



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

UNIDAD DE GESTIÓN DE  TECNOLOGÍAS



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO**

**CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE**

**TRABAJO DE INTEGRACION CURRICULAR, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGA EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE**

**TEMA: ANÁLISIS DE COSTOS DE RUTAS DE TRANSPORTACIÓN, MEDIANTE UN SISTEMA DE COSTEO ABC EN LA COMPAÑÍA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA BAYLEY CORPORATION S.A.**

**AUTORA: TUTIN BUNSHI, TANNIA LORENA**

**DIRECTORA: ING. KURE MEJÍA, YADIRA VERÓNICA**

**LATACUNGA**

**2023**



# ANTECEDENTES

Bayley Corporation S.A. es una empresa en Ecuador, con sede principal en Quito, opera en Comerciantes al por Mayor de Bienes no duraderos en diversos sectores. La empresa fue fundada en 15 de mayo de 2003, brinda servicios logísticos integrales en todo el territorio ecuatoriano, con tres bases estratégicas ubicadas en Quito, Alóag y Guayaquil.

A lo largo del tiempo se ha ido consolidando en el sector del transporte de carga pesada incrementado la demanda de este servicio, debido a las necesidades de las empresas del sector productivo en la diversificación del transporte terrestre, aéreo y marítimos; con la finalidad de satisfacer al 100% las necesidades de los clientes ofreciendo un servicio de calidad.

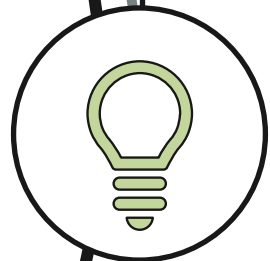
En la actualidad emplea a 318 personas, con un incremento de acciones y unidades en 107 transportes a 637 destinos en todo el mundo; ofreciendo un servicio eficiente, que garantice la satisfacción de quienes lo soliciten, también mantener un elevado control de calidad que le permita desarrollarse en el entorno altamente competitivo, dando siempre una atención amable, responsable y brindando seguridad en los servicios prestado.



# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



La Empresa Bayley Corporation S.A inició sus operaciones dentro de las provincias de Pichincha, Guayas, Manabí, con el transporte de carga pesada dando origen a precios basados en la experiencia esto a partir de los costos y gastos que efectuaran dentro de la ruta que estará establecida por la empresa y sus operaciones logísticas y centro de distribución que estarán enfocados a distintos clientes en las empresas mencionadas



Estos precios basados en las experiencias no contribuyen a la sostenibilidad económica de la organización; puesto que no se consideran la totalidad de los procesos en sus actividades primarias y secundarias de las operaciones del transporte, factores importantes e indispensables para poder determinar los costos totales que genera la prestación del servicio.



La causa principal que genera este problema es el desconocimiento de las actividades que se genera en los procesos de transportación sus tiempos de ejecución y los costos ya sean fijos o variables; esta falta de identificación y un análisis en los costos de los traslados de mercancías impide conocer las actividades más rentables.



# FORMULACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

## Formulación:

- ¿Cómo el estudio de costos de rutas de transportación enfocada en un sistema de costeo ABC aporta a la rentabilidad y servicio de carga pesada de la compañía Bayley Corporation S.A.?

## Justificación:

- Se realiza de acuerdo con la necesidad del crecimiento de las empresas de transportación y distribución de productos en el transporte de carga por vía terrestre.
- Contarán con rutas y con un sistema que fijara precios de fletes del traslado de mercancías, obteniendo como resultado mejoras a la necesidad del usuario con ello tenga accesibilidad a los tipos y medios de transporte, sus productos y un servicio mejorado.
- Es factible por la apertura en la accesibilidad de la información requerida por la compañía de transporte pesado Bayley Corporation S.A. en cuanto a los procesos logísticos de transpiración en sus diferentes rutas.



# OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

## OBJETIVO GENERAL:

Analizar los costos de rutas de transporte mediante un análisis de costeo ABC para establecer montos fijos en los precios de transporte carga pesada en la compañía Bayley Corporation S.A.

**O.E.1:** Analizar los procesos de la cadena de valor para la identificación de las actividades primarias y secundarias de las rutas de transportación de la compañía Bayley Corporation S.A.

**O.E.2:** Determinar los costos y tiempos de las actividades primarias y secundarias de las rutas de transportación de la compañía Bayley Corporation S.A.

**O.E.3:** Proponer una tabla de precios de fletes de las rutas de transportación de carga pesada a la compañía Bayley Corporation S.A.



# MARCO TEÓRICO

El costo como el importe de los gastos (reales o ficticios) efectuados o atribuibles a una cosa o actividad determinada.

- Definición de costo según CIMA, citado por Paredes (2016).

El costo se refiere al beneficio al que se podría haber renunciado con el mejor uso alternativo de un recurso.

- Definición de costo según Sánchez (2015).

Un objeto de costo es cualquier actividad o elemento para el que se desea medir los costos por separado, si una persona quiere saber el costo de algo, este “algo” se llama objeto de costo.

- Objeto de costo según Crespo (2016).





# MARCO TEÓRICO

Los costos directos representan los costos que se pueden localizar fácilmente y con exactitud en un centro analítico o en un objeto de costo, mientras que los costos indirectos no se pueden localizar físicamente en un objeto de costo ni en un centro analítico, sino que se les asignan mediante la imputación de costos

- Costo directo e indirecto según Salazar (2020).

Los costos directos son variables, mientras que los costos generales de fabricación, costos indirectos; pueden ser variables o fijos.

- Costo variable y fijo según Paredes (2016).

Los costos identificados con los objetos de costo pueden dividirse en dos categorías: costos directos y costos indirectos. Los costos variables y los costos fijos se utilizan tradicionalmente en la contabilidad de gestión para la descripción de las reacciones de un costo al cambio de actividad.

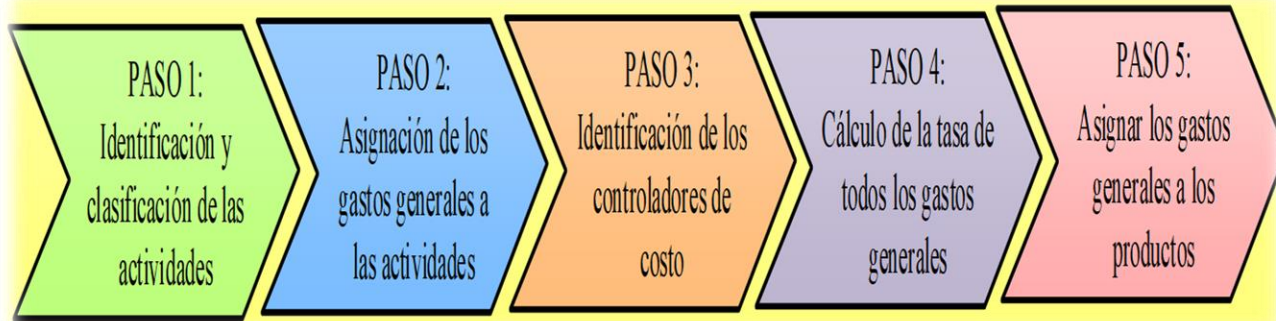
- Tipos de costo según Bravo (2015).





# MARCO TEÓRICO

## Aplicación del ABC.



El ABC constituye una metodología que mide el costo y el rendimiento de las actividades, los recursos y los objetos de costo. Los recursos se asignan a las actividades y, a continuación, las actividades se asignan a los objetos de costo en función de su uso.

- Sistema ABC según el Consorcio para la Gestión Avanzada - Internacional citado por Alva y Ortiz (2019).

El ABC ayuda a una empresa a tomar mejores decisiones en términos de control de la relación costo/ingreso y a aplicar sus estrategias y, por lo tanto, puede contribuir a la capacidad competitiva de una empresa.

- Beneficio del sistema ABC según Larico y Acosta (2018).



# MARCO METODOLÓGICO

## TIPO DE INVESTIGACIÓN

- Mixta (implican recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos).

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

- Básica, fundamental.

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

- Método deductivo.
- Método inductivo.

## TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- Encuesta.
- Observación.
- Entrevista.

## RECOLECCIÓN DE DATOS

- 318 personas.



# PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

¿Considera usted que los recursos son necesarios para que las actividades sean eficientes en un sistema de costos?

¿Piensa usted que identificar los recursos en cada actividad son relevantes para el análisis de costos del servicio de transporte de carga pesada?



# PROPUESTA

Aplicación del sistema de costeo ABC y su incidencia en la rentabilidad de la compañía de transporte de carga pesada

Bayley Corporation S.A., del periodo 2022.

## PRINCIPALES ACTIVIDADES:

- Comerciantes al por Mayor de Bienes No Duraderos Diversos.

## NOMBRE COMPLETO:

- Bayley Corporation S.A.

## FECHA DE ACTUALIZACIÓN DE LA COMPAÑÍA:

- 24 de enero de 2022.

## CASA MATRIZ:

- Av Francisco de Orellana E9-195, Edif. Alisal de Orellana, Piso 305 Quito; Pichincha.



# PROPUESTA

Ser una empresa innovadora en servicios de logística integral, nacional e internacional con oferta de soluciones técnicas y profesionales, para la optimización del tiempo dentro de la cadena logística

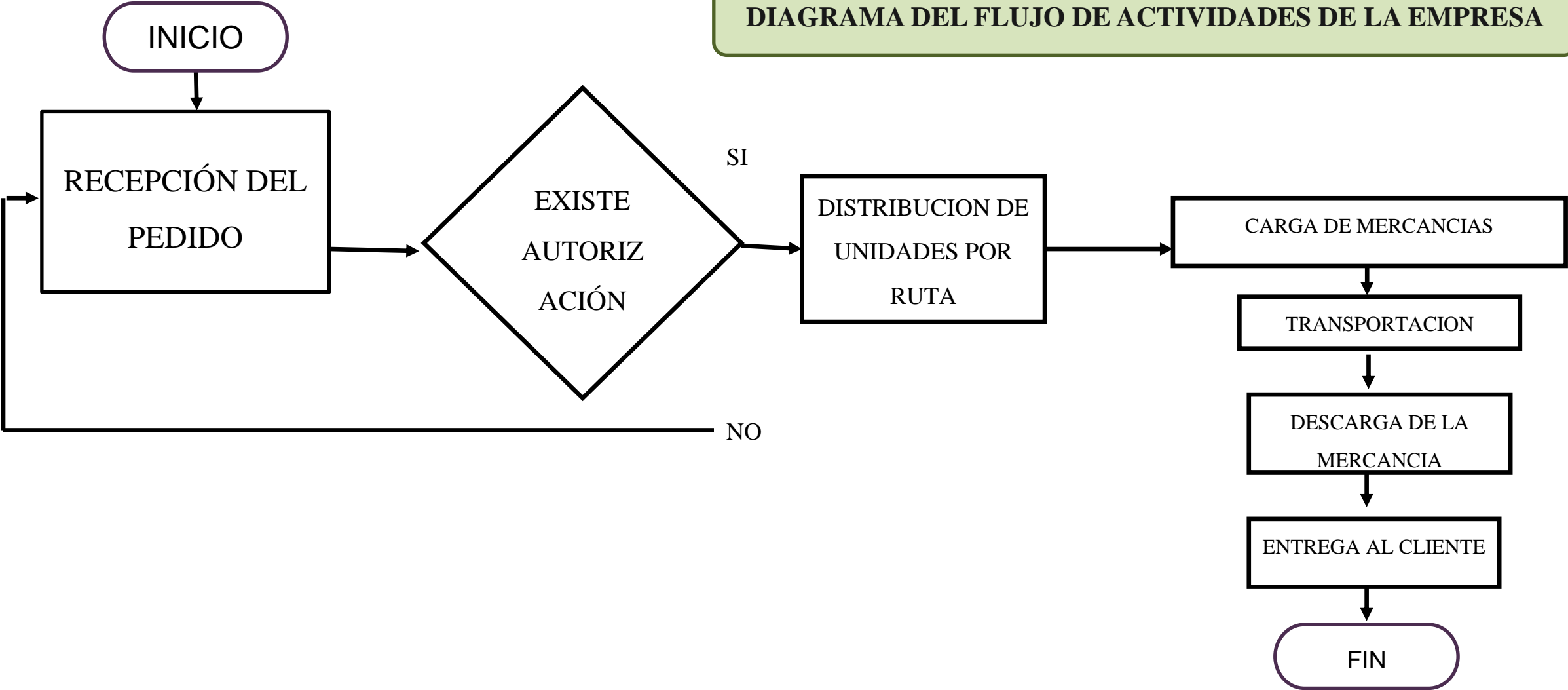


Al 2023, ser una empresa de expansión logística internacional, reconocida por la calidad humana y profesional de sus colaboradores, enfocada en la mejora continua e implementación constante de nuevos servicios de apoyo logístico.



# PROPUESTA

DIAGRAMA DEL FLUJO DE ACTIVIDADES DE LA EMPRESA



# PROPUESTA

## ANÁLISIS DEL COSTO DE LA RUTA QUITO - GUAYAQUIL

RUTA 1			
Clasificación de costos	No. Unidades	Valor vehículo	Valor total mensual
Combustible	2	\$ 150,00	\$ 300,00
Llantas		\$ 285,00	\$ 570,00
Lubricantes		\$ 150,00	\$ 300,00
Filtros		\$ 30,00	\$ 60,00
Mantenimiento		\$ 250,00	\$ 500,00
Conductores		\$ 680,00	\$ 1.360,00
Seguro		\$ 64,26	\$ 128,52
Depreciación del vehículo		\$ 712,12	\$ 1.424,24
Rastreo satelital		\$ 70,00	\$ 140,00
Administrativos		\$ 700,00	\$ 1.400,00
Peaje		\$ 390,00	\$ 780,00
<b>Total</b>			<b>\$ 3.481,38</b>

Actividad	Proceso	Tiempo estimado horas	Porcentaje de asignación
Contacto con el cliente	Toma de pedido	0,18	20%
	Recibir órdenes de transportar	0,2	23%
	Recibir autorización de carga	0,5	57%
<b>TOTAL</b>		<b>0,88</b>	<b>100%</b>





# PROPUESTA

## ANÁLISIS DEL COSTO DE LA RUTA QUITO - GUAYAQUIL

Actividad	Proceso	Tiempo estimado horas	Porcentaje de asignación
Transporte de carga	Preparar rutas	1	2%
	Distribuir unidades	1	2%
	Cargar al camión	5	12%
	Traslado de la carga	30	71%
	Descargar camión	5	12%
<b>TOTAL</b>		42	100%

Distribución de Recursos para cada Actividad Primaria					
			ACTIVIDADES PRIMARIAS		
No. Unidades	Recursos	Valor Mensual	AP1	AP2	AP3
2	Rastreo Satelital	\$ 110,00	\$ 22,00	\$ 25,30	\$ 62,70
2	Administrativos	\$ 450,00	\$ 90,00	\$ 103,50	\$ 256,50
2	Depreciación	\$ 1.850,00	\$ 370,00	\$ 425,50	\$ 1.054,50
2	Seguros	\$ 670,00	\$ 134,00	\$ 154,10	\$ 381,90
<b>Total</b>		<b>\$ 3.080,00</b>	<b>\$ 616,00</b>	<b>\$ 708,40</b>	<b>\$ 1.755,60</b>



# PROPUESTA

## ANÁLISIS DEL COSTO DE LA RUTA QUITO - GUAYAQUIL

Distribución de Recursos para Actividades Secundarias							
No. Unidades	Recursos	Valor Mensual	ACTIVIDADES SECUNDARIAS				
			AS1	AS2	AS3	AS4	AS5
2	Combustible	\$ 300,00				\$ 450,00	
	Llantas	\$ 570,00				\$ 855,00	
	Lubricantes	\$ 300,00				\$ 450,00	
	Filtros	\$ 60,00				\$ 90,00	
	Mantenimiento	\$ 500,00				\$ 750,00	
	Conductores	\$ 1.360,00				\$ 2.040,00	
	Seguro	\$ 128,52	\$ 5,40	\$ 5,55	\$ 19,00	\$ 144,59	\$ 18,25
	Depreciación del vehículo	\$ 1.424,24	\$ 59,82	\$ 61,53	\$ 200,00	\$ 1.602,27	\$ 212,74
	Rastreo satelital	\$ 140,00	\$ 5,88	\$ 6,05	\$ 20,00	\$ 157,50	\$ 20,57
	Administrativos	\$ 1.400,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00		
Peaje	\$ 780,00				\$ 1.170,00		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.962,76</b>	<b>\$ 747,40</b>	<b>\$ 748,75</b>	<b>\$ 820,00</b>	<b>\$ 7.074,57</b>	<b>\$ 207,04</b>	

Costo por ruta:  $13.985,33/20 = \$ 699.26$   
 En la asignación de la ruta:  
 Quito - Guayaquil, Guayaquil- Quito  
 los cálculos se han realizado en base a  
 dos vehículos que recorren la ruta.



# PROPUESTA

## ANÁLISIS DEL COSTO DE LA RUTA QUITO - GUAYAQUIL

Costeo tradicional	Costeo ABC
Los productos consumen los costos, basándose en un criterio de distribución de los costos de fabricación a los productos.	Las actividades consumen los costos, los productos consumen actividades, permitiendo ver los costos direccionando mejor las acciones en donde los recursos de las empresas son realmente consumidos.
Para la ruta 1: $14.120,10/20= 706.005$	Para la ruta 1: $13.985,33/20= \$ 699.26$
Para la ruta 2: $7,060.05/10= 706.005$	Para la ruta 2: $6.992.67/10= \$699.26$

*Para la ruta 1:  $13.985,33/20= \$ 699.26$*

Para la ruta 2:  $6.992.67/10= \$699.26$

Haciendo uso del sistema de costeo ABC se organizó los datos informativos de dos rutas de transporte, un diagrama de flujo, las actividades primarias y secundarias por rutas encapsulando el proceso para el cálculo y aplicación. Las asignaciones de la ruta



# CONCLUSIONES

Determinar los costos considerando todos los factores pertinentes al proceso laboral como recursos, tiempo, kilometraje, y además se planteó la distribución de recursos tanto para actividades primarias como secundarias de Bayley Corporation S.A.



La metodología de costeo ABC permitió obtener costos unitarios por cada ruta con mayor exactitud, lo cual permite ver la utilidad operativa real, es así que se obtuvo en la ruta 1 costo de transporte de \$ 13.985,33 a un total de 20 días, lo que generó un precio de flete de \$699.26. Para el caso de la ruta 2, debido a que los días en carretera es la mitad (10 días), los costos de transporte (\$ 6992.67) también se reducen a la mitad lo que arroja un precio de flete igual que el de la ruta 1.



Se puede concluir que al establecer tabla de precios fijos se obtiene costos rentables basados en el análisis ABC.



# RECOMENDACIONES

Tomar las actividades primarias y secundarias de las rutas de transportación de la compañía Bayley Corporation S.A. presentados en el diagrama de flujo de actividades de la empresa (figura 1) como el proceso general laboral de la empresa y en función de ello asignar labores que agilicen el proceso.

Con los costos y tiempos de las actividades primarias y secundarias de las rutas de transportación de la compañía Bayley Corporation S.A. establecidos evaluar la rentabilidad con los precios previos a el análisis de costeo ABC

Comparar rentabilidad de tabla de precios propuesta en esta investigación con tabla de precios existentes anterior a este trabajo, y establecer el precio más rentable.



Muchas gracias



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA