investigación a otras investigaciones, así como el diseño utilizado.

Nuestro aporte sobre la investigación recae en las tesis similares que han intentado demostrar de manera eficiente lo planteado en sus objetivos, y nuestro aporte sería que hallen la forma de realizar una optimización de su logística para la obtención de la reducción de costos en la exportación de minerales.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis Principal

Existe relación entre Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

1.6.2. Hipótesis Específicos

- 1.6.2.1. Existe relación entre la calidad y Percepción Técnica de la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.6.2.2. Existe relación entre la fiabilidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.6.2.3. Existe relación entre el respeto y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.6.2.4. Existe relación entre la diligencia y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.6.2.5. Existe relación entre las prestaciones y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.6.2.6. Existe relación entre los complementos y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

1.7. Objetivos

1.7.1 Objetivo Principal

Determinar si existe relación entre Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

1.7.2. Objetivos Específicos

- 1.7.2.1. Determinar si existe relación entre la calidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.7.2.2. Determinar si existe relación entre la fiabilidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

- 1.7.2.3. Determinar si existe relación entre el respeto y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.7.2.4. Determinar si existe relación entre la diligencia y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.7.2.5. Determinar si existe relación entre las prestaciones y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
- 1.7.2.6. Determinar si existe relación entre los complementos y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de Investigación

La investigación fue definida con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional y el diseño como no experimental.

Para Sampieri (2006), la investigación no experimental “consiste en observar los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos” (p.153). Así mismo, es de corte transversal ya que se ha recopilado la información en un solo momento.

Para Kerlinger (1979), el diseño no experimental “es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es una investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes.” (p. 116).

2.2. Variables, Operacionalización

2.2.1. Variable 1: Optimización Logística

Leonid Vitaliyevich Kantorovitch señala que La Optimización Logística es considerada como uno de los métodos diseñados en programación lineal para mejorar la optimización de recursos en la planificación.

2.2.2. Variable 2: Percepción Técnica en la Exportación de Minerales

Shaikh afirma que la exportación es también el conjunto de las mercancías o los productos que se exportan.

Puede decirse, que una exportación es un producto o servicio que es enviado al otro lado del mundo con fines comerciales.

El envío puede concretarse por distintas vías de transporte, ya sea terrestre, marítimo o aéreo. Adicionalmente puede tratarse de una exportación de servicios que no implique el envío de un bien físico.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES						
VARIABLE 1: OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA						
	Definición Conceptual	Definición Operacional	DIMENSIONES	Indicadores	ÍTEMS	ESCALA
Optimización Logística	Según Leonid Vitálievich Kantórovich.- La Optimización Logística es considerada como uno de los métodos diseñados en programación lineal para mejorar la optimización de recursos en la planificación.	Se obtendrán datos, mediante la técnica de cuestionario y se determinará la importancia que tienen la calidad; el respeto y los complementos de la optimización logística que se realiza en la exportación de mineral por Perubar S.A. en el Callao. Una relación, idéntica, se establecerá con los demás componentes de los indicadores.	CALIDAD	Nivel de Servicio	3	Nominal
				Pedidos	1	
				Desperfectos	1	
			FIABILIDAD	Causa	3	
				Efecto	2	
				Social	2	
			RESPETO	Empresarial	1	
				Ambiental	2	
				Incidencias	2	
			DILIGENCIA	Soluciones	3	
				Materiales	3	
			PRESTACIONES	Maquinaria	2	
Mano de Obra	3					
COMPLEMENTOS	Métodos de Trabajo	2				
	VARIABLE 2: PERCEPCIÓN TÉCNICA EN LA EXPORTACIÓN DE MINERALES					
Percepción Técnica en la Exportación de Minerales	Shaikh afirma. - La exportación es también el conjunto de las mercancías o los productos que se exportan. Puede decirse, que una exportación es un producto o servicio que es enviado al otro lado del mundo con fines comerciales. El envío puede concretarse por distintas vías de transporte, ya sea terrestre, marítimo o aéreo. Adicionalmente puede tratarse de una exportación de servicios que no implique el envío de un bien físico.	Se obtendrán datos, mediante la técnica de cuestionario y determinará si adicional a la Optimización Logística la Exportación de Mineral por Perubar S.A. en el Callao, considera importante el área comercial y el margen que obtengamos. Una relación, idéntica, se establecerán con los demás componentes de los indicadores	DIMENSIONES	Indicadores	ÍTEMS	ESCALA
			ÁREA COMERCIAL	Compra	2	Nominal
				Venta	2	
				Estrategias	1	
			DIVERSIFICACIÓN	Comportamiento	2	
				Expansión	2	
			ESPECIALIZACIÓN	Mercado	2	
				Canales	2	
			MARGEN	Interno	3	
				Externo	3	

2.3. Población y muestra

La población estuvo conformada por 104 Ingenieros y Técnicos que realizan labores dentro de la empresa Perubar S.A.

Por otra parte, la muestra fue de 43 Ingenieros y Técnicos de la empresa Perubar S.A. para que sea posible hallar la muestra de la población se realiza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

en donde,

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza,

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada

Q = probabilidad de fracaso

D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)

Fuente: KREJCIE & MORGAN (1970)

Los valores de la fórmula son los siguientes:

N =104	Z =	95%	p =	50%	q =	50%	e =	5%
N-1 =103	(1,96)		(0,5)		(0,5)		(0,05)	

Reemplazando:

$$n = \frac{(104)(1.96)^2 \cdot (0.5)(0.5)}{(0.05)^2(104 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 43,133$$

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.4.1.1. Técnica.- De acuerdo a las características de la tesis, la técnica que se aplicó para la recolección de datos fue “la Encuesta”, con el fin de obtener información directa de las personas que conforman la población.

2.4.1.2. Instrumento de recolección de datos.- El instrumento que se aplicó a la tesis fue “el cuestionario”, con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto. El instrumento estuvo en relación a las dimensiones de la variable optimización logística y estuvo diseñado con el objetivo de recolectar información que describa la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

2.4.2. Validez y Confiabilidad

2.4.2.1. Validez.- La validez del instrumento fue realizado mediante un juicio de expertos, este proceso comprendido la validez del contenido del cuestionario es decir del instrumento.

JUEZ	ITEMS I	ITEMS II	ITEMS III	ITEMS IV	ITEMS V	ITEMS VI	ITEMS VII	ITEMS VIII	ITEMS IX	TOTAL
Raúl Villanueva Gastelú	75%	75%	75%	70%	75%	75%	70%	75%	75%	74%
César Mescua Figueroa	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
Randall Seminario Unzueta	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
José Chombo Jaco	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
Total	73.8%	73.8%	73.8%	72.5%	73.8%	73.8%	72.5%	73.8%	73.8%	73.5%

2.4.2.2. Confiabilidad.-

Para este proceso se utilizó a 49 unidades muestrales.

La unidad muestral que fue encuestada llenó el cuestionario que fue ingresado a una hoja de cálculo para luego exportarlas a SPSS versión 22 en donde se obtuvo el coeficiente Alfa de Cronbach.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,650	49

2.5. Métodos de análisis de datos

El análisis de datos será efectuado teniendo en cuenta los procesos:

Estadística Descriptiva.- Que tuvo como función conocer el comportamiento de las variables y dimensiones.

La Distribución de los Datos.- Cuya función fue conocer si los datos tienen una distribución normal o no. En el primer caso para definir Estadística Paramétrica y en el segundo caso para definir Estadística no Paramétrica.

Contraste de Hipótesis.- Para inferir los resultados de la muestra en la población se utilizó la estadística adecuada considerando la distribución de los datos.

2.6. Aspectos éticos

Se respetaran la propiedad intelectual de los autores de las bibliografías consultadas así mismo en las citas, utilizando el estilo APA.

Este ítem será corroborado por el uso del software TURNITIN, encargado de evaluar la similitud entre la investigación y su correspondiente en el TURNITIN.

III. RESULTADOS

En la introducción, se mencionó que, la Optimización Logística se relacionaba con la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A. Entre los componentes de Optimización Logística se mencionó que existían 6 dimensiones: Calidad, Fiabilidad, Respeto, Diligencia, Prestaciones, Complementos. Con el propósito de demostrar la relación entre las variables ya mencionadas, se realizó un análisis organizado en: Descripción de los datos, normalidad de la distribución, contrastación de hipótesis, correlaciones entre variables y dispersión de los datos.

3.1. Estadística Descriptiva

3.1.1. Descripción de los datos

3.1.1.1. Variable 1: Optimización Logística

TABLA 01:

OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA		
N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		123,16
Mediana		123,00
Moda		123
Desviación estándar		5,606
Asimetría		-,003
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-,278
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		112
Máximo		134
Percentiles	25	120,00
	50	123,00
	75	127,00

En la Tabla 01, se muestra que, el promedio de “Optimización Logística” según la “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales” observadas en 43 de los encuestados fue de 123.16 (rango de 30 – 154) teniendo los datos concentrados entre 117.554– 128.766 (evidenciado en Tabla 04), teniendo 123 como el valor más repetido en el 14% de ellos (Tabla 03). Así mismo, la calificación mínima fue 112 y máxima 134. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a los menores valores (Asimetría =-0.003) y la gran mayoría de valores fueron de nivel “Débil” (Curtosis =-0.278).

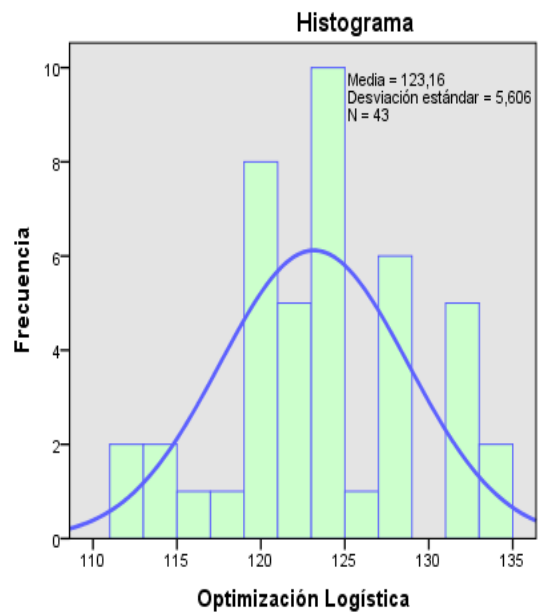
TABLA 02:

Optimización Logística	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
"Bueno (105 - 129)"	37	86,0	86,0	86,0
"Muy Bueno (130 - 154)"	6	14,0	14,0	100,0
Total	43	100,0	100,0	

En la Tabla 02, se muestra que el 86% de los encuestados consideran a la Optimización Logística como “Buena” y el otro 14% la consideran como “Muy Buena”.

TABLA 03:

Optimización Logística	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
112	2	4.7	4.7	4.7
113	1	2.3	2.3	7.0
114	1	2.3	2.3	9.3
115	1	2.3	2.3	11.6
118	1	2.3	2.3	14.0
119	3	7.0	7.0	20.9
120	5	11.6	11.6	32.6
121	2	4.7	4.7	37.2
122	3	7.0	7.0	44.2
123	6	14.0	14.0	58.1
124	4	9.3	9.3	67.4
125	1	2.3	2.3	69.8
127	5	11.6	11.6	81.4
128	1	2.3	2.3	83.7
131	2	4.7	4.7	88.4
132	3	7.0	7.0	95.3
133	1	2.3	2.3	97.7
134	1	2.3	2.3	100.0
Total	43	100.0	100.0	

TABLA 04:**TABLA 05:
CALIDAD**

N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		21,12
Mediana		22,00
Moda		23
Desviación estándar		2,509
Asimetría		-,565
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-,673
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		16
Máximo		25
Percentiles	25	20,00
	50	22,00
	75	23,00

En la Tabla 05, se muestra que, el promedio de "Calidad" según la "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales" observadas en 43 de los encuestados fue de 21.12 (rango de 5 - 29) teniendo los datos concentrados entre 18.611 - 23.629 (evidenciado en Tabla 08), teniendo 23 como el valor más repetido en el 25.6% de ellos (Tabla 07). Así mismo, la calificación mínima fue 16 y máxima 25. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a los menores valores (Asimetría = -0.565) y la gran mayoría de valores fueron de nivel "Débil" (Curtosis = -0.673).

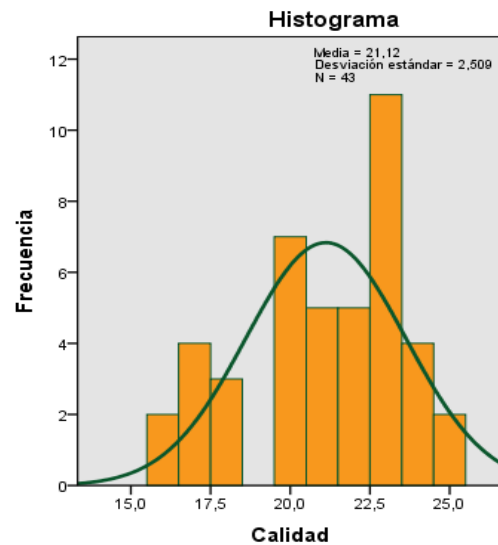
TABLA 06:

Calidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (15 - 19) "	9	20.9	20.9	20.9
" Bueno (20 - 24) "	32	74.4	74.4	95.3
" Muy Bueno (25 - 29) "	2	4.7	4.7	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 06, se muestra que el 74.4% de los encuestados consideran a la "Calidad" como "Buena" y solo el 20.9% la consideran como "Regular" y el otro 4.7% la consideran "Muy Buena".

TABLA 07:

Calidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
16	2	4.7	4.7	4.7
17	4	9.3	9.3	14.0
18	3	7.0	7.0	20.9
20	7	16.3	16.3	37.2
21	5	11.6	11.6	48.8
22	5	11.6	11.6	60.5
23	11	25.6	25.6	86.0
24	4	9.3	9.3	95.3
25	2	4.7	4.7	100.0
Total	43	100.0	100.0	

TABLA 08:**TABLA 09:****FIABILIDAD**

N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		19,72
Mediana		20,00
Moda		17
Desviación estándar		2,947
Asimetría		,270
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-1,228
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		15
Máximo		25
Percentiles	25	17,00
	50	20,00
	75	23,00

En la Tabla 09, se muestra que, el promedio de “Fiabilidad” según la “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales” observadas en 43 de los encuestados fue de 19.72 (rango de 5 – 29) teniendo los datos concentrados entre 16.773 – 22.667 (evidenciado en Tabla 12), teniendo 17 como el valor más repetido en el 18.6% de ellos (Tabla 11). Así mismo, la calificación mínima fue 15 y máxima 25. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la derecha (Asimetría =0.270) y la gran mayoría de valores fueron de nivel “Regular” (Curtosis =-1.228).

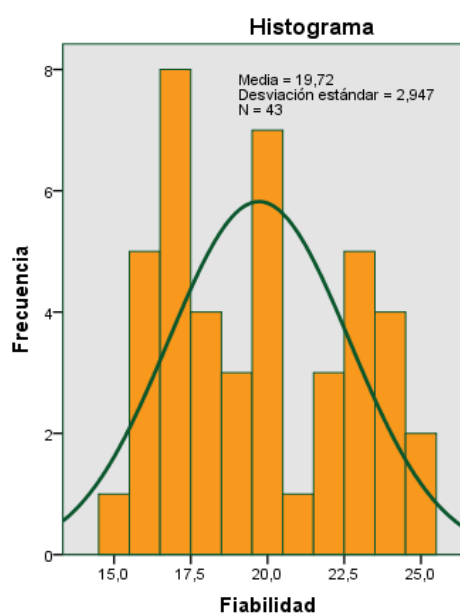
TABLA 10:

Fiabilidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (15 - 19) "	21	48,8	48,8	48,8
" Bueno (20 - 24) "	20	46,5	46,5	95,3
" Muy Bueno (25 - 29) "	2	4,7	4,7	100,0
Total	43	100,0	100,0	

En la Tabla 10, se muestra que el 48.8% de los encuestados consideran a la “Fiabilidad” como “Regular” y el 46.5% lo consideran como “Buena” y sólo el 4.7% como “Muy Buena”.

TABLA 11:

Fiabilidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
15	1	2,3	2,3	2,3
16	5	11,6	11,6	14,0
17	8	18,6	18,6	32,6
18	4	9,3	9,3	41,9
19	3	7,0	7,0	48,8
20	7	16,3	16,3	65,1
21	1	2,3	2,3	67,4
22	3	7,0	7,0	74,4
23	5	11,6	11,6	86,0
24	4	9,3	9,3	95,3
25	2	4,7	4,7	100,0
Total	43	100,0	100,0	

TABLA 12:**TABLA 13:**

RESPETO		
N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		21,79
Mediana		22,00
Moda		23
Desviación estándar		2,284
Asimetría		-,560
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-,405
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		17
Máximo		25
Percentiles	25	20,00
	50	22,00
	75	23,00

En la Tabla 13, se muestra que, el promedio de “Respeto” según la “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales” observadas en 43 de los encuestados fue de 21.79 (rango de 5 – 29) teniendo los datos concentrados entre 19.506 – 24.074 (evidenciado en Tabla 16), teniendo 23 como el valor más repetido en el 20.9% de ellos (Tabla 15). Así mismo, la calificación mínima fue 17 y máxima 25. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la izquierda (Asimetría = -0.560) y la gran mayoría de valores fueron de nivel “Débil” (Curtosis = -0.405).

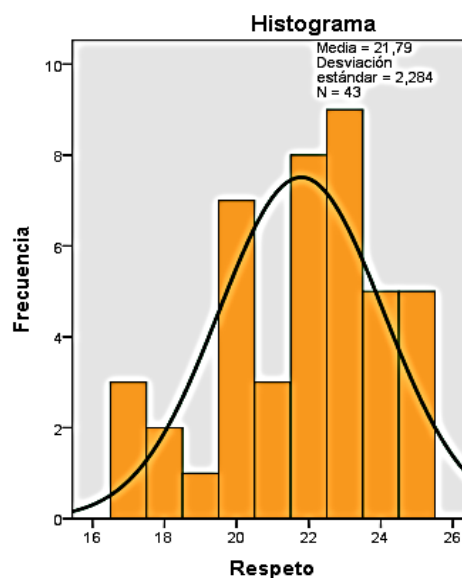
TABLA 14:

Respeto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (15 - 19) "	6	14,0	14,0	14,0
" Bueno (20 - 24) "	32	74,4	74,4	88,4
" Muy Bueno (25 - 29) "	5	11,6	11,6	100,0
Total	43	100,0	100,0	

En la Tabla 14, se muestra que el 14% de los encuestados consideran al “Respeto” como “Regular” el 74.4% la consideran como “Buena” y el 11.6% la consideran “Muy Buena”.

TABLA 15:

Respeto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
17	3	7,0	7,0	7,0
18	2	4,7	4,7	11,6
19	1	2,3	2,3	14,0
20	7	16,3	16,3	30,2
21	3	7,0	7,0	37,2
22	8	18,6	18,6	55,8
23	9	20,9	20,9	76,7
24	5	11,6	11,6	88,4
25	5	11,6	11,6	100,0
Total	43	100,0	100,0	

TABLA 16:**TABLA 17:**

Diligencia		
N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		18,88
Mediana		18,00
Moda		17 ^a
Desviación estándar		2,666
Asimetría		,004
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-,008
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		12
Máximo		25
Percentiles	25	17,00
	50	18,00
	75	21,00

En la Tabla 17, se muestra que, el promedio de “Diligencia” según la “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales” observadas en 43 de los encuestados fue de 18.88 (rango de 5 – 29) teniendo los datos concentrados entre 16.214 – 21.546 (evidenciado en Tabla 20), teniendo 17 y 18 como los valores más repetidos en el 18.6% de ellos (Tabla 19). Así mismo, la calificación mínima fue 12 y máxima 25. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la derecha (Asimetría =0.004) y la gran mayoría de valores fueron de nivel “Regular” (Curtosis =-0.008).

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

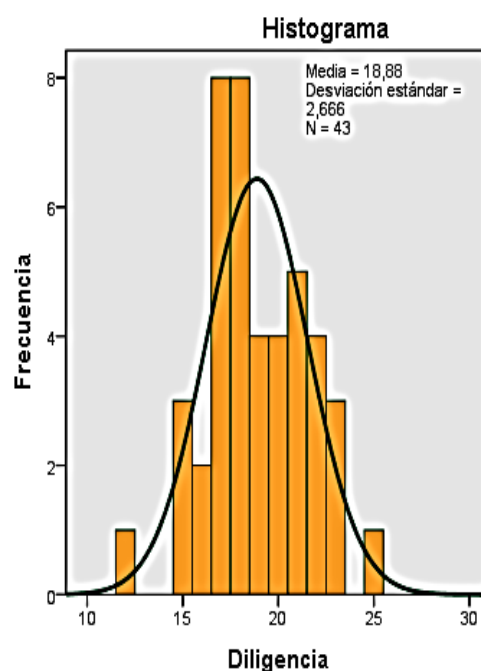
TABLA 18:

Diligencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
"Malo (10 - 14)"	1	2.3	2.3	2.3
"Regular (15 - 19)"	25	58.1	58.1	60.5
"Bueno (20 - 24)"	16	37.2	37.2	97.7
"Muy Bueno (25 - 29)"	1	2.3	2.3	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 18, se muestra que el 58.1% de los encuestados consideran a la “Diligencia” como “Regular” y el 37.2% la consideran como “Buena”, el 4.6% “Mala” y “Muy Buena”.

TABLA 19:

Diligencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
12	1	2.3	2.3	2.3
15	3	7.0	7.0	9.3
16	2	4.7	4.7	14.0
17	8	18.6	18.6	32.6
18	8	18.6	18.6	51.2
19	4	9.3	9.3	60.5
20	4	9.3	9.3	69.8
21	5	11.6	11.6	81.4
22	4	9.3	9.3	90.7
23	3	7.0	7.0	97.7
25	1	2.3	2.3	100.0
Total	43	100.0	100.0	

TABLA 20:**TABLA 21:
PRESTACIONES**

N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		20,49
Mediana		20,00
Moda		20
Desviación estándar		2,313
Asimetría		-,656
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		1,511
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		13
Máximo		25
Percentiles	25	19,00
	50	20,00
	75	22,00

En la Tabla 21, se muestra que, el promedio de “Prestaciones” según la “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales” observadas en 43 de los encuestados fue de 20.49 (rango de 5 – 29) teniendo los datos concentrados entre 18.177 – 22.803 (evidenciado en Tabla 24), teniendo 20 como el valor más repetido en el 23.3% de ellos (Tabla 23). Así mismo, la calificación mínima fue 13 y máxima 25. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la derecha (Asimetría = -0.656) y la gran mayoría de valores fueron de nivel “Débil” (Curtosis = 1.511).

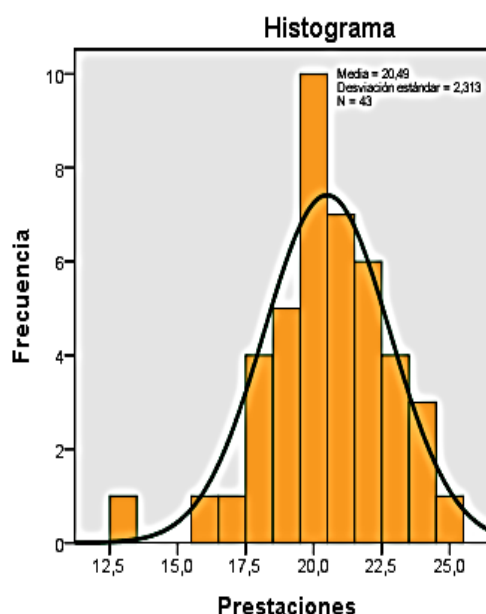
TABLA 22:

Prestaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
“Malo (10 - 14)”	1	2.3	2.3	2.3
“Regular (15 - 19)”	11	25.6	25.6	27.9
“Bueno (20 - 24)”	30	69.8	69.8	97.7
“Muy Bueno (25 - 29)”	1	2.3	2.3	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 22, se muestra que el 69.8% de los encuestados consideran a las “Prestaciones” como “Buena” y el 25.6 % lo consideran como “Regular” y solo el 2.3% lo consideran “Muy Buena y Mala”.

TABLA 23:

Prestaciones				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	13	2,3	2,3	2,3
	16	2,3	2,3	4,7
	17	2,3	2,3	7,0
	18	4	9,3	16,3
	19	5	11,6	27,9
	20	10	23,3	51,2
	21	7	16,3	67,4
	22	6	14,0	81,4
	23	4	9,3	90,7
	24	3	7,0	97,7
	25	1	2,3	100,0
Total	43	100,0	100,0	

TABLA 24:**TABLA 25:****COMPLEMENTOS**

N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		21,16
Mediana		21,00
Moda		21
Desviación estándar		2,707
Asimetría		-,407
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-,532
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		15
Máximo		25
Percentiles	25	19,00
	50	21,00
	75	24,00

TABLA 26

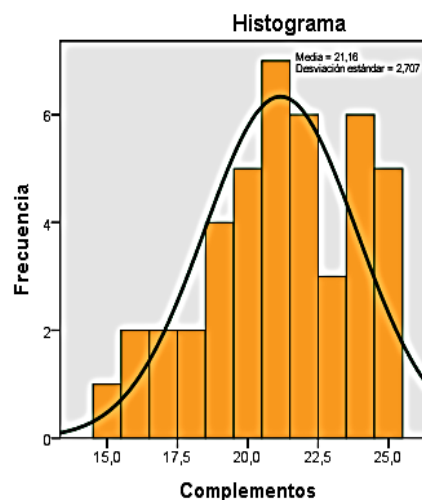
Complementos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (15 - 19) "	11	25.6	25.6	25.6
" Bueno (20 - 24) "	27	62.8	62.8	88.4
" Muy Bueno (25 - 29) "	5	11.6	11.6	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 25, se muestra que, el promedio de "Complementos" según la "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales" observadas en 43 de los encuestados fue de 21.16 (rango de 5 – 29) teniendo los datos concentrados entre 18.453 – 23.867 (evidenciado en Tabla 28), teniendo 21 como el valor más repetido en el 16.3% de ellos (Tabla 27). Así mismo, la calificación mínima fue 15 y máxima 25. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la izquierda (Asimetría = -0.407) y la gran mayoría de valores fueron de nivel "Débil" (Curtosis = -0.532).

En la Tabla 26, se muestra que el 62.8 % de los encuestados consideran a los "Complementos" como "Bueno" y solo el 25.6% la consideran como "Regular" y el 11.6% la consideran como "Muy Buena".

TABLA 27:

Complementos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
15	1	2.3	2.3	2.3
16	2	4.7	4.7	7.0
17	2	4.7	4.7	11.6
18	2	4.7	4.7	16.3
19	4	9.3	9.3	25.6
20	5	11.6	11.6	37.2
21	7	16.3	16.3	53.5
22	6	14.0	14.0	67.4
23	3	7.0	7.0	74.4
24	6	14.0	14.0	88.4
25	5	11.6	11.6	100.0
Total	43	100.0	100.0	

TABLA 28:

3.1.1.2. Variable 2: Percepción Técnica en la Exportación de Minerales

TABLA 29:

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales

N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		79,23
Mediana		80,00
Moda		82
Desviación estándar		4,849
Asimetría		-1,009
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		2,349
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		62
Máximo		88
Percentiles	25	77,00
	50	80,00
	75	83,00

En la Tabla 29, se muestra que, el promedio de “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales” observadas en 43 de los encuestados fue de 79.23 (rango de 19 – 98) teniendo los datos concentrados entre 74.381 – 84.079 (evidenciado en Tabla 32), teniendo 82 como el valor más repetido en el 16.3% de ellos (Tabla 31). Así mismo, la calificación mínima fue 62 y máxima 88. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la derecha (Asimetría = -1.009) y la gran mayoría de valores fueron de nivel “Regular” (Curtosis = 2.349).

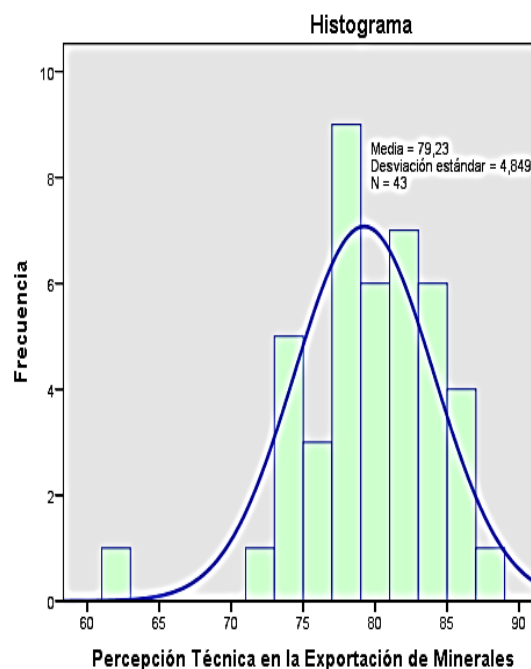
TABLA 30:

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (51 - 66) "	1	2.3	2.3	2.3
" Bueno (67 - 82) "	31	72.1	72.1	74.4
" Muy Bueno (83 - 98) "	11	25.6	25.6	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 30, se muestra que el 72.1% de los encuestados consideran a la “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales” como “Buena” y el 25.6% la consideran como “Muy Buena” y sólo el 2.3% la consideran como “Regular”.

TABLA 31:

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
62	1	2.3	2.3	2.3
72	1	2.3	2.3	4.7
73	4	9.3	9.3	14.0
74	1	2.3	2.3	16.3
75	1	2.3	2.3	18.6
76	2	4.7	4.7	23.3
77	4	9.3	9.3	32.6
78	5	11.6	11.6	44.2
79	2	4.7	4.7	48.8
80	4	9.3	9.3	58.1
82	7	16.3	16.3	74.4
83	3	7.0	7.0	81.4
84	3	7.0	7.0	88.4
85	3	7.0	7.0	95.3
86	1	2.3	2.3	97.7
88	1	2.3	2.3	100.0
Total	43	100.0	100.0	

TABLA 32:**TABLA 33:****ÁREA COMERCIAL**

N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		21,40
Mediana		21,00
Moda		22
Desviación estándar		2,025
Asimetría		-,228
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		,033
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		16
Máximo		25
Percentiles	25	20,00
	50	21,00
	75	23,00

En la Tabla 33, se muestra que, el promedio de “Área Comercial” según la “Percepción Técnica en la Exportación de Minerales” observadas en 43 de los encuestados fue de 21.40 (rango de 5 – 29) teniendo los datos concentrados entre 19.375 – 23.425 (evidenciado en Tabla 36), teniendo 22 como el valor más repetido en el 20.9% de ellos (Tabla 35). Así mismo, la calificación mínima fue 16 y máxima 25. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la derecha (Asimetría = -0.228) y la gran mayoría de valores fueron de nivel “Regular” (Curtosis = 0.033).

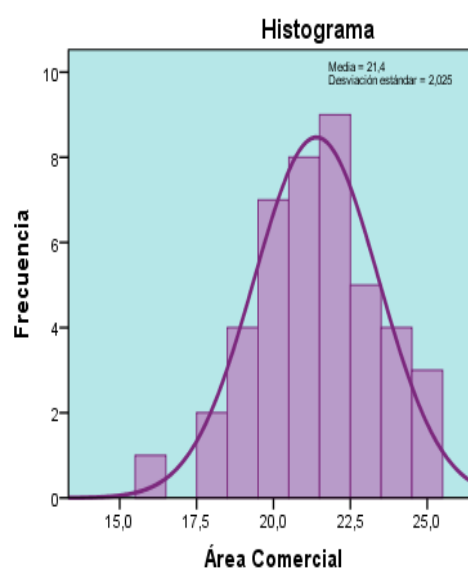
TABLA 34:

Área Comercial	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (15 - 19) "	7	16.3	16.3	16.3
" Bueno (20 - 24) "	33	76.7	76.7	93.0
" Muy Bueno (25 - 29) "	3	7.0	7.0	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 34, se muestra que el 76.7% de los encuestados consideran al “Área Comercial” como “Buena” y solo el 16.3% la consideran como “Regular” y el 7% la considera “Muy Buena”.

TABLA 35:

Área Comercial	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
16	1	2.3	2.3	2.3
18	2	4.7	4.7	7.0
19	4	9.3	9.3	16.3
20	7	16.3	16.3	32.6
21	8	18.6	18.6	51.2
22	9	20.9	20.9	72.1
23	5	11.6	11.6	83.7
24	4	9.3	9.3	93.0
25	3	7.0	7.0	100.0
Total	43	100.0	100.0	

TABLA 36:**TABLA 37:**

DIVERSIFICACIÓN		
N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		16,84
Mediana		17,00
Moda		18
Desviación estándar		2,011
Asimetría		-,632
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-,369
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		12
Máximo		20
Percentiles	25	16,00
	50	17,00
	75	18,00

En la Tabla 37, se muestra que, el promedio de "Diversificación" según la "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales" observadas en 43 de los encuestados fue de 16.84 (rango de 4 - 23) teniendo los datos concentrados entre 14.829 - 18.851 (evidenciado en Tabla 40), teniendo 18 como el valor más repetido en el 23.3% de ellos (Tabla 39). Así mismo, la calificación mínima fue 12 y máxima 20. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la derecha (Asimetría = -0.632) y la gran mayoría de valores fueron de nivel "Débil" (Curtosis = -0.369).

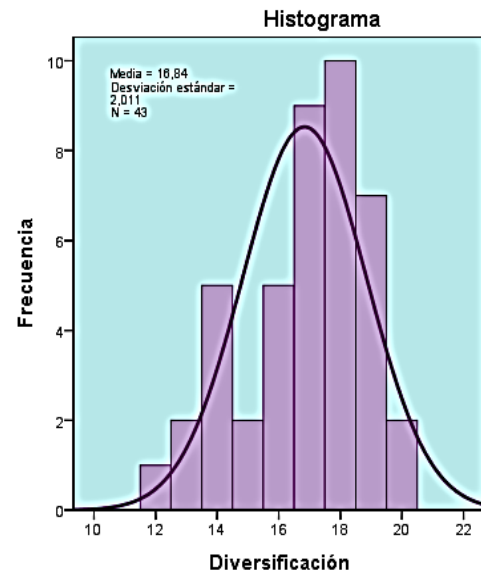
TABLA 38:

Diversificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (12 - 15)"	10	23.3	23.3	23.3
" Bueno (16 - 19)"	31	72.1	72.1	95.3
" Muy Bueno (20 - 23)"	2	4.7	4.7	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 38, se muestra que el 72.1% de los encuestados consideran a la "Diversificación" como "Buena" y solo el 23.3% la consideran como "Regular" y el 4.7% como "Muy Buena".

TABLA 40:

Diversificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
12	1	2.3	2.3	2.3
13	2	4.7	4.7	7.0
14	5	11.6	11.6	18.6
15	2	4.7	4.7	23.3
16	5	11.6	11.6	34.9
17	9	20.9	20.9	55.8
18	10	23.3	23.3	79.1
19	7	16.3	16.3	95.3
20	2	4.7	4.7	100.0
Total	43	100.0	100.0	

**TABLA 41:**

ESPECIALIZACIÓN		
N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		16,58
Mediana		17,00
Moda		17
Desviación estándar		2,061
Asimetría		-,447
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-,253
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		12
Máximo		20
Percentiles	25	15,00
	50	17,00
	75	18,00

En la Tabla 41, se muestra que, el promedio de "Especialización" según la "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales" observadas en 43 de los encuestados fue de 16.58 (rango de 4 - 23) teniendo los datos concentrados entre 14.519 - 18.641 (evidenciado en Tabla 44), teniendo 17 como el valor más repetido en el 23.3% de ellos (Tabla 43). Así mismo, la calificación mínima fue 12 y máxima 20. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la derecha (Asimetría = -0.447) y la gran mayoría de valores fueron de nivel "Débil" (Curtosis = -0.253).

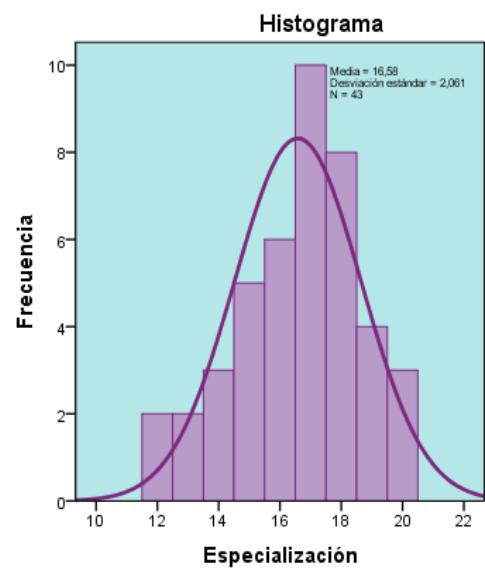
TABLA 42:

Especialización	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (12 - 15) "	13	30.2	30.2	30.2
" Bueno (16 - 19) "	27	62.8	62.8	93.0
" Muy Bueno (20 - 23) "	3	7.0	7.0	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 42, se muestra que el 62.8% de los encuestados consideran a la "Especialización" como "Buena" y solo el 30.2% la consideran como "Regular" y el 7% como "Muy Buena".

TABLA 43:

Especialización	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
12	2	4.7	4.7	4.7
13	2	4.7	4.7	9.3
14	3	7.0	7.0	16.3
15	5	11.6	11.6	27.9
16	6	14.0	14.0	41.9
17	10	23.3	23.3	65.1
18	8	18.6	18.6	83.7
19	4	9.3	9.3	93.0
20	3	7.0	7.0	100.0
Total	43	100.0	100.0	

TABLA 44:**TABLA 45:**

MARGEN		
N	Válido	43
	Perdidos	0
Media		24,42
Mediana		25,00
Moda		26
Desviación estándar		2,666
Asimetría		-,395
Error estándar de asimetría		,361
Curtosis		-1,079
Error estándar de curtosis		,709
Mínimo		19
Máximo		29
Percentiles	25	22,00
	50	25,00
	75	27,00

En la Tabla 45, se muestra que, el promedio de "Margen" según la "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales" observadas en 43 de los encuestados fue de 24.42 (rango de 6 - 30) teniendo los datos concentrados entre 21.754 - 27.086 (evidenciado en Tabla 48), teniendo 26 como el valor más repetido en el 23.3% de ellos (Tabla 47). Así mismo, la calificación mínima fue 19 y máxima 29. La distribución de los datos se encontraban sesgadas a la izquierda (Asimetría = -0.395) y la gran mayoría de valores fueron de nivel "Débil" (Curtosis = -1.079).

TABLA 46:

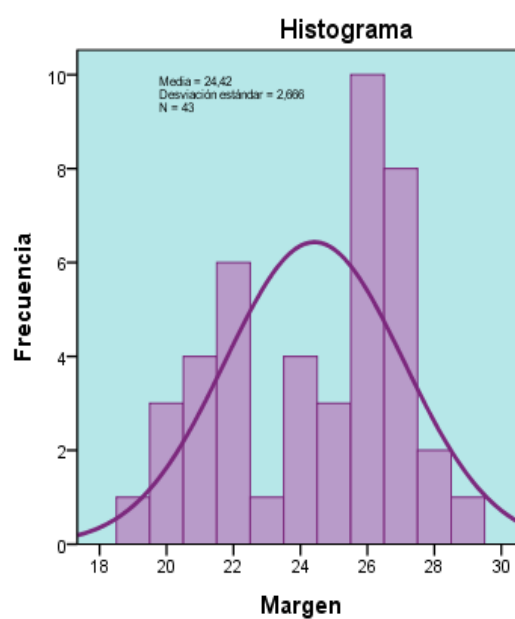
Margen	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
" Regular (16 - 20) "	4	9.3	9.3	9.3
" Bueno (21 - 25) "	18	41.9	41.9	51.2
" Muy Bueno (26 - 30) "	21	48.8	48.8	100.0
Total	43	100.0	100.0	

En la Tabla 46, se muestra que el 48,8% de los encuestados consideran al "Margen" como "Muy Buena" y el 41.9% la consideran como "Buena" y sólo el 9.3% como "Regular".

TABLA 47:

Margen	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
19	1	2.3	2.3	2.3
20	3	7.0	7.0	9.3
21	4	9.3	9.3	18.6
22	6	14.0	14.0	32.6
23	1	2.3	2.3	34.9
24	4	9.3	9.3	44.2
25	3	7.0	7.0	51.2
26	10	23.3	23.3	74.4
27	8	18.6	18.6	93.0
28	2	4.7	4.7	97.7
29	1	2.3	2.3	100.0
Total	43	100.0	100.0	

TABLA 48:



3.2. Normalidad de Variables

Ho: Existe una distribución normal, entre Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

H₁: No Existe una distribución normal, entre Optimización Logística y Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 49:

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Optimización Logística	,115	43	,178	,964	43	,197
Percepción Técnica en la Exportación de Minerales	,134	43	,049	,936	43	,019

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la Tabla 49, se observa que, analizado las variables de Optimización Logística y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales el valor Sig. Establece la relación $0.197 > 0.05$, evidenciando que se cumple el Ho: Existe una distribución normal, entre Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 50:

Gráfico Q-Q normal de Optimización Logística

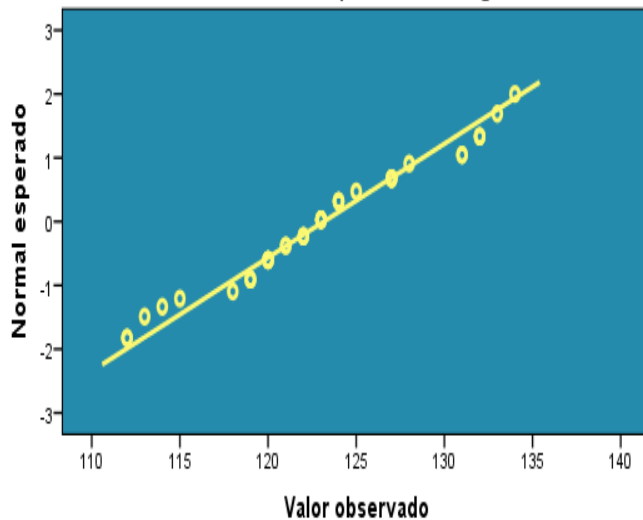


TABLA 51:

Gráfico Q-Q normal sin tendencia de Optimización Logística

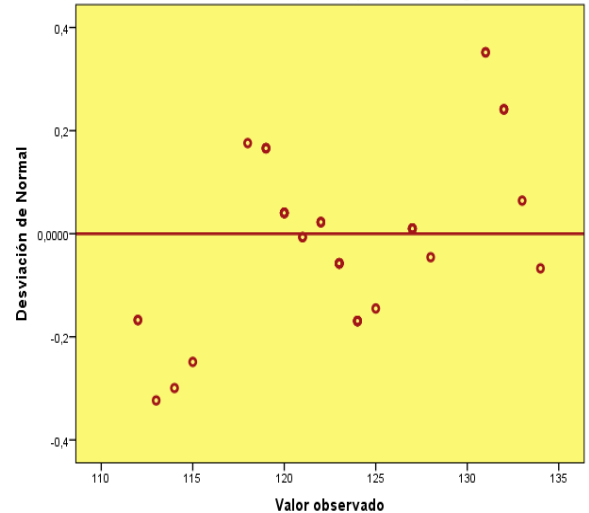


Gráfico Q-Q normal de Percepción Técnica en la Exportación de Minerales

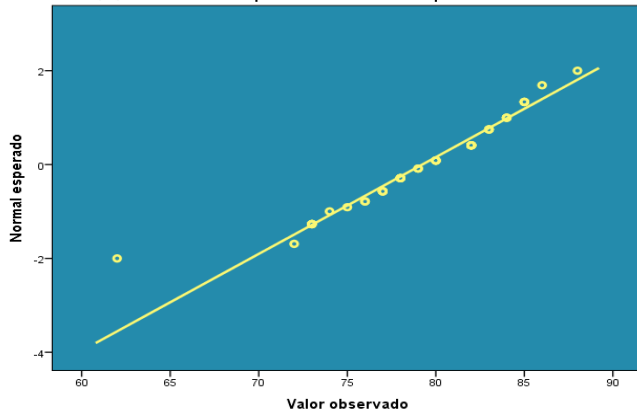
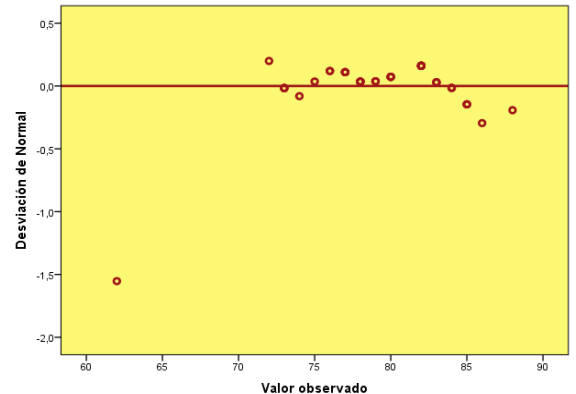


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de Percepción Técnica en la Exportación de Minerales



3.3. Contraste de Hipótesis General

Ho: No existe relación entre Optimización Logística y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

H₁: Existe relación entre Optimización Logística y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 52:

Optimización Logística		Percepción Técnica en la Exportación de Minerales			Total
		"Regular (51 - 66)"	"Bueno (67 - 82)"	"Muy Bueno (83 - 98)"	
"Bueno (105 - 129)"	Recuento	1	26	10	37
	Recuento esperado	.9	26.7	9.5	37.0
	% del total	2.3%	60.5%	23.3%	86.0%
"Muy Bueno (130 - 154)"	Recuento	0	5	1	6
	Recuento esperado	.1	4.3	1.5	6.0
	% del total	0.0%	11.6%	2.3%	14.0%
Total	Recuento	1	31	11	43
	Recuento esperado	1.0	31.0	11.0	43.0
	% del total	2.3%	72.1%	25.6%	100.0%

En la Tabla 52, se observa que, los encuestados ofreciendo "Buena" Optimización Logística logran "Buena" Percepción Técnica en la Exportación de Minerales en 60.5%, de ellos "Muy Buena" en 23.3% y "Regular" en 2.3%.

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,501 ^a	2	,778
Razón de verosimilitud	,660	2	,719
Asociación lineal por lineal	,131	1	,717
N de casos válidos	43		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .14.



Medidas simétricas

	Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal		
Phi	,108	,778
V de Cramer	,108	,778
N de casos válidos	43	

En la Tabla 52, se evidencia que "Optimización Logística" y "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales", no se relacionan, es decir se cumple la Ho: No existe relación entre Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

3.4. Contraste de Hipótesis Específicas

Ho: No existe relación entre Calidad y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

H₁: Existe relación entre Calidad y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 53:

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales		Calidad			Total
		" Regular (15 - 19) "	" Bueno (20 - 24) "	" Muy Bueno (25 - 29) "	
" Regular (51 - 66) "	Recuento	0	1	0	1
	Recuento esperado	,2	,7	,0	1,0
	% del total	0,0%	2,3%	0,0%	2,3%
" Bueno (67 - 82) "	Recuento	6	24	1	31
	Recuento esperado	6,5	23,1	1,4	31,0
	% del total	14,0%	55,8%	2,3%	72,1%
" Muy Bueno (83 - 98) "	Recuento	3	7	1	11
	Recuento esperado	2,3	8,2	,5	11,0
	% del total	7,0%	16,3%	2,3%	25,6%
Total	Recuento	9	32	2	43
	Recuento esperado	9,0	32,0	2,0	43,0
	% del total	20,9%	74,4%	4,7%	100,0%

En la Tabla 53, se observa que, los encuestados ofertando "Buena" calidad lograban "Buena" Percepción Técnica en la Exportación de Minerales en 55.8%, de ellos, "Muy Buena" en el 16.3% y "Regular" en 2.3%.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,403 ^a	4	,844
Razón de verosimilitud	1,555	4	,817
Asociación lineal por lineal	,061	1	,805
N de casos válidos	43		

En la Tabla 53, se evidencia que la dimensión "Calidad" y la variable "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales", no se relacionan, es decir se cumple la

- a. **6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .05.**

H₀: No Existe relación entre Calidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

Medidas simétricas

	Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal Phi	,181	,844
V de Cramer	,128	,844
N de casos válidos	43	

Ho: No existe relación entre la Fiabilidad y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

H₁: Existe relación entre la Fiabilidad y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 54:

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales	Fiabilidad			Total	
	" Regular (15 - 19) "	" Bueno (20 - 24) "	" Muy Bueno (25 - 29) "		
" Regular (51 - 66) "	Recuento	1	0	0	1
	Recuento esperado	,5	,5	,0	1,0
	% del total	2,3%	0,0%	0,0%	2,3%
" Bueno (67 - 82) "	Recuento	14	15	2	31
	Recuento esperado	15,1	14,4	1,4	31,0
	% del total	32,6%	34,9%	4,7%	72,1%
" Muy Bueno (83 - 98) "	Recuento	6	5	0	11
	Recuento esperado	5,4	5,1	,5	11,0
	% del total	14,0%	11,6%	0,0%	25,6%
Total	Recuento	21	20	2	43
	Recuento esperado	21,0	20,0	2,0	43,0
	% del total	48,8%	46,5%	4,7%	100,0%

En la Tabla 54, se observa que, los encuestados ofertando "Buena" Fiabilidad lograban "Buena" Percepción Técnica en la Exportación de Minerales en 34.9%, de ellos, "Regular" en 0.0% y "Muy Buena" en el 11.6%.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,961 ^a	4	,743
Razón de verosimilitud	2,834	4	,586
Asociación lineal por lineal	,100	1	,751
N de casos válidos	43		

a. 5 casillas (55.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .05.

En la Tabla 54, se evidencia que la dimensión "Fiabilidad" y la variable "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales", no se relacionan, es decir se cumple la

Ho: No Existe relación entre la Fiabilidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

Medidas simétricas

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal	Phi	,214	,743
	V de Cramer	,151	,743
N de casos válidos		43	

Ho: No existe relación entre el Respeto y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

H₁: Existe relación entre el Respeto y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 55:

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales		Respeto			Total
		" Regular (15 - 19) "	" Bueno (20 - 24) "	" Muy Bueno (25 - 29) "	
" Regular (51 - 66) "	Recuento	0	1	0	1
	Recuento esperado	,1	,7	,1	1,0
	% del total	0,0%	2,3%	0,0%	2,3%
" Bueno (67 - 82) "	Recuento	5	23	3	31
	Recuento esperado	4,3	23,1	3,6	31,0
	% del total	11,6%	53,5%	7,0%	72,1%
" Muy Bueno (83 - 98) "	Recuento	1	8	2	11
	Recuento esperado	1,5	8,2	1,3	11,0
	% del total	2,3%	18,6%	4,7%	25,6%
Total	Recuento	6	32	5	43
	Recuento esperado	6,0	32,0	5,0	43,0
	% del total	14,0%	74,4%	11,6%	100,0%

En la Tabla 55, se observa que, los encuestados ofertando "Buena" Respeto lograban "Buena" Percepción Técnica en la Exportación de Minerales en 53.5%, de ellos, "Regular" en 2.3% y "Muy Buena" el 18.6%.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,148 ^a	4	,887
Razón de verosimilitud	1,362	4	,851
Asociación lineal por lineal	,601	1	,438
N de casos válidos	43		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .12.

En la Tabla 55, se evidencia que la dimensión "Respeto" y la variable "Percepción Técnica en la Exportación de Minerales", no se relacionan, es decir se cumple la Ho: No Existe relación entre el Respeto y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

Medidas simétricas

	Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal Phi	,163	,887
V de Cramer	,116	,887
N de casos válidos	43	

Ho: No existe relación entre la Diligencia y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

H₁: Existe relación entre la Diligencia y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 56:

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales		Diligencia				Total
		"Malo (10 - 14) "	" Regular (15 - 19) "	" Bueno (20 - 24) "	" Muy Bueno (25 - 29) "	
" Regular (51 - 66) "	Recuento	0	0	1	0	1
	Recuento esperado	.0	.6	.4	.0	1.0
	% del total	0.0%	0.0%	2.3%	0.0%	2.3%
" Bueno (67 - 82) "	Recuento	1	18	11	1	31
	Recuento esperado	.7	18.0	11.5	.7	31.0
	% del total	2.3%	41.9%	25.6%	2.3%	72.1%
" Muy Bueno (83 - 98) "	Recuento	0	7	4	0	11
	Recuento esperado	.3	6.4	4.1	.3	11.0
	% del total	0.0%	16.3%	9.3%	0.0%	25.6%
Total	Recuento	1	25	16	1	43
	Recuento esperado	1.0	25.0	16.0	1.0	43.0
	% del total	2.3%	58.1%	37.2%	2.3%	100.0%

En la Tabla 56, se observa que, los encuestados ofertando "Regular" Diligencia lograban "Buena" percepción Técnica en la Exportación de Minerales en 41.9%, de ellos, "Muy Buena" en 16.3%.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,499 ^a	6	,869
Razón de verosimilitud	3,276	6	,774
Asociación lineal por lineal	,276	1	,599
N de casos válidos	43		

a. 9 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

En la Tabla 56, se evidencia que la dimensión "Diligencia" y la variable "Percepción Técnica en la Exportación de Mineral", se relacionan, es decir no se cumple la H₀: No Existe relación entre la Diligencia y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

Medidas simétricas

	Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal Phi	,241	,869
V de Cramer	,170	,869
N de casos válidos	43	

Ho: No existe relación entre las Prestaciones y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

H₁: Existe relación entre las Prestaciones y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 57:

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales		Prestaciones				Total
		"Malo (10 - 14) "	"Regular (15 - 19) "	"Bueno (20 - 24) "	"Muy Bueno (25 - 29) "	
" Regular (51 - 66) "	Recuento	0	1	0	0	1
	Recuento esperado	.0	.3	.7	.0	1.0
	% del total	0.0%	2.3%	0.0%	0.0%	2.3%
" Bueno (67 - 82) "	Recuento	1	6	23	1	31
	Recuento esperado	.7	7.9	21.6	.7	31.0
	% del total	2.3%	14.0%	53.5%	2.3%	72.1%
" Muy Bueno (83 - 98) "	Recuento	0	4	7	0	11
	Recuento esperado	.3	2.8	7.7	.3	11.0
	% del total	0.0%	9.3%	16.3%	0.0%	25.6%
Total	Recuento	1	11	30	1	43
	Recuento esperado	1.0	11.0	30.0	1.0	43.0
	% del total	2.3%	25.6%	69.8%	2.3%	100.0%

En la Tabla 57, se observa que, los encuestados ofertando "Buena" Percepción Técnica en la Exportación de Minerales lograban "Buena" Prestaciones en 53.5%, de ellos, "Muy Buena" el 16.3%.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,753 ^a	6	,576
Razón de verosimilitud	5,044	6	,538
Asociación lineal por lineal	,015	1	,902
N de casos válidos	43		

a. 9 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Medidas simétricas

	Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal Phi	,332	,576
V de Cramer	,235	,576
N de casos válidos	43	

En la Tabla 57, se evidencia que la dimensión "Prestaciones" y la variable "Percepción Técnica en la Exportación de Mineral", no se relacionan, es decir se cumple la H₀: No Existe relación entre las Prestaciones y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

Ho: No existe relación entre los Complementos y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

H₁: Existe relación entre los Complementos y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

TABLA 58:

Relación entre los Complementos y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales

Percepción Técnica en la Exportación de Minerales		Complementos			Total
		"Regular (15 - 19) "	"Bueno (20 - 24) "	"Muy Bueno (25 - 29) "	
"Regular (51 - 66) "	Recuento	0	1	0	1
	Recuento esperado	.3	.6	.1	1.0
	% del total	0.0%	2.3%	0.0%	2.3%
"Bueno (67 - 82) "	Recuento	10	17	4	31
	Recuento esperado	7.9	19.5	3.6	31.0
	% del total	23.3%	39.5%	9.3%	72.1%
"Muy Bueno (83 - 98) "	Recuento	1	9	1	11
	Recuento esperado	2.8	6.9	1.3	11.0
	% del total	2.3%	20.9%	2.3%	25.6%
Total	Recuento	11	27	5	43
	Recuento esperado	11.0	27.0	5.0	43.0
	% del total	25.6%	62.8%	11.6%	100.0%

En la Tabla 58, se observa que, los encuestados ofertando "Buena" Complementos lograban "Buena" Percepción Técnica en la Exportación de Minerales en 39.5%, de ellos, "Muy Buena" en 20.9% y "Regular" en el 2.3%.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,353 ^a	4	,501
Razón de verosimilitud	4,000	4	,406
Asociación lineal por lineal	,557	1	,455
N de casos válidos	43		

a. 6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .12.

En la Tabla 58, se evidencia que la dimensión "Complementos" y la variable "Percepción Técnica en la Exportación de Mineral", no se relacionan, es decir se cumple la H₀: No Existe relación entre los Complementos y la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.

Medidas simétricas

	Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal Phi	,279	,501
V de Cramer	,197	,501
N de casos válidos	43	

3.5. Correlación entre Variables

TABLA 59:

Correlaciones		Optimización Logística	Percepción Técnica en la Exportación de Minerales
Optimización Logística	Correlación de Pearson	1	,182
	Sig. (bilateral)		,244
	N	43	43
Percepción Técnica en la Exportación de Minerales	Correlación de Pearson	,182	1
	Sig. (bilateral)	,244	
	N	43	43

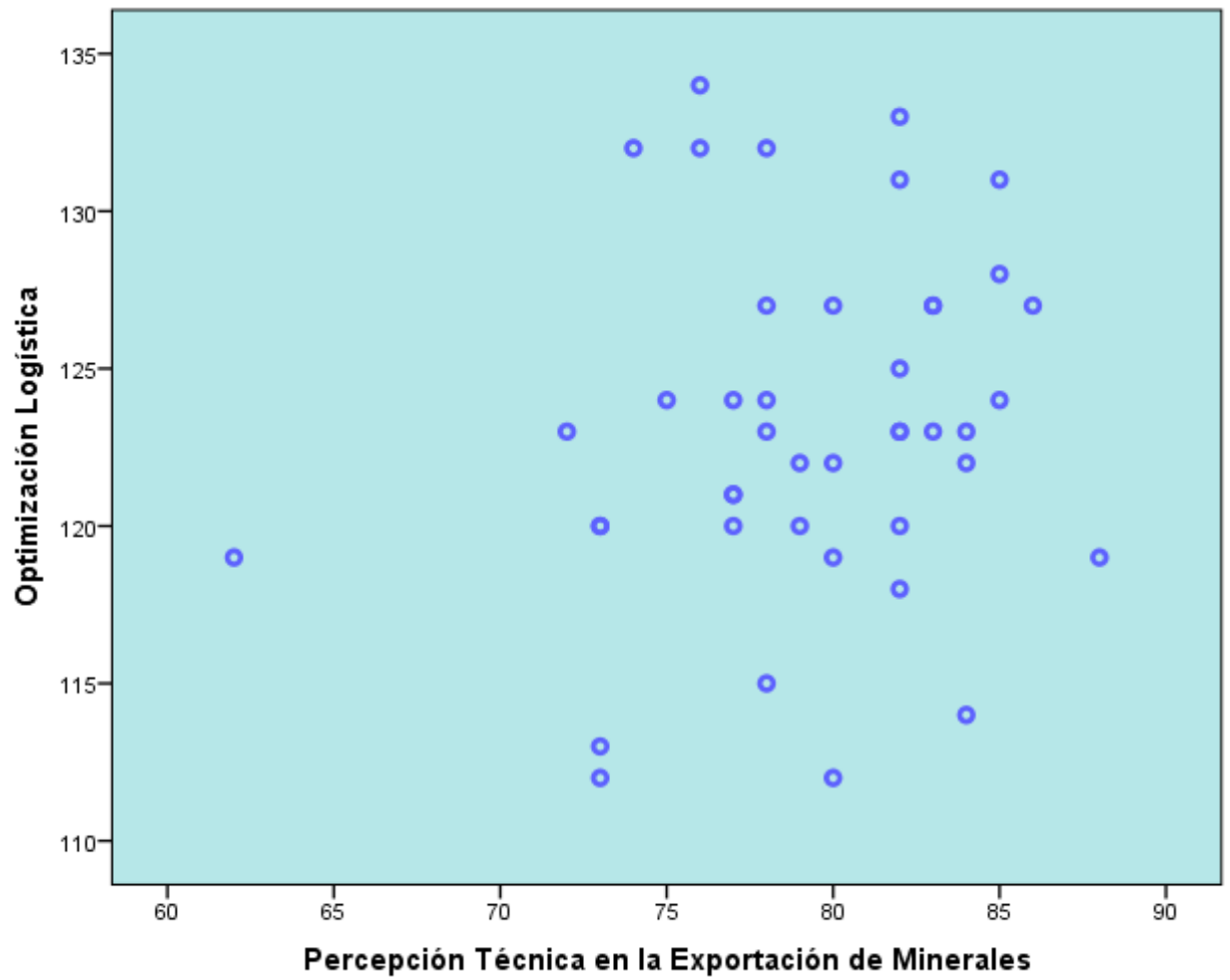
En la tabla 59, se observa que la correlación de Pearson es 0,182, al ser positiva, la relación entre ambas variables es ascendente, es decir cuando la Optimización Logística incremente, la Percepción Técnica en la Exportación de Minerales también incrementará.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, el promedio de “Optimización Logística” según lo observado en 43 encuestados, fue de 123.16, entre un rango de 30 y 154, puesto que el cuestionario para esta variable tuvo 30 preguntas con 5 alternativas cada una, esto nos muestra que cuanto más se trata de Optimizar la Logística de la empresa Perubar mayor cantidad de Percepción Técnica de Mineral es Exportado.

Lo que no concuerda con las tesis realizadas por Arrieta, E. (2012). Yuján, D. (2014). & Bello, J. (2012). Guillén, Castillo, Manchego y Roalcaba, (2012). Cada uno minuciosamente elaboradas para demostrar sus hipótesis planteadas.

Por otra parte, según los datos obtenidos de la investigación, el promedio de “Exportación de Minerales” según lo observado en 43 encuestados, fue de 79,23, entre un rango de 19 y 98, puesto que el cuestionario para esta variable tuvo 19 preguntas con 5 alternativas cada una, esto nos muestra que cuanto más se trata de la Percepción Técnica en la Exportación de Mineral a través de la empresa Perubar mejora la Optimización de los recursos Logísticamente mencionados. Así mismo, Yuján (2014), realizó una investigación titulada “Mejora del área de logística mediante la implementación de lean Six sigma en una empresa comercial”, donde se obtuvieron resultados similares, de donde se concluye que Exportación de Minerales es ascendente cuando se implementa un tipo de mejora en su proceso.

3.6. TENDENCIA DE LOS DATOS



IV. DISCUSIÓN

Este ítem tiene como propósito determinar la relación entre las variables de investigación. Se analizaron tesis similares a esta investigación encontrándose que:

No existe correspondencia en la tesis de Arrieta y nuestra investigación porque no se ha evidenciado una correlación en estas dos variables como la Optimización Logística con respecto a la Percepción Técnica en la Exportación del Mineral.

Tampoco Existe correspondencia en la tesis de Yuiján y nuestra investigación porque se no se ha evidenciado correlación de estas dos variables como la Optimización Logística con respecto a la Percepción Técnica en la Exportación del Mineral.

Existe correspondencia en la tesis Ramírez, Rodríguez y Yormary y nuestra investigación porque se ha evidenciado correlación en una de las dos variables, tanto en Optimización Logística con respecto a la Percepción Técnica en la Exportación del Mineral.

No Existe correspondencia en la tesis de Bello y nuestra investigación porque no se ha evidenciado correlación de estas dos variables como en la Exportación del Mineral con respecto a la Optimización Logística.

No Existe correspondencia en la tesis de Guillén, Castillo, Manchego y Roalcaba y nuestra investigación porque no se ha evidenciado correlación de estas dos variables como Exportación del Mineral con respecto a la Optimización Logística.

Existe correspondencia en la tesis Durán y Méndez, y nuestra investigación porque se ha evidenciado correlación al analizar una de sus dos variables Exportación del Mineral con respecto a la Optimización Logística.

No solamente la producción de exportar maracuyá y cholupa como fruta fresca sino considerando el proceso invertido para poder lograr que esta Optimización Logística de transformar la fruta logre un valor adicional.

No solamente los valores monetarios de una prenda en un país no tienen en mismo en otra nación, sino que presentan, además, valores agregados que se toman en cuenta al momento de la compra como la calidad.

No solamente se enfocan en un mercado homogéneo y estandarizado, sino que ofrecen, además, un producto según las necesidades de su segmento, algo que se pueda mejorar, maximizar u optimizar para su Exportación y producción.

V. CONCLUSIONES

En esta investigación se evidenció que existe una relación positiva, (TABLA 52) entre “Optimización Logística” y “Exportación de Minerales” desde el Callao a través de Perubar S.A., ya que la correlación resultó ascendente, es decir, cuando la Optimización Logística incrementa, la Exportación de Minerales también incrementará.

En el detalle de la relación de las dimensiones del “Optimización Logística”, con la variable “Exportación de Minerales”, se determinó lo siguiente:

No Existe relación entre Calidad y la Exportación de Minerales, haciendo uso de la prueba Chi- cuadrado, (TABLA 53) se obtuvo una sig. de $0,844 > 0,05$, la cual nos indica que no se debería aprobar la hipótesis alternativa, se aprueba la Hipótesis nula.

También, existe relación entre la Fiabilidad y la Exportación de Minerales, haciendo uso de la prueba Chi- cuadrado, (TABLA 54) se obtuvo una sig. de $0,743 > 0,05$ la cual nos indica que no se debería aprobar la hipótesis alternativa, sin embargo vemos que a regular desempeño de la fiabilidad regular funcionamiento en la exportación de minerales.

Además se determinó que entre el Respeto y la Exportación de Minerales existe relación, a pesar que se muestra una sig. de $0,887 > 0,05$ (TABLA 55), y no se debería aprobar la hipótesis alternativa, se muestra en la tabla cruzada que a regular desempeño de la seguridad regular funcionamiento en la exportación de minerales.

Por otro lado se evidenció la relación entre la Diligencia y la Exportación de Minerales, existe relación, a pesar que se muestra una sig. de $0,869 > 0,05$ (TABLA 56), la cual nos indica que no se debería aprobar la hipótesis alternativa, se evidenció que a buen desempeño de la responsabilidad regular funcionamiento en la exportación de minerales.

Se evidenció la relación entre las Prestaciones y la Exportación de Minerales, pues como en los anteriores casos se hizo uso de la prueba Chi- cuadrado la cual nos dio una sig. $0,576 > 0,05$ (TABLA 57), por lo que no se debió aprobar la hipótesis alternativa, sin embargo se evidenció que a regular desempeño de la calidad regular funcionamiento en las exportaciones de minerales.

Se evidenció la relación entre los Complementos y la Exportación de Minerales, pues como en los anteriores casos se hizo uso de la prueba Chi- cuadrado la cual nos dio una sig. $0,501 > 0,005$ (TABLA 58), por lo que no se debió aprobar la hipótesis alternativa, sin embargo se evidenció que a regular desempeño de la calidad regular funcionamiento en las exportaciones de minerales.

Con la culminación de esta investigación, se pudo evidenciar que la “Optimización Logística” está relacionada con la “Exportación de Minerales” desde el Callao a través de la empresa Perubar S.A. perteneciente a la compañía Glencore PLC.

VI. RECOMENDACIONES

De acuerdo con las fuentes consultadas, y en concordancia con los resultados obtenidos, se sabe ya que si bien es cierto : Calidad, Fiabilidad, Respeto, Diligencia, Prestaciones, Complementos no tienen relación directa con la Exportación de Minerales, se sabe por los resultados obtenidos que en cuanto a la relación existente entre la Optimización Logística y Exportación de Minerales si son compatibles y tienen relación, mientras más se optimice la logística de la empresa Perubar se podrá exportar más mineral a través de la faja transportadora de mineral ubicada en el puerto del Callao.

Así mismo, espero que los técnicos e ingenieros encuestados aprovechen estos conocimientos, ya que les servirá como guía y ayuda. A través de este trabajo se evidencia la importancia de optimizar su logística de trabajo para el desempeño potencial y el crecimiento del mineral exportado. Por otra parte, para aquellos ingenieros o inversionistas que no utilicen esta investigación, se recomienda capacitar no sólo al personal a cargo sino también a los futuros trabajadores con el fin de optimizar y mejorar su negocio.

Además, se recomienda la reevaluación de los resultados obtenidos durante esta investigación, como también la reutilización y mejora del instrumento para la obtención de nuevos resultados en los distintos contextos que este instrumento puede ser usado.

Finalmente, se espera que esta tesis funcione como punto de partida, para posteriores investigaciones, que aporten a la optimización logística y a la exportación del mineral.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAJA TRANSPORTADORA CALLAO. Gestión, 220, 2865. Empresas. Lima, 18 de Abril del 2016. p.15, col.2.

HILL, CHARLES. Negocios Internacionales. 8ed. España. MCGRAW-HILL, 2011.

INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ. (2010). Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social (cuarta edición). Perú: Editorial Comunica2.

EMPRESAS DE EXPORTACIÓN DE MINERAL PERÚ. (2015) Disponible en:

<https://www.hotelsexplore.com/separador-gravedad/9741empresas-de-exportaciones>

LA FUENTE, F. (2010). *Aspectos del comercio exterior* [Edición electrónica gratuita]. Actualizada: 11 Setiembre 2014. [Fecha de consulta: 15 Abril 2016]. Disponible en: [http:// www.eumed.net](http://www.eumed.net)

LOPEZ, A. (2002). Cintas Transportadoras (Segunda edición). España: Editorial S.L. CIE INVERSIONES EDITORIALES DOSSAT-2000, 2002.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS. (2007) [Fecha de consulta: 25 Abril 2016]. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=section&id=29&Itemid=100713&lang=es

PROMPERÚ. EXPORTACIONES. (2016) Disponible en: <http://promperu.gob.pe/>

ODEBRECHT. (2011).Obras en ejecución PeruBar [En línea]. Actualizada: 30 Junio 2014. [Fecha de consulta: 10 Abril 2016]. Disponible en: <http://www.odebrecht.com.pe>

SEMANA ECONÓMICA. Periódico. Perú, 25(10). Setiembre 2014. Disponible en: <http://semanaeconomica.com/elperuestacalato/2015/06/20//>

SCHUMANN, W. (2004). Minerales del Mundo. (Primera edición). España: Omega.

CERVANTES M. (2015) Conceptualizaciones. Disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/tesis/>

TAIM, W. (2014). PERUBAR en la Terminal Portuaria del Callao. Recuperado el 23 de Abril del 2015 de: <http://www.taimweser.com/detalle-noticia.aspx?id=99>

UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES. (2015). Consulta vía web.

HERNÁNDEZ SAMPIERI ROBERTO. Metodología de la Investigación. MCGRAW-HILL INTERAMERICANA.(P.40)

SOLER DAVID. Diccionario de la Logística. ALFAOMEGA. 8ed. España. (P.71).

DOCSLIDE, U. (2016). Optimización Logística en las cadenas de valor. Recuperado el 17 de Junio del 2017 de: www.worldcat.org

KOTLER, ARMSTRONG. Fundamentos del Marketing. 11ava edición. PEARSON. (Pg.85 – Pg.97)

FAJA TRANSPORTADORA CALLAO. Gestión, 350, 3075. Empresas. Lima, 03 de Mayo del 2017. p.16, col.1.

LA DETERMINACIÓN DEL GRADO DE MINERALÓGICA. (2013)

Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos-pdf2/determinacion-grado-liberacion-mineral>

DANIELS, RADEBAUGH, SULLIVAN. Negocios internacionales, Ambientes y Operaciones. (Decimocuarta edición) – PEARSON- (Pg. 601 – Pg.682).

PUCP. Logística (Tesis) [Fecha de consulta: 14 Junio 2017]. Disponible en:

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/13>

SEMANA ECONÓMICA. Periódico. Perú, 4(9). Junio 2016. Disponible en:

<http://semanaeconomica.com/elperuestacalato/2016/07/22//>

UNMSM. (Tesis Digitales) [Fecha de consulta: 05 Julio 2017]. Disponible en:

<http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/principal.asp>

LOGÍSTICA Y SUS ORÍGENES. (1956 – 2017) [Fecha de consulta: 12 Mayo

2017]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos24/logistica/logistica.shtml>

ANEXOS

CUESTIONARIO

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta para recopilar datos acerca de la Optimización Logística y Percepción Técnica la Exportación de Mineral desde el Callao a través de Perubar S.A. Le agradezco de antemano cada minuto de su tiempo por responder las siguientes preguntas:

INSTRUCCIONES: Marcar con un aspa (x) la alternativa que Ud. Crea conveniente. Se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible: Totalmente de acuerdo (5) – De acuerdo (4) – Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo (3) - En desacuerdo (2) – Totalmente en desacuerdo (1).

OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA						
1. CALIDAD					Escala	
		1	2	3	4	5
1	Dentro del nivel de servicio de la empresa existe una buena calidad.					
2	Para los pedidos del mineral embarcado existe un buen nivel de servicio.					
3	Los empleados de Perubar S.A. tienen desperfectos continuamente.					
4	Dentro del nivel de servicio que ofrecen los ingenieros se observan desperfectos.					
5	Los pedidos que son solicitados son entregados con inmediatez y calidad.					
2. FIABILIDAD					Escala	
6	Es la falta de fiabilidad la causa principal que no halla este proceso en el de transportar mineral.					
7	Causa incomodidad que no todos los empleados de Perubar S.A. se desempeñen con fiabilidad.					
8	La empresa causa y/o brinda un servicio fiable a nivel internacional.					
9	El efecto que tiene la fiabilidad de las operaciones es mayor al nivel de compras.					
10	El efecto de optimizar la logística recae en hacer las labores de manera fiable.					
3. RESPETO					Escala	
11	Existe un respeto social, al contar con un encapsulado de mineral para la no contaminación.					
12	El respeto social viene desde los estándares de nuestro proyecto.					
13	El respeto empresarial nace desde que se forjó para sacar adelante el proyecto.					
14	El respeto ambiental es la mejora del proyecto, dentro de ello ya vienen las optimizaciones dadas.					
15	Respeto ambiental es cuidar de manera eficaz el medio ambiente sin perjuicio de nuestro proyecto.					
4. DILIGENCIA					Escala	
16	Incidencias para cada proceso, se efectúa a través de una diligencia bien hecha.					
17	Son casi nulas las incidencias generadas en el proceso de la ejecución de la exportación del mineral.					
18	En caso se dieran las diligencias imprevistas, siempre existen soluciones planteadas a seguir.					
19	Dentro de las diligencias más inesperadas, siempre se opta por las soluciones más rápidas.					
20	Una diligencia bien hecha siempre resulta con una solución bien resuelta.					
5. PRESTACIONES					Escala	
21	Cuando obtenemos prestaciones siempre son de materiales de mejora para los procesos.					
22	Para poder optimizar la logística de manera eficaz pedimos prestaciones de los mejores materiales.					
23	Contamos con la mejor prestación de maquinaria adquirida.					
24	La optimización logística se preocupa por obtener y usar los mejores materiales.					
25	Con la prestación de maquinaria de calidad logramos siempre los mejores resultados.					

6. COMPLEMENTOS		Escala				
26	La mano de obra es unos de los mejores complementos de un proyecto como el nuestro.					
27	La mano de obra ofrece un alto valor agregado al trabajo realizado.					
28	Complementar la Optimización Logística con mano es obra es lo más acertado.					
29	Complementar el método de trabajo hace una mejora extraordinaria en la optimización de la logística.					
30	Adquirir el mejor método de trabajo da un valor agregado al proceso.					

CUESTIONARIO

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta para recopilar datos acerca de la Optimización Logística y Percepción Técnica la Exportación de Mineral desde el Callao a través de Perubar S.A. Le agradezco de antemano cada minuto de su tiempo por responder las siguientes preguntas:

INSTRUCCIONES: Marcar con un aspa (x) la alternativa que Ud. Crea conveniente. Se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible: Totalmente de acuerdo (5) – De acuerdo (4) – Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo (3) - En desacuerdo (2) – Totalmente en desacuerdo (1).

PERCEPCIÓN TÉCNICA EN LA EXPORTACIÓN DE MINERALES									
1. ÁREA COMERCIAL					Escala				
					1	2	3	4	5
1	Dentro de la percepción tenemos la compra de todos los insumos para el área.								
2	Comprar los mejores insumos dentro del área mejor la percepción técnica.								
3	Tener estrategias nos ayuda a mejorar la exportación de minerales.								
4	Vender de manera eficaz ayuda a mantener una rentabilidad alta.								
5	La clave de tener una adecuada Exportación de Minerales es efectuar correctamente la venta de la percepción técnica.								
2. DIVERSIFICACIÓN					Escala				
6	La mejora del comportamiento ayuda de manera significativa la exportación de minerales.								
7	Diversificar el comportamiento mejora la percepción técnica.								
8	Pensar en una expansión de la diversificación mejora todas las relaciones internacionales.								
9	Diversificar de manera adecuada, hace traspasar fronteras.								
3. ESPECIALIZACIÓN					Escala				
10	Normalmente encuentra el tipo de mineral que busca en un solo mercado.								
11	Nuestra exportación de minerales ya tiene ganado un mercado potencial a nivel internacional.								
12	El concentrado de mineral presentado supera a la competencia con distintos canales de especialización.								
13	Estaría dispuesto a enviar mediante otros canales nuestro mineral exportado.								
4. MARGEN					Escala				
14	El distribuidor Perubar S.A conoce los productos internos y la distribución interna del mineral								
15	El mineral exportado debería llegar a más zonas internas para realizar su posible compra.								
16	El transporte que observo en la exportación de mineral está en perfectas condiciones internas.								
17	Existe stock externo suficiente de mineral para atender todos los pedidos.								
18	Existe suficiente variedad externa de mezclas de mineral que cubran sus expectativas.								
19	Considera que el servicio de transporte externo con el que cuentan tenga un coste adicional.								

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES VARIABLE 1: OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA							
			Definición Conceptual	Definición Operacional	DIMENSIONES	Indicadores	ÍTEMS	ESCALA		
Problema principal	Objetivo principal	Hipótesis principal	Optimización Logística	Según Leonid Vitalievich Kantórovich.- La Optimización Logística.- es considerada como uno de los métodos diseñados en programación lineal para mejorar la optimización de recursos en la planificación.	Se obtendrán datos, mediante la técnica de cuestionario y se determinará la importancia que tienen las instalaciones físicas, equipos y personal de la optimización logística que se realiza en la exportación de mineral por Perubar S.A. en el Callao. Una relación, idéntica, se establecerá con los demás componentes de los indicadores.	CALIDAD	Nivel de Servicio	3	Nominal	
¿Existe relación entre la Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?	Determinar si existe relación entre Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.	Existe relación entre Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.					FIABILIDAD	Pedidos		1
								Desperfectos		1
¿Existe relación entre la calidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?	Determinar si existe relación entre la calidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.	Existe relación entre la calidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.					RESPECTO	Social		2
								Empresarial		1
¿Existe relación entre la fiabilidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?	Determinar si existe relación entre la fiabilidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.	Existe relación entre la fiabilidad y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.					DILIGENCIA	Ambiental		2
								Incidencias		2
¿Existe relación entre el respeto y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?	Determinar si existe relación entre el respeto y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.	Existe relación entre el respeto y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.	PRESTACIONES	Soluciones	3					
				Materiales	3					
¿Existe relación entre la diligencia y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.?	Determinar si existe relación entre la diligencia y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.	Existe relación entre la diligencia y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.	COMPLEMENTOS	Maquinaria	2					
				Mano de Obra	3					
				Métodos de Trabajo	2					
			Percepción Técnica en la Exportación de Minerales	Shaikh afirma. - La exportación es también el conjunto de las mercancías o los productos que se exportan. Puede decirse, que una exportación es un producto o servicio que es enviado al otro lado del mundo con fines comerciales. El envío puede concretarse por distintas vías de transporte, ya sea terrestre, marítimo o aéreo. Adicionalmente puede tratarse de una exportación de un servicio que no implique el envío de un bien físico.	VARIABLE 2: PERCEPCIÓN TÉCNICA EN LA EXPORTACIÓN DE MINERALES					
					ÁREA COMERCIAL	Compra	2	Nominal		
						DIVERSIFICACIÓN	Venta		2	
					ESPECIALIZACIÓN		Estrategias		1	
						MARGEN	Comportamiento		2	
							Expansión		2	
							Mercado		2	
				Canales	2					
				Interno	3					
				Externo	3					

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: villanueva Gastelú, Raul
 1.2. Cargo e institución donde labora: DTC / UCV
 1.3. Especialidad del validador: Estadístico
 1.4. Nombre del instrumento: Cuestionario
 1.5. Título de la investigación: Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de Minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
 1.6. Autor del instrumento: Rosy Valeria Patrón Espinoza

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente e 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente e 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				75%	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				75%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				75%	
4. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				70%	
5. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				75%	
6. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos				75%	
7. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				70%	
8. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				75%	
9. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				75%	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN					74%	

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO
Primera Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	/		
Ítem 2	/		
Ítem 3	/		
Ítem 4	/		
Ítem 5	/		
Ítem 6	/		
Ítem 7	/		
Ítem 8	/		
Ítem 9	/		
Ítem 10	/		
Ítem 11	/		
Ítem 12	/		
Ítem 13	/		
Ítem 14	/		
Ítem 15	/		

Ítem 16	/		
Ítem 17	/		
Ítem 18	/		
Ítem 19	/		
Ítem 20	/		
Ítem 21	/		
Ítem 22	/		
Ítem 23	/		
Ítem 24	/		
Ítem 25	/		
Ítem 26	/		
Ítem 27	/		
Ítem 28	/		
Ítem 29	/		
Ítem 30	/		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la primera variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 74 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:



Firma del experto informante.

DNI. N° 06681914 Teléfono N° 980640123

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Mescua Figuera, Augusto César
 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente UCV Lima Este
 1.3. Especialidad del validador: Metodólogo
 1.4. Nombre del instrumento: Cuestionario
 1.5. Título de la investigación: Optimización Logística y Percepción Técnica en la
 1.6. Autor del instrumento: Exportación de Minerales desde el Callao a través de Peruvia S.A. Rosy Votera Patrón Espinoza

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente e 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente e 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				75%	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				75%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				75%	
4. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				75%	
5. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				75%	
6. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos				75%	
7. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				75%	
8. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				75%	
9. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				75%	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN					75%	

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Primera Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	✓		
Ítem 2	✓		
Ítem 3	✓		
Ítem 4	✓		
Ítem 5	✓		
Ítem 6	✓		
Ítem 7	✓		
Ítem 8	✓		
Ítem 9	✓		
Ítem 10	✓		
Ítem 11	✓		
Ítem 12	✓		
Ítem 13	✓		
Ítem 14	✓		
Ítem 15	✓		

Ítem 16	✓		
Ítem 17	✓		
Ítem 18	✓		
Ítem 19	✓		
Ítem 20	✓		
Ítem 21	✓		
Ítem 22	✓		
Ítem 23	✓		
Ítem 24	✓		
Ítem 25	✓		
Ítem 26	✓		
Ítem 27	✓		
Ítem 28	✓		
Ítem 29	✓		
Ítem 30	✓		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la primera variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 75 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:


Firma del experto informante.
DNI. N° 09925084 Teléfono N° 995577823

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Seminario Umazte, Pandell
 1.2. Cargo e institución donde labora: DTC - UCV
 1.3. Especialidad del validador: DR EN EDUCACIÓN
 1.4. Nombre del instrumento: Cuestionario
 1.5. Título de la investigación: Optimización Logística y Recepción Técnica en la Exportación de minerales desde el Callao a través de Perubar S.A.
 1.6. Autor del instrumento: Rossy Valeria Poltro Espinoza

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente e 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente e 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				70%	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				70%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				70%	
4. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				70%	
5. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				70%	
6. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos				70%	
7. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				70%	
8. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				70%	
9. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				70%	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN					70%	

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Primera Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	✓		
Ítem 2	✓		
Ítem 3	✓		
Ítem 4	✓		
Ítem 5	✓		
Ítem 6	✓		
Ítem 7	✓		
Ítem 8	✓		
Ítem 9	✓		
Ítem 10	✓		
Ítem 11	✓		
Ítem 12	✓		
Ítem 13	✓		
Ítem 14	✓		
Ítem 15	✓		

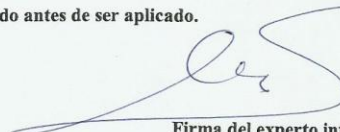
Ítem 16	///		
Ítem 17	///		
Ítem 18	///		
Ítem 19	///		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la primera variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 70% %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:



Firma del experto informante.

DNI. N° 43311509 Teléfono N° 997175245

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: CHOYBO JACO, JOSE A.
 1.2. Cargo e institución donde labora: DOCENTE UCV DTC
 1.3. Especialidad del validador: _____
 1.4. Nombre del instrumento: Cuestionario
 1.5. Título de la investigación: Optimización Logística y Percepción Técnica en la Exportación de minerales desde el Costazo a través de Perubar S.A.
 1.6. Autor del instrumento: Rosy Valeria Patrón Espinoza

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente e 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelen e 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				75%	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				75%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				75%	
4. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				75%	
5. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				75%	
6. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos				75%	
7. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				75%	
8. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				75%	
9. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				75%	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO
Primera Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	✓		
Ítem 2	✓		
Ítem 3	✓		
Ítem 4	✓		
Ítem 5	✓		
Ítem 6	✓		
Ítem 7	✓		
Ítem 8	✓		
Ítem 9	✓		
Ítem 10	✓		
Ítem 11	✓		
Ítem 12	✓		
Ítem 13	✓		
Ítem 14	✓		
Ítem 15	✓		

Ítem 16	✓		
Ítem 17	✓		
Ítem 18	✓		
Ítem 19	✓		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la primera variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 75 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:


Firma del experto informante.

DNI. N° 09632144 Teléfono N° 974158898

CONFIABILIDAD

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
CA1	198,23	63,992	,021	,654
CA2	198,19	63,536	,069	,651
CA3	198,30	64,645	-,030	,657
CA4	198,07	65,828	-,145	,661
CA5	198,07	63,305	,119	,647
FI6	198,65	63,423	,061	,652
FI7	198,42	62,440	,157	,645
FI8	198,40	60,578	,312	,634
FI9	198,40	64,197	-,004	,657
FI10	198,40	64,340	-,004	,655
RES11	198,09	63,848	,041	,652
RES12	198,07	63,447	,084	,649
RES13	198,14	64,218	,021	,653
RES14	197,98	64,833	-,033	,654
RES15	197,91	63,563	,085	,649
DILI16	198,56	63,157	,084	,650
DILI17	198,74	63,243	,111	,648
DILI18	198,72	61,206	,277	,637
DILI19	198,67	61,511	,226	,640
DILI20	198,40	59,388	,397	,627
PRES21	198,35	63,518	,105	,648
PRES22	198,35	62,518	,197	,642
PRES23	198,30	60,264	,362	,631
PRES24	198,30	59,549	,386	,628
PRES25	198,19	62,679	,135	,646
COMP26	198,19	64,822	-,042	,657
COMP27	198,12	60,534	,370	,631
COMP28	198,16	63,140	,102	,648
COMP29	198,23	60,849	,274	,636
COMP30	198,12	64,105	,015	,654
ACOM1	198,42	63,392	,101	,648
ACOM2	198,23	58,897	,516	,621
ACOM3	198,05	62,045	,271	,639
ACOM4	198,02	62,642	,183	,643
ACOM5	197,86	63,647	,087	,649
DIVER6	198,37	63,763	,049	,652
DIVER7	198,30	61,645	,236	,639
DIVER8	198,12	61,819	,263	,638
DIVER9	197,95	63,664	,067	,650
ESP10	198,56	62,014	,201	,642
ESP11	198,35	61,280	,284	,636
ESP12	198,19	61,346	,306	,636
ESP13	197,91	62,182	,208	,642
MARG14	198,51	61,256	,282	,636
MARG15	198,42	64,535	-,022	,657
MARG16	198,26	61,528	,235	,639
MARG17	198,28	62,492	,167	,644
MARG18	198,37	62,811	,134	,646
MARG19	198,12	62,296	,197	,642