

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS COHORTE 2018

Tema: “Logística comercial y productividad en el sector de las telecomunicaciones”

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas Mención en Sistemas Integrados de Gestión, Calidad, Seguridad y Ambiente

Modalidad de titulación: Proyecto de Investigación y Desarrollo

Autor: Ingeniero Alcides Quinatoa Toroshina

Director: Ingeniero Juan Enrique Ramos Guevara, Magíster

Ambato – Ecuador

2020

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Administrativas

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el Ingeniero Santiago Xavier Peñaherrera Zambrano, MBA., e integrado por los señores: Ingeniero, Raúl Francisco Villalba Miranda, MBA. e Ingeniero, Víctor Hugo Córdova Aldás, PhD., designados por la Unidad Académica de Titulación de Postgrados de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato, para receptar el Informe Investigación con el tema: “Logística comercial y productividad en el sector de las telecomunicaciones”, elaborado y presentado por el Ingeniero Alcides Quinatoa Toroshina, para optar por el Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas Mención en Sistemas Integrados de Gestión, Calidad, Seguridad, y Ambiente; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Ing. Santiago Xavier Peñaherrera Zambrano, MBA.
Presidente y Miembro del Tribunal

Ing. Raúl Francisco Villalba Miranda, MBA.
Miembro del Tribunal

Ing. Victor Hugo Córdova Aldás, PhD.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en Trabajo de Titulación, presentado con el tema: “Logística comercial y productividad en el sector de las telecomunicaciones”, le corresponde exclusivamente al Ingeniero, Alcides Quinatoa Toroshina, Autor bajo la Dirección de Ingeniero, Juan Enrique Ramos Guevara, Magíster, Director del Trabajo de Titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Ingeniero Alcides Quinatoa Toroshina

c.c.: 1804809356

AUTOR

Ingeniero Juan Enrique Ramos Guevara, MBA.

c.c.: 1803084209

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Ingeniero Alcides Quinatoa Toroshina
c.c.: 1804809356

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Administrativas.....	ii
AUTORÍA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	v
AGRADECIMIENTO.....	ix
DEDICATORIA.....	x
RESUMEN EJECUTIVO.....	xi
EXECUTIVE SUMMARY.....	xiii
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
1. TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.....	3
2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE POSGRADO.....	3
2.1. Área de conocimiento.....	3
2.2. Líneas de investigación.....	3
3. INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	3
3.3. Autor.....	4
4. DESCRIPCIÓN DETALLADA.....	4
4.1. Definición del problema de la investigación.....	4
4.2. Objetivos de la investigación.....	7
4.2.1. Objetivo general.....	7
4.2.1. Objetivos específicos.....	7
4.3. Justificación de la investigación.....	8
4.4. Marco teórico referencial.....	10
4.4.1. Antecedentes.....	10
4.4.2. Fundamentación legal.....	12
4.4.3. Categorías fundamentales.....	12
4.4.4. Definición de categorías.....	14
4.4.5. Tendencias globales en la industria de servicios logísticos.....	20
4.5. Metodología.....	31

4.5.1. Paradigma positivismo	32
4.5.2. Método científico	32
4.5.4. Tipo de campo.....	32
4.5.5. Nivel explicativo	32
4.5.6. Población.....	33
5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	35
Pregunta 1.- ¿La entrega de pedidos de terminales (equipo móvil) es?.....	35
Pregunta 2.- ¿Cómo calificaría el servicio de transporte (TEVCOL) que emplea la CNT –EP Tungurahua para la entrega de terminales (Equipos)?.....	36
Pregunta 3.- ¿Con que frecuencia realiza los de pedidos de terminales (equipos)?.....	37
Pregunta 4.- ¿Que incentivos utiliza la CNT –EP Tungurahua para incrementar las ventas de terminales (equipos) en su provincia?.....	38
Pregunta 5.- ¿Se siente satisfecho con el producto que le dispone en stock la CNT – EP Tungurahua?.....	39
Pregunto 6.- ¿El embalaje que emplea la empresa para la entrega de terminales (equipos) es?.....	40
Pregunta 7.- ¿Cuándo se retrasan los pedidos de terminales (equipo móvil) recurre a otros proveedores? 41	
8.- ¿Si la CNT- EP le suministra puntualmente los terminales (equipos móviles) con el trasporte adecuado incrementaría la cantidad de pedidos?.....	42
9.- ¿Cómo calificaría la entrega de terminales (equipos móviles)?	43
10.- ¿El servicio de post-venta que le ofrece la CNT-EP es?	44
6. CONCLUSIONES	49
7. RECOMENDACIONES	50
8. PROPUESTA	52
8.1. Manual de manejo logístico.....	53
9. Bibliografía.....	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Financiamiento (recursos designados a la investigación)	3
Tabla 2. La productividad en ventas del vendedor en la CNT EP.....	26
Tabla 3. Distribución de meta por agencia y el nivel de cumplimiento	27
Tabla 4. Cumplimiento de ventas en terminales en el año 2019	29
Tabla 5. Cumplimiento de metas en los tres últimos años	30
Tabla 6. Metodología aplicada a la investigación	31
Tabla 7. Variable independiente, Logística comercial	33
Tabla 8. Variable Dependiente, Productividad en ventas.....	34
Tabla 9. La puntualidad en la entrega de pedidos de terminales (equipo móvil).....	35
Tabla 10. El transporte que emplea la CNT EP para la entrega de terminales.....	36
Tabla 11. Frecuencia de pedidos de terminales (equipos móviles)	37
Tabla 12. Estímulo de compras que otorga a los clientes de la CNT EP	38
Tabla 13. Grado de satisfacción sobre los productos que disponen la CNT EP.....	39
Tabla 14. Presentación del producto (embalaje que emplea la empresa).....	40
Tabla 15. Logística comercial (cuando existe el retraso de terminales).....	41
Tabla 16. Ventas (suministrar puntualmente los terminales)	42
Tabla 17. La distribución (la entrega de terminales)	43
Tabla 18. Post Venta (servicio post venta)	44
Tabla 19. Matriz de frecuencias observadas según el cruce de preguntas.....	47
Tabla 20. Matriz de frecuencias esperadas según el cruce de pregunta	47
Tabla 21. Estadístico de prueba Ji-cuadrado	48

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de Problemas.....	5
Figura 2. Categorización de la variable Logística Comercial	13
Figura 3. Categorización de la variable Productividad en Ventas.....	13
Figura 4. Ciclos logísticos conectados	22
Figura 5. Cuatros líneas de negocio que oferta la CNT EP.....	27
Figura 6. Cumplimiento en ventas de terminales	29
Figura 7. Cumplimiento de metas anuales	30
Figura 8. Puntualidad	35
Figura 9. El transporte	36
Figura 10. Frecuencia de pedidos.....	37
Figura 11. Estímulo de compras.....	38
Figura 12. Grado de satisfacción	39
Figura 13. Presentación del producto	40
Figura 14. Logística comercial.....	41
Figura 15. Ventas	42
Figura 16. La distribución	43
Figura 17. Post Venta	44

AGRADECIMIENTO

A mi familia por motivarme constantemente a crecer humana y profesionalmente, a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP por la apertura para realizar la investigación.

Alcides Quinatoa

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a Dios por brindar la oportunidad de conocer nuevas experiencias en mi vida.

A mis padres por ser un ejemplo a seguir, mi dedicación especial a mi hermana Veronica Isabel.

Alcides Quinatoa

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS COHORTE 2018

TEMA: LOGISTICA COMERCIAL Y PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR DE LAS
TELECOMUNICACIONES

AUTOR: *Ingeniero Alcides Quinatoa Toroshina*

DIRECTOR: *Ingeniero Juan Enrique Ramos Guevara, Magíster*

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: *Desarrollo territorial y empresarial*

FECHA: *15 de junio de 2020*

RESUMEN EJECUTIVO

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP se dedica a la comercialización de productos, servicios de internet, televisión, telefonía móvil, se encuentra en primer lugar con 85,1% de participación en el mercado nacional, de igual manera en primer lugar en internet fijo con 51,9%, en cuanto a televisión pagada con 40,3%, en el servicio móvil en tercer lugar con 30% de participación de los cuales el 76% en prepago y el 24% en post pago, actualmente el porcentaje de participación de servicio móvil es el más bajo, la venta de terminal (equipo móvil) influye de manera directa en esta línea de negocio porque los equipos se comercializa con un chip ya sea prepago o pos pago, uno de los factores es por la inadecuada logística comercial, lo que causa incomodidad al cliente, es necesario mejorar el manejo logístico para que los asesores de servicio al cliente comercialicen el terminal (equipos móviles) en cada una de las agencias con la finalidad de mejorar la venta en esta línea de negocio, la metodología que se utilizó es el paradigma positivismo, método científico, deductivo, diseño no experimental, tipo de campo, nivel explicativa y transversal, modalidad sugerencia de estrategias, se pretende establecer la incidencia de las variables en los que se obtuvo los siguientes resultados en las encuestas realizadas a los colaboradores involucrados en departamento comercial, en cuanto a la puntualidad mencionaron el 81,13% que es regular, el servicio de transporte es regular con 54,72%, la frecuencia que pedidos es mensual con 73,58%, los incentivos proporcionados son las promociones 60,38%, cuando se retrasan los pedidos recurren a otros proveedores con

43,40%, si la empresa suministra puntualmente incrementa la cantidad de pedidos con 73,58%, el servicio de post venta es muy satisfactorio con 92,45%, posterior a la revisión de resultados se puede concluir que la comprobación se acepta la hipótesis alternativa, el método estadístico aplicado fue el Chi cuadrado , se comprueba que la logística comercial si incide en la productividad en ventas de terminales móviles, es importante elaborar un manual de manejo adecuado de la logística para mejorar los tiempos y movimientos, entregar de manera oportuna los pedidos en cada agencia.

DESCRIPTORES: LOGÍSTICA, PRODUCTIVIDAD, VENTAS, TERMINALES, AGENCIAS, COMERCIAL, PROCESO, TIEMPOS, MOVIMIENTOS.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS COHORTE 2018

THEME: LOGISTICA COMERCIAL Y PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR DE LAS
TELECOMUNICACIONES

AUTHOR: *Ingeniero Alcides Quinatoa Toroshina*

DIRECTED BY: *Ingeniero Juan Enrique Ramos Guevara, Magíster*

LINE OF RESEARCH: *Desarrollo territorial y empresarial*

DATE: *June 15, 2020*

EXECUTIVE SUMMARY

The National Telecommunications Corporation CNT EP is dedicated to the commercialization of products, internet services, television, mobile telephony, it is in first place with 85.1% of participation in the national market, likewise first in fixed internet with 51.9%, in terms of paid television with 40.3%, in mobile service in third place with 30% participation, of which 76% in prepaid and 24% in post-payment, but currently the percentage of participation of mobile service is the lowest, therefore, the sale of terminals, one of the factors is due to inadequate commercial logistics, which causes discomfort to customers, better logistical management is necessary so that customer service advisers are timely terminals at the moment that clients require it in each of the agencies, the methodology used is the positivism paradigm, scientific, deductive method, non-experimental design, field type, explanatory and cross-sectional level, strategy suggestion modality, it is intended to establish the incidence of the variables in which the following results were obtained in the surveys carried out on the collaborators involved in the commercial department, in terms of punctuality they mentioned 81.13% who It is regular, the transport service is regular with 54.72%, the frequency of orders is monthly with 73.58%, the incentives provided are promotions 60.38%, when orders are delayed they turn to other suppliers with 43, 40%, if the company supplies punctually increases the number of orders with 73.58%, the after-sales service is very satisfactory with 92.45%, after the

review of results it can be concluded that the verification accepts the alternative hypothesis , the statistical method applied was the Chi square, so it proves that commercial logistics does affect productivity in sales of mobile terminals, so it is important nte prepare an adequate logistics management manual in order to improve times and movements and deliver orders in each agency in a timely manner.

KEY WORDS: *LOGISTICS, PRODUCTIVITY, SALES, TERMINALS, AGENCIES, COMMERCIAL, PROCESS, TIMES, MOVEMENTS.*

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Productividad.- Es la forma más eficiente para generar recursos midiéndolos en dinero, para hacer rentables y sobre todo competitivos (Lopez Herrera, 2013).

Logística inversa: Es el proceso de planificar, implementar y controlar eficientemente el traslado de bienes y / o materiales desde el punto de origen (centro de distribución) hasta las bodegas de los puntos de venta con el propósito de satisfacer los requerimientos del cliente interno (Bastos Boubeta, 2015).

TEVCOL.- Es una empresa de Compañía Limitada de servicios especializados en Logística Integral de Valores y Seguridad para la banca, la industria y el comercio Nacional e Internacional.

Bodega.- Se conoce como el espacio empleado, conocido también como almacén, donde se guardan artículos, objetos etc.

Traslado interno.- Acción de intercambio de un bien entre bodegas dentro de una suscripción geográfica provincial.

Recojo.- Acción de abastecer una bodega determinada, para ello se debe recoger dicho bien de cualquier bodega a nivel nacional.

Terminales móviles.- También conocido como celular, tienen unas dimensiones y un peso variados que están en función de las necesidades del cliente.

Telecomunicaciones.- Sistema de comunicación a distancia que realizan por medios electromagnéticos.

Vale de entrada.- Es un documento físico que se obtiene posterior a una transacción en el sistema SAP, sirve como evidencia de una determinada cantidad de mercancías de entradas en el sistema que generalmente son usadas en ñas auditorías internas y externas.

Vale de salida.- Es un documento que se obtiene mediante la salida de mercancías de bodega, en las transacciones en el nemónico MIGO del sistema SAP.

Seguro de transporte.- La empresa debe poseer seguro de transporte de mercancías a fin de cubrir posibles daños, robos a la hora de realiza un traslado de mercancías.

INTRODUCCIÓN

Es una investigación que se realizó para conocer si la logística comercial influye en la productividad de venta de terminal (equipo móvil), cabe recalcar que la jefatura nacional de negocios designa meta de venta a cada uno de las provincias, cada provincia designa meta a cada agencia, cada agencia distribuye meta a cada asesor de servicio al cliente, sin embargo dentro de las líneas de negocio que oferta la empresa existe una línea de negocio que tiene muchas falencias en comparación a las demás líneas, ha existido quejas de los asesores en cuanto a este tema, esto permitió la necesidad de analizar los posibles factores que influye en el incumplimiento de metas, los asesores son perjudicados en la remuneración variable que reciben, para comisionar al menos debe tener un nivel de cumplimiento del 85%, esta cifra que la mayoría no logran alcanzar.

Al evitar la deficiencia en la logística comercial, los asesores del servicio al cliente tiene la accesibilidad al terminal (equipo móvil) que requieren el cliente, esto ayudaría a cumplir la meta asignada por la jefatura comercial y se beneficiarían de manera positiva en la remuneración variable de cada mes.

Es necesario mencionar que en la investigación se conoció el manejo de la logística comercial, como afecta a los asesores de servicio al cliente en la remuneración variable en el sector de las telecomunicaciones de la provincia de Tungurahua.

La presente investigación tiene como objetivo analizar la logística comercial y la productividad en ventas de terminales móviles en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP de la provincia de Tungurahua en el año 2019.

Es necesario mencionar que la presente investigación es factible, se dispone de la información de las dos variables, la logística comercial, así también de la productividad en ventas de terminales móviles, el acceso a las instalaciones de las ocho agencias permitirá hacer un trabajo de campo de calidad, la información que se obtendrá será confiable, ayudara a analizar datos, tomar decisiones acertadas y finalmente sugerir una propuesta que ayuda a mejor el incremento de ventas de terminales (equipos móviles) en todas las agencias de Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Tungurahua.

1. TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

“LOGÍSTICA COMERCIAL Y PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES”

La investigación se realizara en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP –Tungurahua, en la línea de negocio de terminal (equipo móvil), para fines investigativos se procede a delimitar el tema y está definido de la siguiente manera.

“Logística comercial y productividad en venta de terminal (equipo móvil) en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP –Tungurahua”

2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE POSGRADO

2.1. Área de conocimiento

Ciencias Sociales

2.2. Líneas de investigación

Desarrollo Territorial y Empresarial

3. INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

3.1. Tiempo de ejecución

Desde 20 julio del 2019 hasta mayo de 2020

Tabla 1. Financiamiento (recursos designados a la investigación)

Internet	\$ 150,00
Papelería y suministros	\$ 250,00
Asesoría externa	\$ 500,00
Copias	\$ 100,00
Anillados	\$ 40,00
TOTAL	\$ 1040,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

3.3. Autor

Nombre: Quinatoa Toroshina Alcides
Grado académico: Ingeniero en Empresas
Teléfono: 0959000333
Correo electrónico: alcidesquinatoa@hotmail.com

4. DESCRIPCIÓN DETALLADA

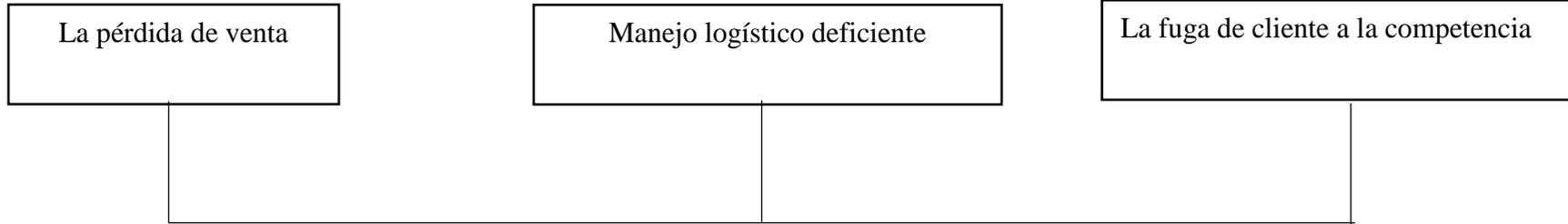
4.1. Definición del problema de la investigación

La logística comercial es la actividad clave dentro del servicio al cliente, permite satisfacer eficazmente sus necesidades en cuanto a tiempo, lugar y cantidad del producto deseado, la logística se convierte en una fuente potencializadora de ventas a través de la satisfacción del cliente, para lograr la satisfacción es indispensable una planificación estratégica, la misma que permite a la organización preparar estrategias viables para adaptarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno, consiguiendo con ello orientar sus esfuerzos hacia la meta realista de desempeño y solventar los requerimientos del cliente y obtener un potencial atrayente de crecimiento, rentabilidad y viabilidad para la CNT.

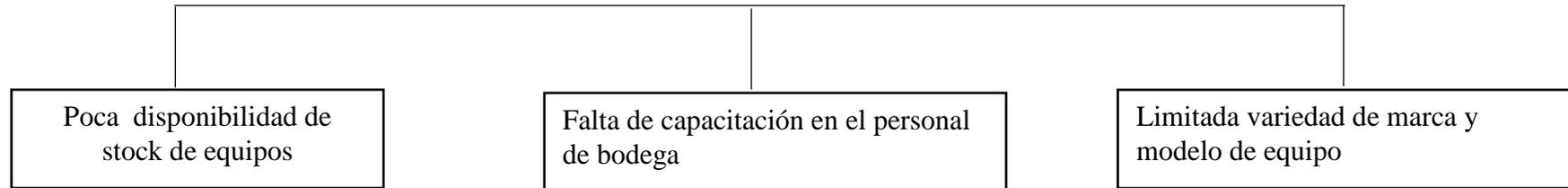
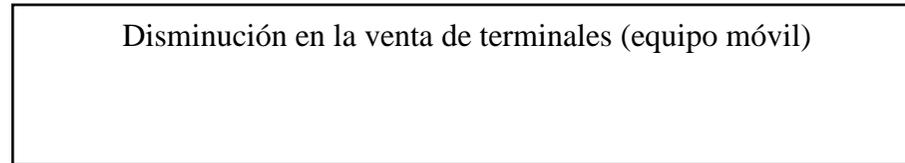
La inadecuada logística comercial ocasiona disminución de venta de terminal (equipo móvil) debido a la inoportuna distribución, el sector de las telecomunicaciones es uno de los sectores que en los últimos años alcanzado mayores ingresos, debido a que cada una de las operadoras trabajan con metas asignadas de la siguiente manera: metas regionales, provinciales, cantonales y a nivel de agencias, cabe recalcar que el servicio que ofrece cada uno de las operadoras es similar, debido a que la cobertura llega a nivel nacional, lo que significa que el diferenciador está en el servicio del asesor que brinda al momento de ofertar los productos y servicios fijos y móviles, sin embargo existe un problemas en lo que se refiere a productos móviles (terminales), debido a que en el stock de inventarios no se cuentan con productos de marcas, modelos acorde a la necesidad del cliente lo que ocasiona pérdida o disminución en las ventas, incidiendo en el cumplimiento de las metas tanto a nivel de asesor y de agencia respectivamente.

Figura 1. Árbol de Problemas

EFFECTOS



PROBLEMA



CAUSAS

Fuente: (Iglesias López, 2016)

Elaborado por: Ing. Acides Quinatoa

Las causas más frecuentes referentes a Logística Comercial son las siguientes:

- La bodega no dispone de equipos (terminales) de las marcas y modelos del momento.
- El envío de equipos desde la bodega central hasta las bodegas de cada uno de las agencias es limitado es decir en menor cantidad.
- El traslado interno es decir entre bodegas que se encuentran dentro de la provincia es ineficiente debido a la disponibilidad de stock en sus bodegas es baja.
- La autorización por parte de Logística móvil tarda de 1 hasta 7 horas, según la disponibilidad del analista.
- Recojo(traslado de mercancías a nivel nacional), es unas de las formas de abastecer a un determinado bodega, en esta modalidad aplica para todas las bodegas a nivel nacional ,tiene una duración aproximado de 15 a 28 días, dependiendo la provincia que ceda dicho producto.

Los problemas encontrados en la literatura sobre distribución urbana de mercancías se pueden clasificar en problemas de integración, coordinación, movilidad y sostenibilidad, los primeros dos impactan directamente a los actores principales y se busca su solución para mejorar el desempeño de estos, mientras que los otros dos tienen su impacto en la comunidad en general y se tratan de disminuir al máximo el daño o los efectos colaterales que se causa en la ciudad **(Arango Serena, Gómez Marín , & Serna Urán, 2017)**.

Actualmente la cadena del manejo de suministros es uno de los temas más importantes en cualquier empresa, se trata de aplicar un enfoque sistemático al manejo total de flujos de información, materiales y servicios de los proveedores de materias primas a través de fábricas y depósitos, hasta el cliente final. Se focaliza sobre aquellas actividades básicas que una empresa debe realizar cada día para satisfacer la demanda; en los detalles del funcionamiento real de la proyección, la planeación total, el manejo de inventarios y en los sistemas de programación de la producción **(Carro Paz & Gonzáles Gómez, 2013)**.

La gestión de inventarios tiene una incidencia directa en el retorno de la inversión de recursos y la disponibilidad de productos y servicios a los clientes, siendo necesario medir

la efectividad de la misma y acciones de mejoras adecuadas a implementar, las investigaciones en gestión de inventarios se basan en estudios y aplicación de modelos matemáticos, aunque existe una tendencia a evaluar la gestión organizacional relacionada a los inventarios, pero esta aun segmentada en las operaciones de distribución o procesos específicos que impactan al inventario sin una visión integral. A través del análisis de bibliográfica especializada, modelos de referencia y normas existentes, se propone la evaluación de los aspectos organizacionales que afectan a la gestión de los inventarios a partir de referenciales y así definir la estrategia de desarrollo, ya que solo con la aplicación de modelos de investigación de operaciones para gestionar el inventario no es posible garantizar su efectividad **(Lopes-Martínez & Gómez-Acosta, 2015)**.

Dentro de la compleja red de intereses y relaciones entre las compañías que forman parte de una cadena de suministros, es necesario realinear las estrategias particulares, de manera que la cadena entera esté dirigida a satisfacer las necesidades del cliente con servicios de alto nivel. Lo anterior es factible en la medida que los factores claves de cada proceso de negocio a su vez se encuentra alineados en torno a la búsqueda de la “integración de las cadenas de suministros” concepto conocido como Supply Chain Management **(Director Ejecutivo de TGI Argentina SA Consultores en Tecnología, 2019)**.

4.2. Objetivos de la investigación

4.2.1. Objetivo general

Analizar la logística comercial y la productividad en venta de terminal móvil en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP de la provincia de Tungurahua en el año 2019.

4.2.1. Objetivos específicos

- Examinar la situación actual de logística de terminales móviles en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP

- Determinar la productividad en venta de terminal móvil que mantiene la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP
- Sugerir estrategias de Logística Comercial que ayude en el aumento de la productividad en venta de terminales móviles en la CNT EP.

4.3. Justificación de la investigación

Es una investigación que se realiza para conocer si la logística comercial influye en la productividad de ventas de terminales móviles, cabe recalcar la jefatura nacional designa metas de ventas a cada uno de las provincias, por lo que cada provincia designa metas a cada agencia por ende a cada uno de los asesores del servicio al cliente, sin embargo dentro de las líneas de negocio que oferta la empresa hay una línea de negocio que tiene muchas falencias en comparación a las demás líneas, ha existido quejas de los asesores en cuanto a este tema por ende la necesidad de analizar los posibles factores que influye en el incumplimiento de metas, los asesores son perjudicados en la remuneración variable que reciben, para comisionar al menos debe tener un nivel de cumplimiento del 85%, esta cifra que la mayoría no logran alcanzar (**Romero, 2018**).

Para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP es importante que el cliente tenga una experiencia positiva, por ello es necesario contar con herramientas, procesos, productos que ayuden a cumplir las expectativas de los mismos, la investigación permite mejorar la productividad por lo que la vinculación entre la Universidad Técnica de Ambato y la organización ayuda mejor la productividad mediante conocimientos adquiridos en las aulas para poner en practica o al menos sugerir propuestas que permita mejor, desarrollar a la institución por ende al país (**Moncayo, 2019**).

Para la organización el presente proyecto de investigación representará un aporte oportuno debido que la implementación de la Logística Comercial adecuada le permitirá satisfacer de forma eficiente los requerimientos de los clientes en todas las agencias con la

marca, modelos requeridos, además se le proporcionará las herramientas **(Bastos Boubeta, 2015)**.

Se considera necesario la aplicación de una efectiva norma a todas las actividades de distribución, que regule la trasportación, suministrados, el régimen aduanero, es necesario el reconocimiento jurídico, la implementación de mecanismos que aporte al desarrollo de actividades referente a la logística, se utiliza un control a fin de asegurar la efectiva aplicación en la cadena de distribución **(Bastos Boubeta, 2015)**.

La logística comercial juega un rol importante en el mundo de las empresas, ya que hace que todo sea posible, es la red de servicios de movimientos físico de bienes dentro y fuera de las fronteras, enfocado a diversas actividades como el transporte, almacenamiento, operaciones, los niveles de eficiencia en traslados es uno de factores considerados importantes ya que es considerada una oportunidad comercial de un determinado país, se conoce como la columna vertebral a la logística porque la calidad de servicio logístico se mide por participar en la economía mundial, el índice de desempeño de un país contribuye a la evaluación del desempeño de un país, contribuye a los gobiernos a realizar monitoreo tomando en cuenta el tiempo, desempeño tomando como referencia a países del mismo segmento **(Director Ejecutivo de TGI Argentina SA Consultores en Tecnología, 2019)**.

La logística es la actividad que consiste en la provisión, organización, control de materiales desde los centros de distribución general hasta los puntos de venta en cada uno de las agencias, los cambios de las actividades de las empresas con las tradicionales actividades de aprovisionamiento, la logística coordina las actividades y es esencial llegar a los clientes con el mínimos costes, ayuda resolver conflictos en el mundo de las empresas, además es importante diseñar una estrategia de logística las principales operaciones son el almacenamiento, manipulación de materiales, embalaje, control de inventarios, preparación de los pedidos, transporte, servicio al cliente, gestión de información, la logística comercial tiene como finalidad conseguir el producto en el lugar adecuado y en el momento oportuno a fin de incrementar la productividad de productos y servicios **(Palacios, 2018)**.

4.4. Marco teórico referencial

4.4.1. Antecedentes

Según **Cano, Orue, Martínez, Mayett (2015)**, modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México, el objetivo de esta área es determinar a través de modelos cuantitativos cuánto y cuándo pedir materiales, trabajar bajo buenas prácticas de almacenamiento, capacidad de respuesta al cliente, en la metodología se recolectó información a través de la encuesta, 66 empresas, se realizó un muestreo por conveniencia, la encuesta fue aplicada a personal de mandos altos e intermedios, la muestra fue de 33 empresas, en el periodo febrero – abril 2015, posterior analizados en SPSS , se concluye con la propuesta de un modelo de gestión de logística para pymes, ser competitiva en el mercado, aporta a la investigación de la logística.

Según **Maroto (2016)**, crecimiento y productividad de las ramas de servicios, el objetivo es presentar evidencias empíricas sobre el impacto que tiene la innovación sobre la productividad, se aplicó una encuesta a 88 empresas con operaciones en el Caribe, se utiliza modelo de ecuaciones estructurales para analizar las hipótesis propuestas, la TIC contribuye al crecimiento y desarrollo de la productividad, la innovación en las organizaciones se por el desarrollo de la tecnología en el área específico de producción (**Maroto Sánchez, 2016**).

Según **Chicaiza, Sandaya (2015)**, la investigación en logística y transporte: comparación entre los países de la región andina; retos y oportunidades para su desarrollo en el Ecuador, el objetivo es determinar la situación actual de temas logísticos y transporte en los países de la región andina, la metodología empelada se basó en la revisión de varias fuentes bibliográficas, consultas realizadas directamente a personas relacionadas a la logística en el sector público y privado, la logística en la región andina tiene falencias, en el caso de Ecuador está trabajando en el plan estratégico de movilidad 2013: 2037, esto incentiva a los investigadores investigar y proponer proyectos de desarrollo logístico (**Chicaiza & Sandaya, 2015**).

Según **Ibujés, Benavides (2017)**, contribución de la tecnología a la productividad de las pymes de la industria en Ecuador, el objetivo es realizar el estudio del uso de tecnología en pequeñas y medianas empresas (pymes), la metodología es un estudio descriptivo, los datos son tomados de la Superintendencia de Compañías del Ecuador, se aplica el modelo econométrico de Solow con el fin de analiza el grado de productividad, la productividad se ha desarrollado con la implementación de la tecnología, el cambio es paulatinamente y en mediano plazo tendrá resultados positivos (**Ibujés & Benavides, 2018**).

Según **Valle (2015)**, diseño de un modelo de gestión logística en la empresa Megaprofer S.A de la ciudad de Ambato, el objetivo es diseñar un modelo de gestión logística en la empresa Megaprofer S.A, la metodología se utilizó, investigación bibliográfica, investigación de campo, investigación analítica, método inductivo, se realizó la encuesta a gerentes de operaciones, jefe de bodega, realiza el análisis de los procesos de logística de la empresa, para proponer y mejorar los procesos de logística acorde a la necesidad de la organización (**Valle Latorre, 2015**).

Según **Stainer & Middlesex (2015)**, productividad, rendimiento medida y gerencia en logística, proporciona una crítica a la productividad y el rendimiento, medición, gestión de logística, los enfoques de indicador o proxy pueden ser más adecuados relacionados a la calidad del sistema con el costo total, desarrolla marcos y modelos analíticos que ayuda a la toma de decisiones tanto operativamente como estratégicamente, incluyen calidad, productividad, velocidad e innovación vinculado a la ética empresarial, tener indicadores reales ayuda a la toma de decisiones de forma oportuna, permite implementar correcciones en caso de ser necesario(Stainer & Middlesex, 2015)

4.4.2. Fundamentación legal

La agencia de regulación y control de las telecomunicaciones **ARCOTEL**, dentro de ámbito de sus competencias debe contribuir a través de la regulación de las telecomunicaciones, al fomento, promoción y preservación de las condiciones de competencias, según la ley mencionada:

- Técnico: Consiste en establecer y supervisar las normas para garantizar la compatibilidad, calidad de servicio y solucionar las cuestiones relacionadas con la seguridad y el medio ambiente.
- Económico: Consiste en adoptar medidas para establecer tarifas o precios regulados, evitar distorsiones en los mercados regulados

Homologado por ARCOTEL

Según, la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, publicada en el Tercer Registro Oficial Suplemento N°. 439 de 18 de febrero de 2015, en el **Artículo 6**, define a la homologación como el proceso por el que un equipo terminal de una clase, marca y modelo es sometido a verificación técnica para determinar si es adecuado para operar en una red de telecomunicaciones específica (**Telecomunicaciones, 2018**).

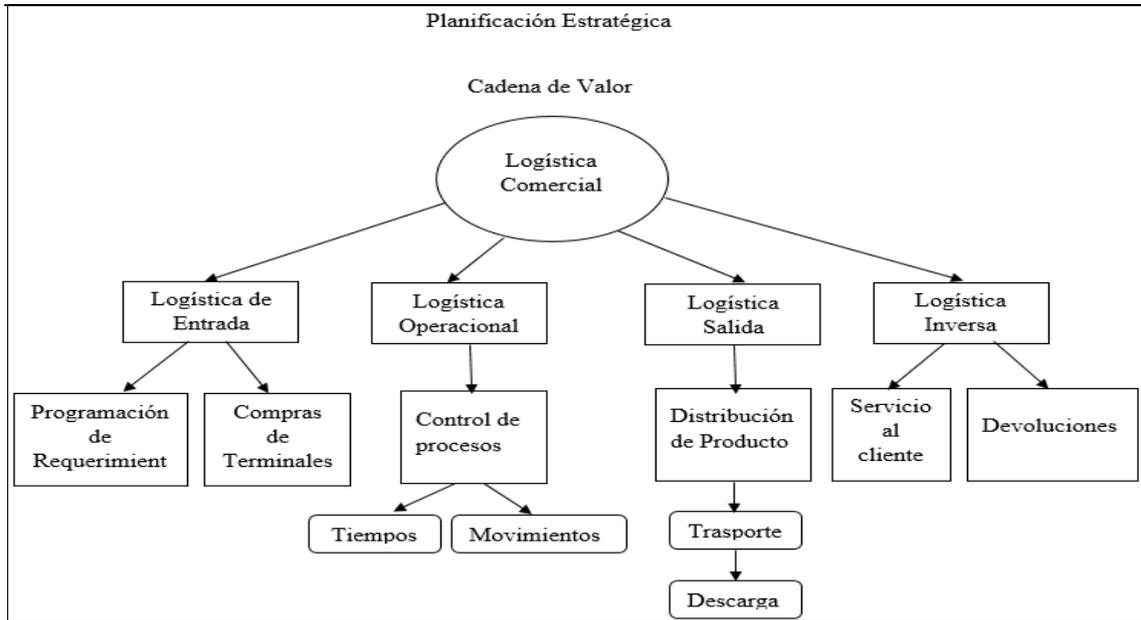
Art.8.- Para el cumplimiento del Art.9 de la ley, los datos e información general de los productos importados se expresarán en castellano, mediante etiquetas o impresos complementarios, adheridos o adjuntados a los productos, salvo que en origen la información cumpla este requisito (**consumidor, 2006**).

4.4.3. Categorías fundamentales

Variable independiente: Logística Comercial

Variable dependiente: Productividad en ventas

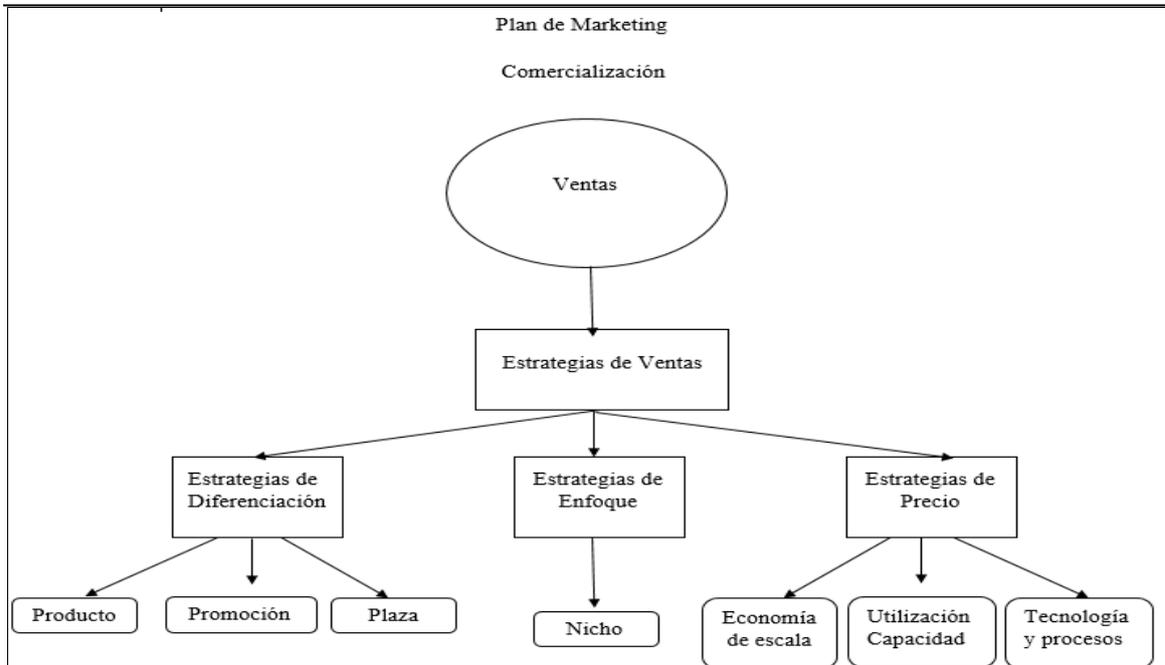
Figura 2. Categorización de la variable Logística Comercial



Fuente: (Iglesias López, 2016)

Elaborado por: Ing. Acides Quinatoa

Figura 3. Categorización de la variable Productividad en Ventas



Fuente: (Iglesias López, 2016)

Elaborado por: Ing. Acides Quinatoa

4.4.4. Definición de categorías

Variable independiente

La planificación estratégica

Según **Palacios (2018)**, la planificación estratégica es como la alta gerencia coordina con los responsables la realización del diseño de la secuencia lógica para alcanzar objetivos, el director responsable será quien diseñe y ejecute un plan estratégico, liderar midiendo los resultados del desarrollo de la empresa (**Palacios, 2018**). Plan estratégico empresarial CNT EP 2017-2021, tiene como visión empresarial ser la empresa líder de servicios convergentes de telecomunicaciones y TICs del Ecuador, a través de la experiencia que ofrece a sus clientes que sea orgullo de los ecuatorianos, uno de los objetivos estratégicos es mantener la sostenibilidad financiera de la empresa a largo plazo, como estrategia empresarial es optimizar la productividad institucional.

La cadena de valor

Según **Vera (2017)**, es una herramienta de Michael Porter que ayuda al análisis para la planificación estratégica, la cadena de valor analiza las actividades empresariales mediante la cual descomponemos la empresa en sus partes constitutivas, identificando fuentes de ventaja competitiva en las actividades que generan valor, se dividen en dos partes, actividades primarias y actividades secundarias (**Vera Martínez, 2017**). En el sector de las telecomunicaciones la cadena de valor está estructurado de la siguiente manera en estratégico esta la prestación de servicios en los procesos centrales esta la gestión comercial, gestión técnica, gestión de interacciones, marketing y ventas, servicio al cliente y como procesos de apoyo cuenta con departamento administrativo, departamento financiero, gestión de talento humano, gestión tecnológica, departamento de negociación, departamento TIC'S, mantenimiento y operaciones.

Logística comercial

La logística comercial es el control completo de la distribución de los productos, desde su adquisición hasta punto de venta, implica múltiples procesos, se centra en hacer el flujo de inventarios en eficientes para la organización (**Castellanos , 2015**). Se ha incorporado la mejora en procesos y equipamientos en base la estrategia de crecimiento de acuerdo a los requerimientos en la gestión de abastecimientos y administración de los bienes para operación de la red de telecomunicaciones como también para la comercialización de productos y servicios fijo, móvil en todo el Ecuador

Logística de entrada

El abastecimiento de materiales requeridos por la organización es importante para la planificación eficiente, rentable de la gestión de la cadena de suministro, es necesario proporcionar herramientas para recibir mercancías justo a tiempo, almacenamiento, distribución, establecer tiempos y el control minucioso de sus materiales (**Eslava Sarmiento, 2019**)

Manejo de inventarios

El manejo de inventarios requiere herramientas sofisticadas, adaptar a la necesidad, giro del negocio, se requiere aumentar la productividad, rotar inventarios, mejor el servicio al cliente a fin de reducir los costos de adquisición, ejecución de los procesos en la cadena de abastecimiento (**Fernández diez de los Ríos, 2015**).

Logística operacional

Se encuentra asociado con los procesos de la empresa que se considera actividades de recepción, almacenaje, producción, distribución, colabora en los procesos de información de proveedores, en base a los procesos internos de la empresa (**Eslava Sarmiento, 2019**)

Logística de salida

La logística de salida abarca las actividades de almacenamiento, transporte, distribución, para ofrecer directamente al cliente, en cada uno de los procesos se realiza diferentes actividades que están bajo un estricto control, además de establecer indicadores que ayuda medir, vigilar, mejor procesos a fin de cumplir con los objetivos de la empresa **(Vera Martínez, 2017)**.

Logística inversa

Se refiere al proceso de gestión de la cadena de suministro que traslada los productos desde el consumidor hasta el fabricante o empresa emitida, es decir que es flujo inverso, el objetivo es el reciclaje, destrucción, o tratamiento adecuado **(Palacios, 2018)**.

Variable dependiente

Plan de marketing

Es un documento que recoge el análisis de la situación de la empresa, ayuda alcanzar los objetivos, refuerza el compromiso de la dirección, ayuda definir una visión a largo plazo, prevenir errores **(Arias, 2016)**.

Comercialización

Es la acción y efecto de comercializar, poner en venta un producto, dar las condiciones para la venta, tiene distintos usos según el contexto, se puede asociar a la distribución, logística que hace llegar físicamente el producto al consumidor, existe diversas formas de comercializar como en tiendas, almacenes, mercados con el producto vista del comprador **(Rivera & Hernández, 2015)**.

Estrategia de venta

Se considera uno de los pilares fundamentales en toda organización para poder alcanzar excelentes resultados, hace referencia al cómo vender sin importar el tipo de negocio ni el tamaño, cuyo diseño se elabora con finalidad de alcanzar objetivos **(Petruzzellis & Russell, 2016)**.

Estrategia de enfoque

Fue creada por Michael Porter, es una estrategia de mercado con la cual se pretende entrar, crecer en un segmento de mercado, se inicia con la identificación de las ventajas competitivas, definir la demanda insatisfecha, elegir el nicho de mercado y el tipo de estrategia **(Philip & Armstrong, 2016)**.

Estrategia de diferenciación

La estrategia de diferenciación son las estrategias de comercialización que hace la organización para resaltar un producto determinado con las ofertas similares en el mercado, es necesario ser relevante y lograr la preferencia del consumidor **(Sarmiento Guede, 2015)**.

Estrategia de precio

Son lineamientos a seguir por la organización al momento de establecer el precio de un producto, las estrategias más comunes se basa en la fijación de precios, se puede elegir según el criterio que son la penetración, alineamiento, selección, la organización tiene la posibilidad de desarrollar múltiples variantes al momento de establecer el precio **(Ahmad, Peñaloza, & Laroche, 2017)**

Servicios logísticos en la región del Caribe el propósito de este trabajo fue estudiar las relaciones entre las capacidades y características de ejecutoria de los proveedores de servicios logísticos, considera la mejora de procesos en relación con la capacidad de la

innovación, intercambio de información, colaboración de los clientes, planificación de contingencias y la incertidumbre de la tecnología de los clientes.

Diseño/metodología/enfoque, se aplicó una encuesta a 88 empresas de servicios logísticos, un modelo de ecuación estructural para analizar las hipótesis propuestas, los resultados indican que la ejecutoria en la mejora de procesos se relacionan significativamente a sus capacidades de innovación, se relacionan positivamente con la colaboración y el intercambio de la información mejora la calidad de la planificación de contingencias, se demostró que las capacidades de innovación no está relacionada directamente con la planificación de contingencia y que incertidumbre relacionada con la tecnología de los clientes no tiene efecto significativo en las capacidades de innovación, este estudio mide la ejecutoria operacional desde una perspectiva diferente, su ejecutoria en la mejora de procesos y considera como múltiples factores afectan esta ejecutoria (**Ruiz , Cardoza, Kuula, Oliver, & Polanco, 2017**).

Modelos de gestión logística para empresas, la apertura de los mercados y la globalización de las cadenas de suministros demandan cambios estructurales en la logística, los clientes evalúan la calidad del producto, disponibilidad de tiempo y forma de ahí la necesidad de hacer eficiente los procesos, esta investigación presenta el diseño de un modelo conceptual de gestión logística que podría dar solución integral a través del control de variables involucradas en los procesos logísticos, se considera en cada dimensión identificada son las correctas se utilizó el análisis factorial(**Cano, Orue, Martínez, Mayett, & López, 2015**),

Existe una investigación previa con el tema servicio logístico al cliente en las empresas de servicios, donde menciona que el servicio al cliente y su componente logístico son elementos poco comprendido y que en la actualidad de las empresas, se tiene en cuenta la relación entre la logística y el servicio al cliente, se considera como soporte para prestación de servicios mas no como vía para incrementar los niveles de eficiencia y productividad, el objetivo es presentar un procedimiento para el diseño del servicio logístico al cliente en las empresas de servicios; este procedimiento puede aplicarse a diferentes empresas de servicios(**Bobes & Valdés, 2015**).

El análisis de eficiencia y productividad de los grandes proveedores de servicios logísticos, los proveedores de logística fueron considerados más vulnerables que los proveedores logísticos global en términos de calidad y precio competitividad, han enfocado en la prestación de servicios logísticos integrados, para ofrecer servicios logísticos basados en su especialización y diferenciación, en este estudio intenta examinar la eficiencia y productividad de catorce proveedores logísticos, con la industria logística mundial centrada en Asia, Corea, los proveedores de logística requiere políticas de gestión para atraer inversión global, el gobierno coreano implemento el sistema de certificación e inspección de proveedores de logística, tiene la intención de fortalecer la competitividad en la industria logística a través de fortalecimiento de la competitividad mediante la economía de escala y creación de sinergia(**Hong & Yong, 2015**).

La importancia de la administración logística es uno de los artículos investigados que se muestra los aspectos más relevantes de la administración logístico, su importancia, puede abordar los diferentes problemas logísticos reales, desde la configuración de la red hasta la preparación de pedidos, incluyen características para el modelamiento de problema logístico, pueden tomarse como reflexión y punto de partida en el apasionante mundo de los sistemas logísticos y su impacto en la productividad y competitividad de las empresas(**Ballesteros & Ballesteros, 2016**).

La industria logística y la investigación logística son un elemento central de las estructuras comerciales mundiales y el bienestar social, por lo tanto, el creciente interés y financiamiento se dirige hacia la investigación innovadora en logística, manteniendo las amplias expectativas en la cadenas de transporte económicas y sostenibles para cadenas de valor, teniendo en cuenta que el desafío de proporcionar aún más disponibilidad con menos recursos y aún menos impacto ambiental será crucial para las naciones industriales, en resumen conecta las tendencias logísticas y las expectativas de innovación con los objetivos de investigación y la estructura de este grupo para aclarar la agenda de investigación eminente que ayuda al buen desenvolvimiento entre la logística y la estructura comerciales (**Clausen, Hompel, & Klumpp, 2016**).

Teniendo en cuenta que la tecnología ha evolucionado a un ritmo vigoroso es así como en lo que se corresponde América Latina, Verizon será uno de los primeros operadores de red móviles que ofrecerá servicios 5 G este, consiste en una nueva tecnología que tiene la capacidad de la repartición de un red física que garantice el desempeño de las redes integrales para servicios críticos, los servicios de comunicación para los equipos de respuesta a emergencia podrían recibir una porción de la red 5G, considerando que es innovación más transformadora que sacudirá la industria de las telecomunicaciones durante la próxima década(Silva, 2019).

Los servicios logístico del Ecuador está compuesta está compuesta por transporte terrestre, transporte marítimo, transporte aéreo, en el 2016 las principales empresas de servicio terrestre fueron Noroccidental Cía. Ltda., Portrans, Trans Pioner, facturaron un promedio de 21 millones de dólares, del servicio marítimo Contecon S.A. y Marzam Cía. Ltda., registraron 98 millones de dólares, en el servicio aéreo esta, Aerolane y Aerogal ventas de 127 millones de dólares, Orionoil ER S.A. y Logban ventas del sector del almacenamiento y apoyo al transporte con 54 millones, postales y mensajería esta Servientrega Ecuador y Laarcourier Express ventas de 28 millones de dólares (Silva, 2019).

4.4.5. Tendencias globales en la industria de servicios logísticos

Tendencias globales en la industria de servicios logísticos, de acuerdo al estudio existe cinco principales a nivel mundial tales como:

- 1) Batch size one. El cual consiste en la entrega personalizados, los cuales son necesarios en cadena de suministros ágiles y flexibles, van de la mano con la digitalización de procesos.
- 2) On-demand delivery. Son las entregas que responden inmediatamente a la demanda, esta tendencia ha crecido en los últimos años por la disponibilidad de información en el tiempo real de ubicación, tiempo, variables geográficas para la programación de la entrega de pedidos, en lo que se refiere al dominio tecnológico, tendencias como la mejora biónica, identificadores digitales ha sido actualizados para la industria, entre ellos la incorporación de exoesqueletos ha permitido mejorar la eficiencia de los

procesos, la seguridad de las operaciones, la segunda es la evolución en niveles de granularidad con lo que asegura la identificación segura de usuarios mediante código digital.

- 3) La logística de tipo autónoma ha ganado fuerza en los últimos años debido a su definición y representación en distintos medios, los vehículos terrestres auto-dirigidos, se han impuesto en el mercado logístico, desde su introducción por su eficiencia, rendimiento de procesos en las operaciones de almacén, los vehículos aéreos puede llegar a tener una demanda creciente en contextos comerciales pese a las regulaciones existente en diferentes países.
- 4) Internet of Things (IoT) ha impactado positivamente a la industria por su capacidad de permitir la interconexión digital de objetos con el internet con lo que se logró acelerar el sistema basado de datos, se tiene la estimación de Cisco, IoT presenta una oportunidad de 19 billones en la industria global con proyección de uso de 50 millones de objetos para el 2020.
- 5) Maquinaria-Humanos, se evidencia la realidad aumentada a través de lentes inteligentes es una estructura de valor añadido en la selección de pedidos logísticos, que ayuda al personal de almacén encontrar mejores rutas, indica que la implementación de esta tecnología significa avances del 25% en factores de eficiencia del picking, la realidad aumentada también puede agregar valor a los servicios de entrega y transporte, un prototipo de ello son parabrisas que ayudan en la optimización del tiempo y actividades distractores para los conductores porque pueden visualizar información real como el tráfico existente en una determinada ruta, la temperatura de carga, otras alertas, los avances de la robótica y automatización también han sido aporte para las operaciones de esta industria, en tareas físicas y repetitivas.

Ecuador crece en lo que se refiere al acceso de telefonía móvil, hasta mayo del 2018 Quito contaba con 15'114.497 líneas activas, según la agencia de regulación y control de las telecomunicaciones (ARCOTEL), Ecuador ha crecido en los últimos años en servicios e infraestructura de telecomunicaciones, de estas líneas 6,2 millones eran de cuarta generación (4G), de igual manera en lo referente al servicio fijo, en el año 2010 contaba con 3.35 por cada 100 habitantes y en marzo del 2018 se incrementó del 2.35 al 51.51, de

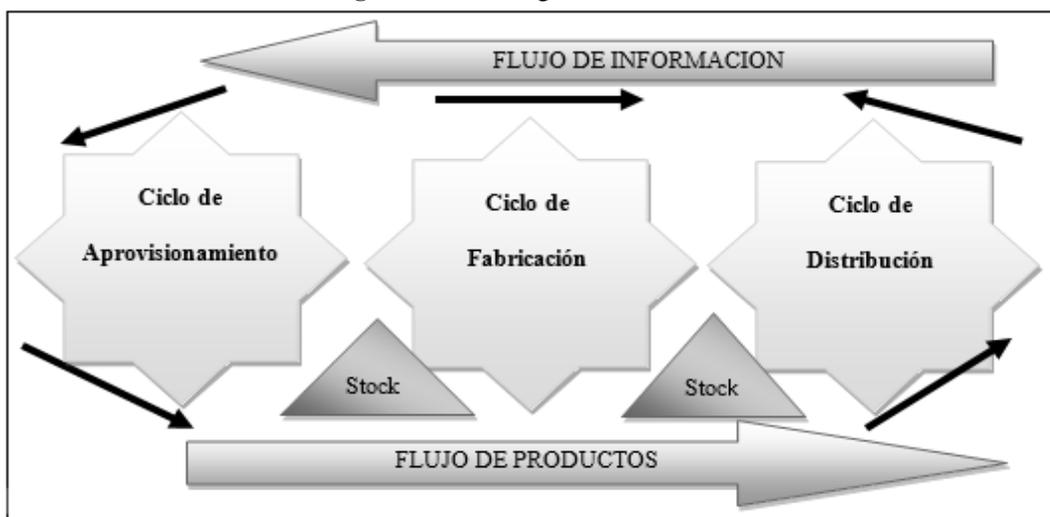
marzo de 2010 a marzo de 2018, desde el gobierno nacional por medio del MINTEL y sus entidades adscritas, trabaja para que más ciudadanos accedan a los servicios de telecomunicaciones y tecnologías de la información (TIC)(Telecomunicaciones, 2018).

Según (Romero, 2018), es una empresa rentable social y económicamente que aporta al estado, en el 2018 tuvo ingresos de 962 millones de dólares y entregó al estado 120 millones, se destaca por la mayor cobertura de servicios móviles avanzados del país (telefonía e internet móviles), desde 2013 entregaron al estado 487 millones de dólares.

Según (Moncayo, 2019), sin embargo la nueva administración manifiesta que la organización se encuentra en un punto de quiebre en que las inversiones que se hicieron están llegando a su maduración, debería estar en su mejor momento de costo-beneficio, pero no es así, tenemos inversión de la que no sacamos provecho.

La logística integral cambia el problema, creando sistemas de información y control a fin de seguir los flujos continuos de productos con bajos costos operativos, teniendo en cuenta lo primordial que es la satisfacción al cliente, se representa con tres ruedas que giran al ritmo de ciclo de distribución, respondiendo las necesidades de los mercados(Anaya Tejero, 2015).

Figura 4. Ciclos logísticos conectados



Fuente: (Anaya Tejero, 2015).

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

En esta figura se puede observar que la velocidad del ciclo de distribución condiciona la frecuencia de fabricación, y este a su vez el ciclo de aprovisionamiento, los tres ciclos funcionan entrelazados, para que tenga un proceso progresivo cada ciclo debe funcionar con eficiencia, los resultados de primer ciclo repercute sea esta de forma positiva o negativa en el siguiente ciclo, el control debe realizar en las tres etapas, los indicadores ayuda a la toma de decisión de forma positiva, permite implementar acciones correctivas en casos puntuales y de forma general se planifica acciones de forma anual acorde a los resultados obtenidos del análisis respectivo durante todo el proceso.

Factores a tener en cuenta en la gestión de inventarios

Para gestionar stock es necesaria tener en cuenta los siguientes factores, variables que explican el comportamiento del inventario

Demanda.- La demanda influye de forma decisiva en la importancia del inventario, corresponde a la variabilidad, las características más importantes son las siguientes:

- El tamaño y la frecuencia de los pedidos, el proveedor seleccionado deberá brindar el servicio más rápido por parte del mismo
- Uniformidad de la demanda, el producto que presente la demanda más estable por los clientes
- Independencia de la demanda, el no depender de factores publicitarios, promocionales incide en que el stock se pueda controlar mucho más adecuada
- Posibilidad de diferir la demanda insatisfecha, si el cliente puede esperar un tiempo determinado, no tendremos que incrementar el stock
- La calidad de las previsiones de venta, el historial de ventas ayuda a tomar decisiones en cuanto al volumen de stock en adquirir (**Iglesias López, 2016**).

Costos.- El valor unitario de un producto, simplemente el precio pagado por el por el artículo a su proveedor, los costes relevantes que se debe tener en cuenta en los modelos de inventarios son:

- Costos de aprovisionamiento o de reposición, se origina cada vez que se efectúa un pedido

- Costo de almacenaje o de mantenimiento, coste que incurre en mantener una cantidad de artículos en inventarios
- Costos asociados a la existencia de demanda insatisfecha, esto incurre cuando no se puede atender la demanda porque cuando estas se presenta no hay existencias en almacén **(Iglesias López, 2016)**.

Plazos.- El tiempo de espera desde que lanza una orden de pedido hasta que recibe en el punto de comercialización, el tiempo de espera divide en los siguientes componentes:

- Tiempo empleado en trabajos administrativos
- Tiempo de tránsito de la orden de pedidos hasta el proveedor
- Tiempo empleado por el proveedor en trámites administrativos y físicos
- Tiempo que transcurre entre la recepción del pedido y su disponibilidad **(Iglesias López, 2016)**.

En lo que corresponde a la Logística de terminales está a cargo el departamento de Administración y abastecimiento, dentro de ella se encuentra las áreas como: compras, logística, servicios generales y seguros, administración de activos fijos y bienes de control.

Productividad en ventas

La productividad en ventas se mide por la tasa en la que un vendedor aumenta los ingresos de la organización. El arte de mejorar la productividad de ventas se centra en tener representantes de ventas eficientes con su tiempo.

La productividad en las ventas puede ser un concepto nuevo para muchos ejecutivos. "Ventas" es fácil de entender, y "productividad" es bastante claro; pero cuando se unen las dos palabras, la combinación se vuelve un tanto compleja, pensemos por un momento en la productividad. Entendemos que el concepto se refiere a la cantidad de mano de obra que se requiere para lograr alguna tarea o proceso, por ejemplo, tal vez se requiera una hora de mano de obra para reunir, empacar y embarcar un pedido de 50 artículos distintos. La proporción de una hora-hombre por un pedido de 50 artículos varios, es una forma de

medir la productividad. Si quiere que su almacén se vuelva más productivo, tiene que encontrar la manera de surtir el pedido de 50 artículos en menos de una hora. En otras palabras, su negocio puede crecer, y su almacén puede tomar una cantidad de pedidos cada vez mayor, pero si usted no planifica una manera de reducir el tiempo para surtir pedidos en la organización, éste sólo va a crecer, pero no va a mejorar. La falta de mejora en la productividad sería causa de inquietud (Hernández & Girón, 2015).

Esto funciona de igual manera en las ventas. Tal vez le cueste \$30 en gastos de ventas para adquirir \$100 en utilidades brutas, con el tiempo, quizá su vendedor adquiera más y más pedidos y le reditúe una cantidad cada vez mayor de utilidades brutas, pero si siempre le cuesta \$30 por cada \$100 de margen bruto, entonces el vendedor no se está volviendo más productivo. Su negocio está creciendo, pero esto no siempre significa que vaya mejorando, por lo menos respecto a sus sistemas de ventas (Hernández & Girón, 2015).

Revise su estado de resultados (ganancias y pérdidas). En lugar de tener todos los salarios en una sola cuenta, pida que desglose los sueldos de la fuerza de ventas, salarios, comisiones, bonos, etc., y haga una lista por separado, luego identifique los gastos de la fuerza de ventas que reembolsa (compensación, prestaciones como planes de jubilación, seguro médico, etc.), sume todos los costos indicados anteriormente y compare con los demás rubros de su estado de resultados, esa sola categoría, es decir, los costos de la fuerza de ventas, casi siempre será por mucho la más costosa.

Esta medición se denomina calculo (Kahle) es una medición sencilla, justa y precisa de la productividad en las ventas, puede usarla para medir la productividad actual de cada vendedor, grupo, sucursal y de toda la compañía y, con el tiempo, dar seguimiento al avance. Ésta es la fórmula:

1. Elija un plazo, por ejemplo, el año pasado.
2. Trabaje individualmente con las cifras de cada vendedor, calculando el total del costo directo de la persona durante el plazo especificado. En otras palabras, recopile el total de sus ingresos, el costo de los impuestos correspondientes, los viáticos, o los reembolsos, y el costo de prestaciones como fondo para jubilación,

seguro médico, etc. Sume todo eso, y así es como comprueba lo que le cuesta cada vendedor a la compañía durante ese plazo.

3. A continuación, calcule el margen bruto total (ingresos totales menos el costo de los bienes vendidos) generado por esa persona para el mismo plazo. Compare este dato con la cifra de los costos, y obtendrá la proporción costo-contribución.
4. Finalmente, reduzca esa proporción a un porcentaje, dividiendo el costo entre el margen bruto, y le dará el porcentaje de productividad que realmente representa la productividad de ese vendedor.

Por la manera en que lo hemos formulado (dividiendo el costo entre el margen bruto), mientras menor sea el resultado, más productiva es la persona. Así que si tiene dos territorios produciendo más o menos las mismas ventas, pero uno tiene un porcentaje de productividad de 28 y el otro de 19 por ciento, el vendedor de 19 por ciento es más productivo y, por lo tanto, más rentable para la organización. Ahora que ha calculado este número para cada vendedor, sume los costos de los vendedores y compare ese número con la utilidad bruta total que produjeron para obtener la perspectiva total.

El cálculo de la productividad actual es un buen comienzo. Esta primera y sencilla medición le ayudará a desarrollar la mentalidad para medir la productividad en las ventas y dar un primer paso necesario para comenzar a lograr cambios significativos y positivos dentro de su fuerza de ventas y su organización (Hernández & Girón, 2015).

Tabla 2. La productividad en ventas del vendedor en la CNT EP.

Año 2019			
Vendedor	Ingreso	Costo	Costo - contribución
Luis López	$(2000 \times 12) = 24000$	$800 \times 12 = 9600$	14400,00
Carlos Mora	$(3000 \times 12) = 36000$	$800 \times 12 = 9600$	26400,00
Galo Carrillo	$(3500 \times 12) = 42000$	$800 \times 12 = 9600$	32400,00

Fuente: Jefatura comercial de la provincia de Tungurahua

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Para analizar la productividad en venta de terminal (equipo móvil), se toma como referencia los ingresos que tuvo un vendedor en un año, luego se resta el costo total de un vendedor, la diferencia se lo denomina el costo – contribución, la meta que asigna la jefatura nacional a cada provincia en este caso Tungurahua, jefatura provincial distribuye meta a cada agencia, en la tabla se puede observar el porcentaje de cumplimiento de cada asesor, por cada agencia, el cumplimiento de la provincia.

En lo que se refiere a la meta tanto en presupuesto como en unidades, esto se encuentra establecido por la jefatura nacional de negocios para todo el año, misma que se encuentra distribuido por meses, sin embargo la agencia que no logra cumplir la meta mensual tiende a ser acumulado para el siguiente mes, es decir que para el mes siguiente tendría la meta del mes más la meta incumplida del mes anterior, esta es una de las razones para que un asesor de servicio al cliente no comisione, existe algunos factores que inciden en este tema, en este caso se analiza uno de ellos que la falta de disponibilidad de stock de terminales (equipos móviles), la organización oferta cuatro líneas de negocio como lo es el internet, televisión, telefonía móvil, telefonía fija, la comercialización es forma individual o en su conjunto para ello se lo denomina CNT 360.

Figura 5. Cuatros líneas de negocio que oferta la CNT EP



Fuente: www.cnt.gob.ec

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Tabla 3. Distribución de meta por agencia y el nivel de cumplimiento

Agencia	Asesores	Meta Terminales	Cumplimiento	% Cumplimiento	Cumplimiento Agencia	Cumplimiento Provincia
MALL DE LOS ANDES	FIALLOS YANEZ SHIRLEY DANIELA	\$ 3.000,00	\$ 2.300,00	76,67	76,67	76,67
MALL DE LOS ANDES	ACOSTA SOLIS ELIANA ARACELLY	\$ 3.000,00	\$ 1.800,00	60		
MALL DE LOS ANDES	MIRANDA MORETA BOLIVAR RICARDO	\$ 3.000,00	\$ 2.000,00	66,67		

MALL DE LOS ANDES	TALLEDO CASTRO ALEX FABRICIO	\$ 3.000,00	\$ 2.500,00	83,33	
MALL DE LOS ANDES	MUÑOZ CHAMORRO TATIANA MARGOTH	\$ 3.000,00	\$ 2.100,00	70	
MALL DE LOS ANDES	SANCHEZ MUYULEMA GALO PATRICIO	\$ 3.000,00	\$ 900,00	30	
MALL DE LOS ANDES	DOICELA TIMBILA NATALY DEL ROCIO	\$ 3.000,00	\$ 1.100,00	36,67	
MALL DE LOS ANDES	NAUÑAY MIRANDA MARITZA DE LOURDES	\$ 3.000,00	\$ 2.100,00	70	
MALL DE LOS ANDES	SEGOVIA CHILQUINGA BRYAN DAVID	\$ 3.000,00	\$ 2.300,00	76,67	
MULTIPLAZA AMBATO	GARZON ARCOS MONICA PATRICIA	\$ 2.500,00	\$ 900,00	36	
MULTIPLAZA AMBATO	VILLACIS ZUMBANA ANDREA VANESSA	\$ 2.500,00	\$ 980,00	39,2	
MULTIPLAZA AMBATO	SUAREZ VILLAVICENCIO DAVID DANILO	\$ 2.500,00	\$ 990,00	39,6	36
MULTIPLAZA AMBATO	SHYRLEY MISHHELL RECILLO TRUJILLO	\$ 2.500,00	\$ 1.200,00	48	
MULTIPLAZA AMBATO	CAICEDO COBO PEDRO FERNANDO	\$ 2.500,00	\$ 1.300,00	52	
AMBATO SUR	PONCE CUASTUMAL ALEX EDUARDO	\$ 2.000,00	\$ 980,00	49	
AMBATO SUR	PEREZ OROZCO VERONICA PAOLA	\$ 2.000,00	\$ 990,00	49,5	
AMBATO SUR	CASTILLO QUINTANA LORENA ESTEFANIA	\$ 2.000,00	\$ 1.200,00	60	
AMBATO SUR	BENAVIDES BENAVIDES LORENA SAYONARA	\$ 2.000,00	\$ 962,00	48,1	
AMBATO SUR	SANCHEZ ALMEIDA DIANA CAROLINA	\$ 2.000,00	\$ 2.200,00	110	49
AMBATO SUR	MONTENEGRO BERRAZUETA STEFANNY PAMELA	\$ 2.000,00	\$ 980,00	49	
AMBATO SUR	PAZMIÑO VALENCIA LOURDES GISSELA	\$ 2.000,00	\$ 990,00	49,5	
AMBATO SUR	ORTEGA QUESPAS JENNIFER GABRIELA	\$ 2.000,00	\$ 1.200,00	60	
AMBATO CENTRO	DIAZ FREIRE ALEX FABIAN	\$ 2.000,00	\$ 860,00	43	
AMBATO CENTRO	LOPEZ SANCHEZ MARIO EDUARDO	\$ 2.000,00	\$ 1.000,00	50	
AMBATO CENTRO	LARREA VALLEJO RODRIGO MAURICIO	\$ 2.000,00	\$ 1.320,00	66	
AMBATO CENTRO	VELA ROSALES PATRICIA VERONICA	\$ 2.000,00	\$ 1.900,00	95	
AMBATO CENTRO	VITERI FRUTOS CARLOS ANDRES	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	100	
AMBATO CENTRO	MARCIAL BUSTOS OLGA MARINA	\$ 2.000,00	\$ 1.000,00	50	
AMBATO CENTRO	RUIZ DALGO DIANA VERONICA	\$ 2.000,00	\$ 1.600,00	80	
AMBATO CENTRO	ALCIVAR AGUIRRE ALEXANDRA DEL CARMEN	\$ 2.000,00	\$ 1.756,00	87,8	
BAÑOS	MICHAEL ALEJANDRO LUZURIAGA CHICAIZA	\$ 1.500,00	\$ 954,00	63,6	63,6
IZAMBA	SIMISTERRA TIRADO MARIA ELISA	\$ 1.500,00	\$ 700,00	46,67	
IZAMBA	CORDOVA LOPEZ ALEX CELIANO	\$ 1.500,00	\$ 600,00	40	46,67
IZAMBA	MORA GUZMAN CAROLINA MARGARITA	\$ 1.500,00	\$ 650,00	43,33	
PELILEO	MANZANO COELLO EDGAR VINICIO	\$ 1.500,00	\$ 250,00	16,67	16,67
PILLARO	CAMACHO BARRIONUEVO FERNANDA ARACELLY	\$ 1.500,00	\$ 300,00	20	20

Fuente: Jefatura provincial de Tungurahua

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

A continuación se muestra el cumplimiento de ventas en terminales (equipos móviles) del año 2019

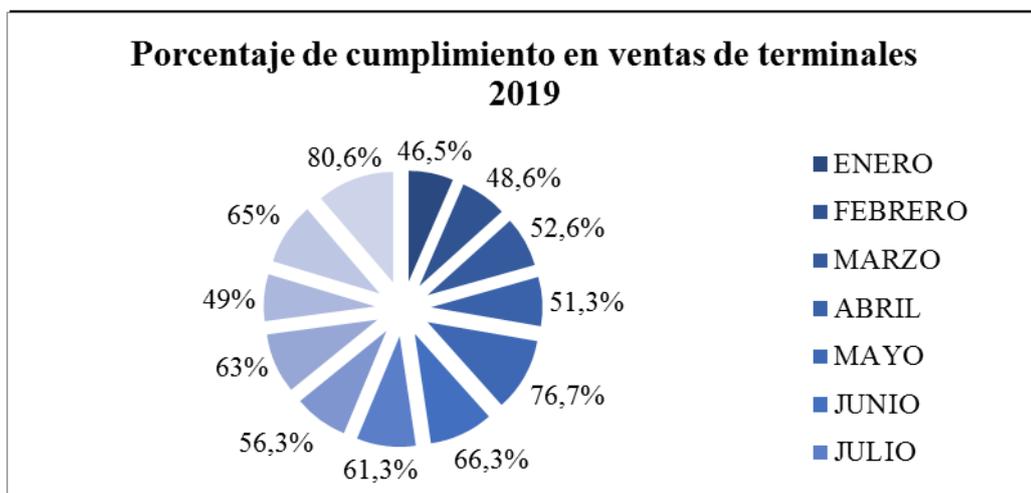
Tabla 4. Cumplimiento de ventas en terminales en el año 2019

Año 2019	Cumplimiento en Ventas de Terminales (%)
Enero	46,5
Febrero	48,6
Marzo	52,6
Abril	51,3
Mayo	76,7
Junio	66,3
Julio	61,3
Agosto	56,3
Septiembre	63
Octubre	49
Noviembre	65
Diciembre	80,6
Anual	59,76

Fuente: Jefatura comercial de la provincia de Tungurahua

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 6. Cumplimiento en ventas de terminales



Fuente: Jefatura comercial de la provincia de Tungurahua

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Según el informe de la jefatura comercial provincial el nivel de cumplimiento en la línea de negocio de terminales (equipos móviles) de los años 2017, 2018, 2019 son los siguientes:

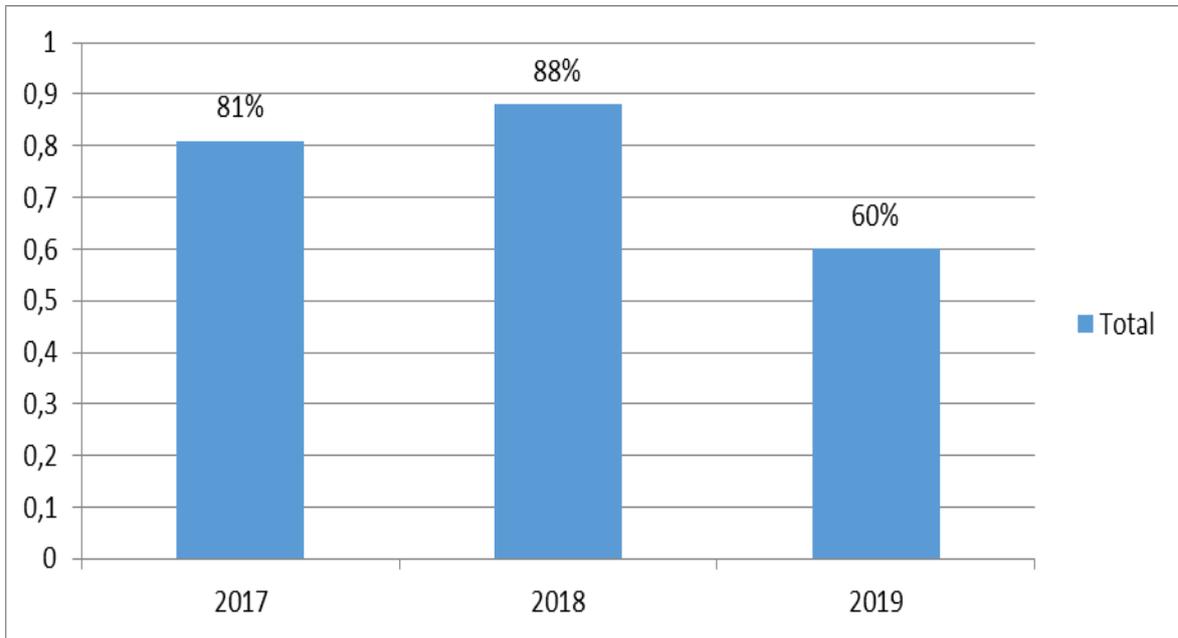
Tabla 5. Cumplimiento de metas en los tres últimos años

Año	%
2019	60,00%
2018	88,00%
2017	81,00%

Fuente: Jefatura comercial de la provincia de Tungurahua

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 7. Cumplimiento de metas anuales



Fuente: Jefatura comercial de la provincia de Tungurahua

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

HIPÓTESIS

¿El manejo adecuado de procesos de la logística comercial incrementa el volumen de ventas en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP-Tungurahua?

SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPÓTESIS

Variable Independiente

Logística Comercial

Variable dependiente

Productividad en ventas

4.5. Metodología

La metodología está de la siguiente manera, el paradigma es positivismo, el método es científico, tipo de campo, nivel explicativo, transversal, modalidad es la sugerencia de estrategias, previa la autorización de la jefatura comercial se procede realizar encuestas en cada uno de las agencias, el proceso de la recolección de datos se llevara a cabo en horario de 12:30 a 1:30.

Tabla 6. Metodología aplicada a la investigación

METODOLOGÍA				
Objetivo general				
Analizar la logística comercial y la productividad en ventas de terminales móviles en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP de la provincia de Tungurahua en el año 2019.				
Paradigma	Método	Tipo	Nivel	Modalidad
Positivismo	Científico Deductivo	De campo	Explicativa Transversal	Sugerencia de Estrategias

Fuente: (Niño Rojas, 2016)

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

4.5.1. Paradigma positivismo

Este paradigma es empleado en el enfoque cuantitativo para la recolección de datos, los análisis numéricos, la única vía para obtener conocimiento es el método científico de las ciencias naturales, las cuales buscan hechos concretos medibles y verificables, para que una investigación sea científica debe ser objetiva y los resultados deben ser verificados por la observación, la aplicación en las diferentes ciencias y objetos de investigación dieron lugar a diversos tipos de empirismos y positivismo, el objetivo es explicar causalmente los fenómenos por leyes universales, la forma de conocer es inductiva **(Thierry & Zamudio, 1998)**.

4.5.2. Método científico

Se denomina al conjunto de normas que rige para producir conocimiento con validez científica, forma estructurada, sistemática que aborda la investigación en el ámbito de las ciencias, se vale de la observación, la experimentación, la demostración de hipótesis cuyo objetivo es resolver las preguntas formuladas de un trabajo sistemático **(Peña Acuña, 2015)**.

4.5.4. Tipo de campo

La investigación de campo es la que se extrae datos directamente de la realidad a través de las técnicas como entrevistas, encuestas con la finalidad de dar respuesta al problema planteado, las encuestas se realizaran en las ocho agencias de la CNT EP, está dirigida a los asesores de servicio al cliente, asistentes custodios, el horario establecido para la recopilación de datos es de 12:30 a 13:30 pm con la finalidad de no obstaculizar la jornada laboral **(Peña Acuña, 2015)**.

4.5.5. Nivel explicativo

La investigación explicativa se establece las causas que originan un fenómeno determinado, es un tipo de investigación cuantitativa que descubre el porqué de un

fenómeno, genera definiciones operativas referidas al fenómeno estudiado, los resultados, conclusiones representa un nivel profundo de conocimiento del objeto estudiado (**Peña Acuña, 2015**).

4.5.6. Población

La población de estudio es de ocho agencias de la CNT EP Tungurahua: 1 jefatura Comercial Provincial ,8 jefes de agencia 36 asesores comerciales, 8 bodegueros comerciales, un total de 53 personas involucradas.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 7. Variable independiente, Logística comercial

Contextualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento
La logística comercial es el control completo de la distribución de los productos, desde su adquisición hasta punto de venta, implica múltiples procesos, se centra en hacer el flujo de inventarios en eficientes para la organización (Castellanos , 2015)	Flujo de procesos	Abastecimiento Distribución Transportación Post venta	¿La empresa en la entrega de los terminales (Equipos móviles es)? ¿Cómo calificaría el transporte que emplea la organización para la entrega de terminales (Equipos móviles es)? ¿Cómo calificaría la entrega de terminales (Equipos móviles es)? ¿Con que frecuencia realiza los pedidos de terminales (Equipos móviles es)?	Encuesta a los bodegueros
	Agencias	Ventas		Encuesta a los asesores de servicio al cliente

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Tabla 8. Variable Dependiente, Productividad en ventas

Contextualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento
<p>Productividad en ventas</p> <p>Es un factor clave para el éxito de la empresa, se mide por la tasa en la que un asesor de servicio al cliente aumenta los ingresos de la organización.</p> <p>La organización necesita planificar para reducir tiempo para surtir pedidos, para conocer la productividad en ventas se calcula mediante ingresos menos costos de cada vendedor.</p>	Clientes	Ambato Sur Ambato Centro Mall de los Andes Multiplaza Baños Pelileo Pillaro Izamba	¿Qué incentivos utiliza la empresa para incrementar las ventas de terminales (Equipos móviles es)? ¿Si la empresa suministra puntualmente los terminales (Equipos móviles es) con un transporte adecuado incrementaría la cantidad de su pedido? ¿Se siente satisfecho con los terminales (Equipos móviles es) que ofrece la empresa? ¿El servicio de merchandising que ofrece la empresa es?	Encuesta a los bodegueros
	Satisfacción	Satisfacción Personal		Encuesta a los asesores de servicio al cliente

Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Procesamiento de la información

Se solicita la autorización del gerente regional (Ing. Marco Paredes), se aplica encuestas a los asistentes de custodio, asistente de servicio al cliente de las ocho agencias de la CNT EP en la provincia de Tungurahua, se procede a organizar, clasificar, tabulación, el análisis de la información, se utiliza el programa spss.

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Pregunta 1.- ¿La entrega de pedidos de terminales (equipo móvil) es?

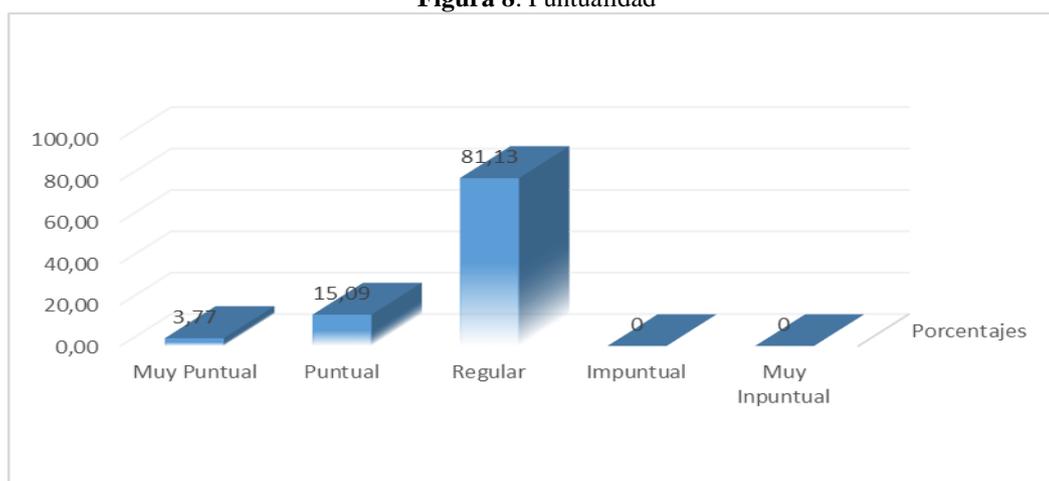
Tabla 9. La puntualidad en la entrega de pedidos de terminales (equipo móvil)

Opciones	Frecuencia	Porcentajes (%)
Muy Puntual	2	3.77
Puntual	8	15.09
Regular	43	81.13
Impuntual	0	0
Muy Impuntual	0	0
Total	53	100

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 8. Puntualidad



Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 81,13% mencionaron que la entrega es regular, el 15,09% puntual, 3,77% muy impuntual.

Interpretación: Estos resultados demuestran que hay insatisfacción en los colaboradores del área comercial por el retraso de sus pedidos, misma que repercute en el cumplimiento de las metas, las principales razones es por el servicio de transporte limitado, deficiente manejo logístico en sistema EPR SAP, actualización de kardex.

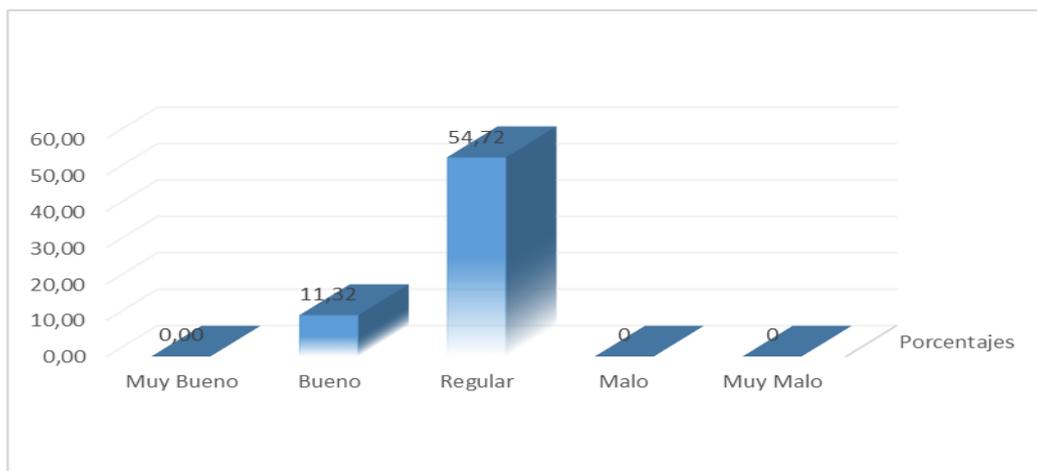
Pregunta 2.- ¿Cómo calificaría el servicio de transporte (TEVCOL) que emplea la CNT –EP Tungurahua para la entrega de terminales (Equipos)?

Tabla 10. El transporte que emplea la CNT EP para la entrega de terminales

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Muy Bueno	0	0.00
Bueno	6	11.32
Regular	29	54.72
Malo	9	0
Muy Malo	0	0
Total	53	100

Fuente: La encuesta
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 9. El transporte



Fuente: La encuesta
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 54,72% mencionaron que el servicio de transporte es regular y tan solo el 11,32% bueno.

Interpretación: Estos resultados demuestran que hay insatisfacción en los colaboradores del área comercial por el servicio que brinda el transporte (TEVCOL), misma que repercute en el cumplimiento de las metas asignado por jefatura comercial, esto se debe porque el servicio de transporte tiene 48 horas para entregar el pedido.

Pregunta 3.- ¿Con que frecuencia realiza los de pedidos de terminales (equipos)?

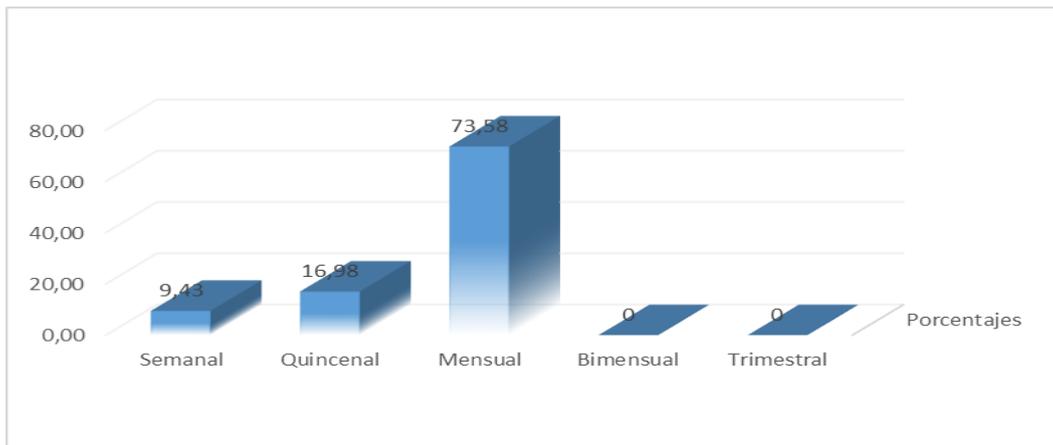
Tabla 11. Frecuencia de pedidos de terminales (equipos móviles)

Opciones	Frecuencia	Porcentajes (%)
Semanal	5	9.43
Quincenal	9	16.98
Mensual	39	73.58
Bimensual	0	0
Trimestral	0	0
Total	53	100

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 10. Frecuencia de pedidos



Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 73,98% mencionaron que la frecuencia de pedidos es mensual, el 16,98% quincenal, el 9,43 es semanal.

Interpretación: Estos resultados demuestran que la frecuencia de pedidos en su mayoría es de forma mensual, esto se debe a que cada uno de las agencias tiene un promedio estimado de ventas, sin embargo hay excepciones en las que la frecuencia de pedido puede variar como por ejemplo en ventas corporativas, convenios institucionales, temporadas etc.

Pregunta 4.- ¿Que incentivos utiliza la CNT –EP Tungurahua para incrementar las ventas de terminales (equipos) en su provincia?

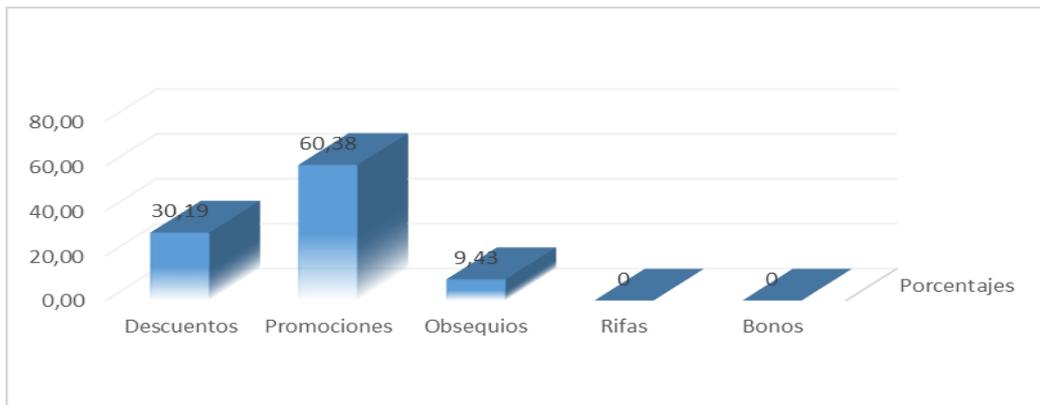
Tabla 12. Estímulo de compras que otorga a los clientes de la CNT EP

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Descuentos	16	30.19
Promociones	32	60.38
Obsequios	5	9.43
Rifas	0	0
Bonos	0	0
Total	53	100

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 11. Estímulo de compras



Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 60,38% mencionaron que el estímulo de compras son las promociones, el 30,19% descuentos, el 9,43 es obsequios.

Interpretación: Estos resultados demuestran que el estímulo de compras son las promociones, porque los proveedores como Nokia, Samsung, LG, Huawei, por la compra de terminales oferta gratis otro terminal de gama baja es decir en una promoción de dos por uno, esto ayuda a cumplir la meta, considerando que el beneficio es tanto para el asesor como para el cliente.

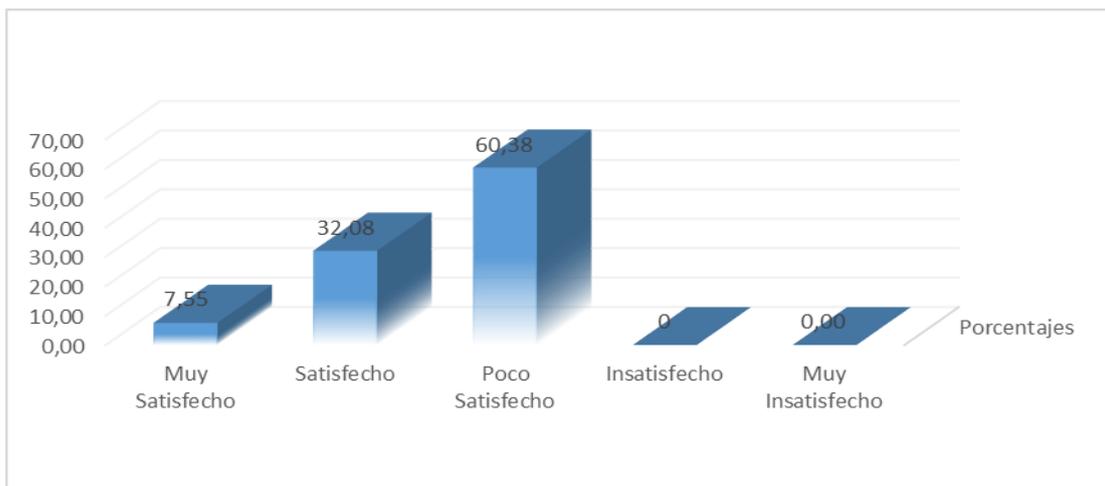
Pregunta 5.- ¿Se siente satisfecho con el producto que le dispone en stock la CNT – EP Tungurahua?

Tabla 13. Grado de satisfacción sobre los productos que disponen la CNT EP

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Muy Satisfecho	4	7.55
Satisfecho	17	32.08
Poco Satisfecho	32	60.38
Insatisfecho	0	0
Muy Insatisfecho	0	0.00
Total	53	100

Fuente: La encuesta
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 12. Grado de satisfacción



Fuente: La encuesta
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 60,38% mencionaron que están poco satisfecho con los terminales que posee la empresa, el 32,08% satisfecho, el 7,55 muy satisfecho.

Interpretación: Estos resultados demuestra que no están satisfechos con los productos que dispone la organización, esto ocurre porque la tecnología va avanzando y cada vez sale al mercado nuevos modelos de terminales con mejores características, por el proceso de compra que tiene que seguir en muchas de veces tarda en adquirir nuevos terminales.

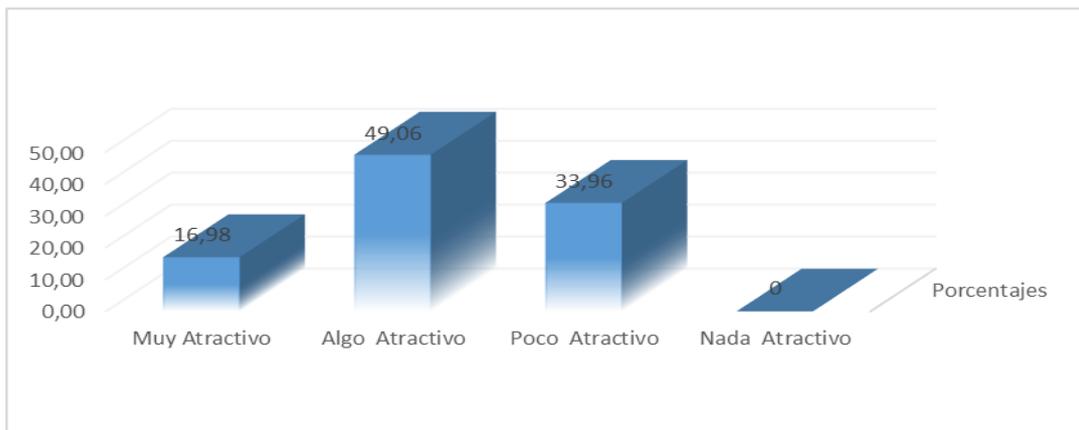
Pregunto 6.- ¿El embalaje que emplea la empresa para la entrega de terminales (equipos) es?

Tabla 14. Presentación del producto (embalaje que emplea la empresa)

Opciones	Frecuencia	Porcentajes (%)
Muy Atractivo	9	16.98
Algo Atractivo	26	49.06
Poco Atractivo	18	33.96
Nada Atractivo	0	0
Total	53	100

Fuente: La encuesta
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 13. Presentación del producto



Fuente: La encuesta
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 49,06% mencionaron que es algo atractivo el embalaje de los terminales, el 33,96% poco atractivo, el 16,98 muy atractivo.

Interpretación: Estos resultados demuestran que la presentación de los terminales es algo atractivo, esto se debe al diseño de nuevas presentaciones acorde a las necesidades de la organización que además de alcanzar metas comerciales también se preocupa por despachar terminales que se quedan en stock, ya sea por aparición de nuevos modelos de equipos el mercado o por fechas conmemorativas.

Pregunta 7.- ¿Cuándo se retrasan los pedidos de terminales (equipo móvil) recurre a otros proveedores?

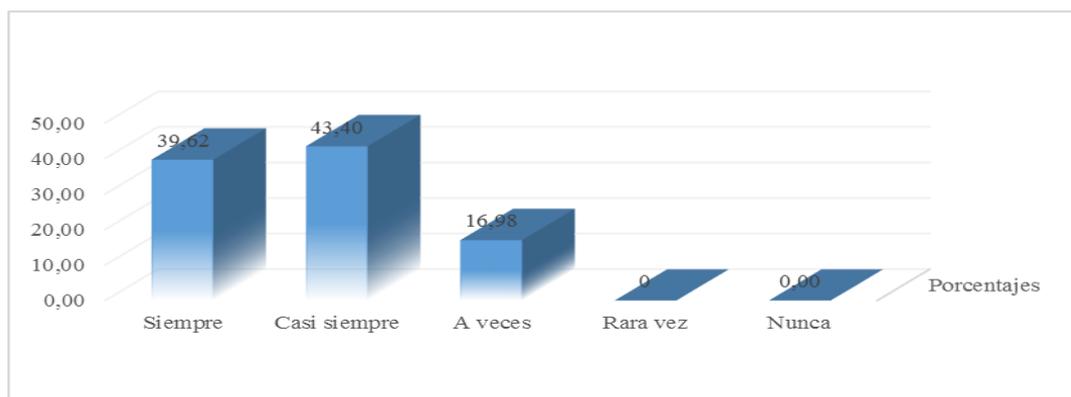
Tabla 15. Logística comercial (cuando existe el retraso de terminales)

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Siempre	21	39.62
Casi siempre	23	43.40
A veces	9	16.98
Rara vez	0	0
Nunca	0	0.00
Total	53	100

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 14. Logística comercial



Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 43,40% mencionaron que casi siempre acuden a otro proveedor, el 39,62% siempre, el 16,98 a veces.

Interpretación: Estos resultados demuestran que en su mayoría acuden a otros proveedores es decir a otras agencias, considerando que en este aspecto hay dos formas como lo es traslado interno y recojo, en el primer caso es dentro de la provincia y en el segundo caso es a nivel a nacional, la diferencia está en los tiempos establecidos y la disponibilidad de ese producto en determinada agencia.

8.- ¿Si la CNT- EP le suministra puntualmente los terminales (equipos móviles) con el transporte adecuado incrementaría la cantidad de pedidos?

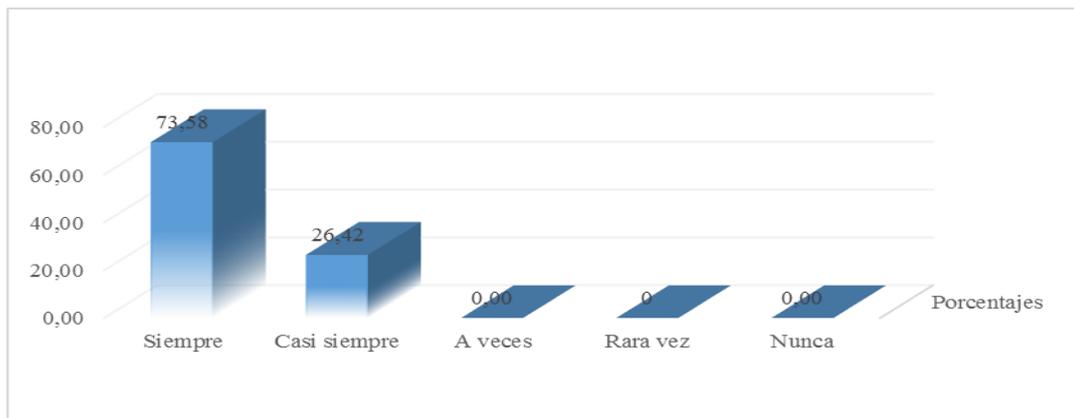
Tabla 16. Ventas (suministrar puntualmente los terminales)

Opciones	Frecuencia	Porcentajes (%)
Siempre	39	73.58
Casi siempre	14	26.42
A veces	0	0.00
Rara vez	0	0
Nunca	0	0.00
Total	53	100

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 15. Ventas



Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 73,58% mencionaron que el suministrar puntualmente con el transporte adecuado siempre incrementaría las ventas, el 26,42% casi siempre.

Interpretación: Estos resultados demuestran que mediante el suministro de equipos con el transporte adecuado ayuda a incrementar las ventas, considerando que muchas ocasiones se pierde una venta por la falta de disponibilidad de un determinado producto en bodega y al acudir a los traslados internos o recojo lleva en ocasiones mucho tiempo, el cliente no desea esperar, esto a lo largo trae consecuencias en el incumplimiento de las metas asignadas por jefatura comercial.

9.- ¿Cómo calificaría la entrega de terminales (equipos móviles)?

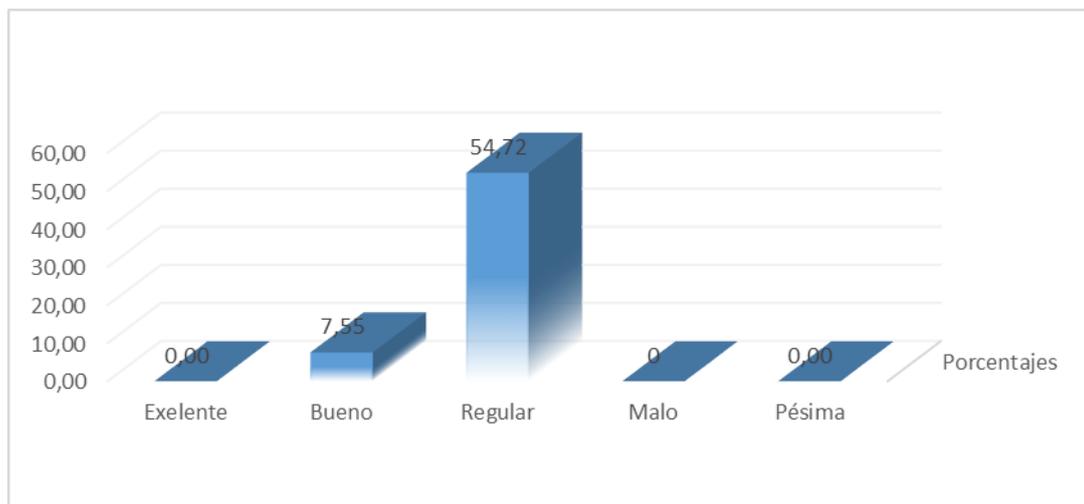
Tabla 17. La distribución (la entrega de terminales)

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Excelente	0	0.00
Bueno	4	7.55
Regular	29	54.72
Malo	10	0
Pésima	0	0.00
Total	53	100

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 16. La distribución



Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 54,72% mencionaron que la entrega de terminales es regular y tan solo el 7,55 mencionaron que es bueno.

Interpretación: Estos resultados demuestran que la entrega de terminales es regular, esto se debe a diversos factores tales como la disponibilidad de TEVCOL, por ende se debe mejorar la distribución a fin de poder evitar molestias con los colaboradores de cada uno de las agencias, además permita incrementar el volumen de ventas.

10.- ¿El servicio de post-venta que le ofrece la CNT-EP es?

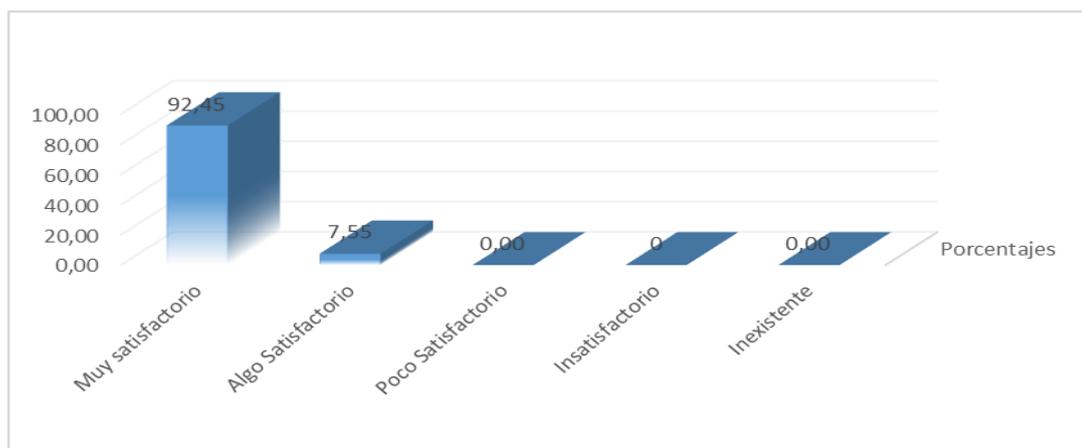
Tabla 18. Post Venta (servicio post venta)

Opciones	Frecuencia	Porcentajes (%)
Muy satisfactorio	49	92.45
Algo Satisfactorio	4	7.55
Poco Satisfactorio	0	0.00
Insatisfactorio	0	0
Inexistente	0	0.00
Total	53	100

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Figura 17. Post Venta



Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Análisis: De la totalidad de los colaboradores encuestados el 92,45% mencionaron que el servicio de post venta que ofrece la empresa es muy satisfactorio, el 7,58 mencionaron que es algo satisfactorio.

Interpretación: Estos resultados demuestran que el servicio de post venta es muy satisfactorio, lo que significa que la empresa sea responsable con sus clientes, mediante este servicio se puede conocer diversas inquietudes que lo posterior se podrá mejorar, considerando que esta organización trabaja con las normas ISO 9001; 2015 por lo que la mejora continua es constante.

Comprobación de hipótesis

Posterior al análisis e interpretación de resultados se procede a realizar la verificación o comprobación hipótesis mediante Chi cuadrado.

Hipótesis Nula (H_o)

El manejo adecuado de la logística comercial no incrementa el volumen de ventas de terminales (equipo móvil) en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Tungurahua.

Hipótesis (H_1)

El manejo adecuado de la logística comercial si incrementa el volumen de ventas de terminales (equipo móvil) en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Tungurahua.

Nivel de significancia 5% (0,05)

La fórmula de Chi cuadrado:

$$X^2 = \frac{\sum (F_o - F_E)^2}{F_E}$$

H_o = Frecuencia Observada

H_E = Frecuencia Esperada

Matriz de tabulación cruzada

Pregunta 7.- ¿Cuándo se retrasan los pedidos de terminales (equipo móvil) recurre a otros proveedores?

Opciones	Frecuencia	Porcentajes (%)
Siempre	21	39.62
Casi siempre	23	43.40
A veces	9	16.98
Rara vez	0	0
Nunca	0	0.00
Total	53	100

Fuente: La encuesta
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Pregunta 8.- ¿Si la CNT- EP le suministra puntualmente los terminales (equipos móviles) con el transporte adecuado incrementaría la cantidad de pedidos?

Opciones	Frecuencia	Porcentajes (%)
Siempre	39	73.58
Casi siempre	14	26.42
A veces	0	0.00
Rara vez	0	0
Nunca	0	0.00
Total	53	100

Fuente: La encuesta
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Valores reales de Chi cuadrado

Frecuencias observadas

Tabla 19. Matriz de frecuencias observadas según el cruce de preguntas

Alternativas	Total			
	Siempre	Casi siempre	A veces	Total
Logística	21	23	9	53
Ventas	39	14	0	53
Total	60	37	9	106

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Frecuencias observadas

Tabla 20. Matriz de frecuencias esperadas según el cruce de pregunta

Alternativas	Total			
	Siempre	Casi siempre	A veces	Total
Logística	30	18,5	4,5	53
Ventas	30	18,5	4,5	53
Total	60	37	9	106

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Grados de libertad

Grados de libertad = (Reglones -1) (Columna -1)

G.L. = (2 -1) (3 -1)

G.L. = (1) (2)

G.L. = 2

Estadísticos de prueba Ji cuadrado

χ^2 Tablas = **5,991**

Tabla 21. Estadístico de prueba Ji-cuadrado

FRECUENCIA OBSERVADA	FRECUENCIA ESPERADA	(F Obs. – F Esp)	$(F Obs. - F Esp.)^2$	$\left(\frac{F Obs. - F Esp.}{F Esp.}\right)^2$
21	30	-9	-81	2,7
23	18,5	4,5	20,25	1,09
9	4,5	4,5	20,25	4,5
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
39	30	9	81	2,7
14	18,5	-4,5	-20,5	1,09
0	4,5	-4,5	-20,5	4,5
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
(X² calculado)				16,58

Fuente: La encuesta

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

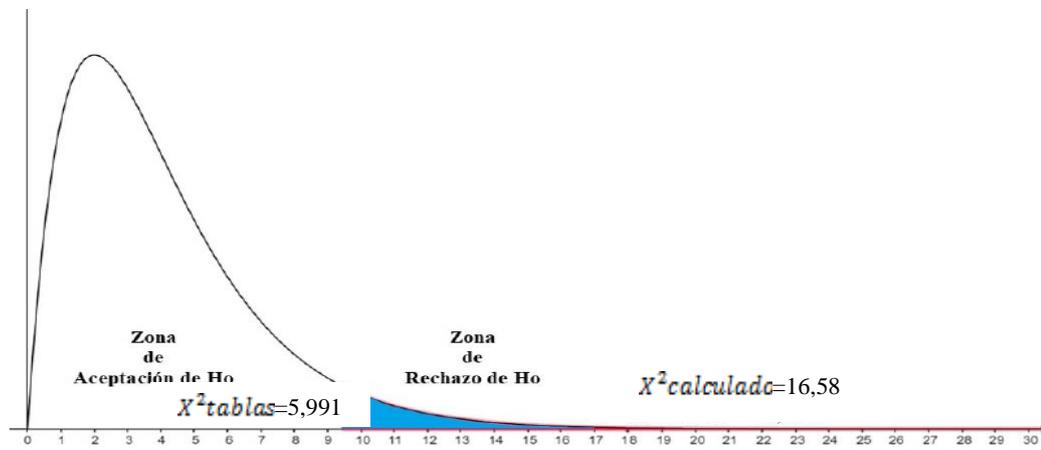
Regla de decisión

Si $X^2_{tablas} > X^2_{calculado}$ (Aceptar Ho)

Si $X^2_{tablas} < X^2_{calculado}$ (Rechazar Ho y Aceptar H1)

Por tanto:

5,991 < **16,58** (Se rechaza Ho y Aceptar H1)



Interpretación:

Luego de realizar la operación se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, se concluye que la logística comercial si influye en la productividad de ventas de terminales en la CNT EP con el 95% de seguridad.

6. CONCLUSIONES

- ❖ Existe insatisfacción en los colaboradores del área comercial por el retraso de sus pedidos, misma que repercute en el cumplimiento de las metas, las principales razones es por el servicio de transporte limitado, deficiente manejo logístico en sistema EPR SAP, actualización de kardex.
- ❖ Los colaboradores del área comercial están inconforme por el servicio que brinda el transporte (TEVCOL), misma que repercute en el cumplimiento de las metas asignado por jefatura comercial, esto se debe porque el servicio de transporte tiene 48 horas para entregar el pedido.
- ❖ La frecuencia de pedidos en su mayoría es de forma mensual, esto se debe a que cada uno de las agencias tiene un promedio estimado de ventas, sin embargo hay excepciones en las que la frecuencia de pedido puede variar como por ejemplo en ventas corporativas, convenios institucionales, temporadas etc.
- ❖ El estímulo de compras son las promociones, porque los proveedores como Nokia, Samsung, LG, Huawei, por la compra de terminales oferta gratis otro terminal de gama baja es decir en una promoción de dos por uno, esto ayuda a cumplir la meta, considerando que el beneficio es tanto para el asesor como para el cliente.
- ❖ No están satisfechos con los productos que dispone la organización, esto ocurre porque la tecnología va avanzando y cada vez sale al mercado nuevos modelos de terminales con mejores características, por el proceso de compra que tiene que seguir en muchas de veces tarda en adquirir nuevos terminales.
- ❖ La presentación de los terminales es algo atractivo, esto se debe al diseño de nuevas presentaciones acorde a las necesidades de la organización que además de alcanzar metas comerciales también se preocupa por despachar terminales que se quedan en stock, ya sea por aparición de nuevos modelos de equipos el mercado o por fechas conmemorativas.
- ❖ En su mayoría acuden a otros proveedores es decir a otras agencias, considerando que en este aspecto hay dos formas como lo es traslado interno y recojo, en el

primer caso es dentro de la provincia y en el segundo caso es a nivel a nacional, la diferencia está en los tiempos establecidos y la disponibilidad de ese producto en determinada agencia.

- ❖ El suministro de equipos con el transporte adecuado ayuda ayudaría a incrementar las ventas, considerando que muchas ocasiones se pierde una venta por la falta de disponibilidad de un determinado producto en bodega y al acudir a los traslados internos o recojo lleva en ocasiones mucho tiempo, el cliente no desea esperar, esto a lo largo trae consecuencias en el incumplimiento de las metas asignadas por jefatura comercial.
- ❖ La entrega de terminales es regular, esto se debe a diversos factores tales como la disponibilidad de TEVCOL, por ende se debe mejorar la distribución a fin de poder evitar molestias con los colaboradores de cada uno de las agencias, además permita incrementar el volumen de ventas.
- ❖ El servicio de post venta es muy satisfactorio, lo que significa que la empresa sea responsable con sus clientes, mediante este servicio se puede conocer diversas inquietudes que lo posterior se podrá mejorar, considerando que esta organización trabaja con las normas ISO 9001; 2015 por lo que la mejora continua es constante.

7. RECOMENDACIONES

- ❖ Tener buen servicio de transporte, adecuado manejo logístico en sistema EPR SAP, permanente actualización de kardex.
- ❖ Mejorar el servicio que brinda el transporte (TEVCOL) mediante la planificación de tiempos.
- ❖ Los pedidos realizar con anticipación, más aun si existe ventas corporativas, convenios institucionales, temporadas etc.
- ❖ Gestionar las promociones conjuntamente con los proveedores a fin de elevar las ventas.

- ❖ Mantener actualizado las marcas y modelos de terminales acordes va avanzando la tecnología.
- ❖ Mejorar las presentaciones en las promociones, para que sea más visible, impacte al cliente.
- ❖ Mantener la coordinación adecuada con las demás agencias, para poder cubrir demanda requerida.
- ❖ Abastecer los equipos con el transporte adecuado para incrementar las ventas y tener mayor rentabilidad para la organización.
- ❖ Se debe mejorar la distribución a fin de poder evitar molestias con los colaboradores de cada uno de las agencias, además permita incrementar el volumen de ventas.
- ❖ Mantener el servicio de post venta, demostrando que la organización es responsable con sus clientes.

8. PROPUESTA

- Para mejorar las ventas se plantea incentivos para los asesores y promociones para los clientes.
- Elaborar un manual de manejo logístico para bodegueros de venta de telefonía móvil en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Tungurahua.

Incentivos para asesores.

<p>SAMSUNG S10e</p>  <p>VENDE 1 EQUIPO SAMSUNG S10e RECIBE 1 GIFT CARD DE \$50,00</p>	<p>LG K40</p> 	<p>VENDE 1 EQUIPO LG RECIBE UNA GIFT CARD DE \$10,00</p>	<p>LG Q60</p> 
<p>HUAWEI MATE 20 PRO</p>  <p>VENDE 1 EQUIPO HUAWEI MATE 20 PRO RECIBE 1 GIFT CARD DE \$40,00</p>	<p>ALCATEL 5V</p>  ALCATEL MOVE TIME 	<p>VENDE 1 EQUIPO ALCATEL / NOKIA o HUAWEI MATE 20 LITE RECIBE 1 GIFT CARD DE \$20,00</p>	<p>NOKIA 6.1</p>  HUAWEI MATE 20 LITE 

Promociones para clientes

<p>EQUIPO DEL MES</p>  <p>LG K40</p> <p>DESCUENTO DE \$50,00 DÓLARES</p> <p>5,7" 16MP 8MP 32 GB HASTA 2 TB OCTACORE</p> <p>RECONOCIMIENTO ASISOR</p> <p>PRECIO ANTERIOR \$217.90 + IVA</p> <p>PRECIO ESPECIAL \$160.00 + IVA</p> <p>24 CUOTAS EQUIPO* \$8.74</p> <p><small>*Precio especial aplica para PREPAGO o POSPAGO. * Cuota a 24 meses en plan FULL GIGAS Cuota varía de acuerdo al plan seleccionado por el cliente.</small></p>	<p>EMPAQUETADOS</p> <p>24 CUOTAS DE EQUIPO:</p> <p>\$20.90* Incluido IVA</p> <p>PRECIO PREPAGO \$382.60 + IVA</p> <p>CODIGO SAP: 4001027</p> <p>HUAWEI YSIII (NO VALORADO)</p> <p>HUAWEI MATE 20 LIT SNE-LIG NE-EQ IV</p>
---	--

8.1. Manual de manejo logístico

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Pagina	1	De	
		Sustituye a			
		Pagina		De	
		De fecha			

GESTIÓN LOGÍSTICA PARA BODEGUEROS DE VENTA DE TELEFÓNICA MÓVIL



Elaboró:	Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López	Autorizó: Ing. Marco Paredes
			Clave: L.C

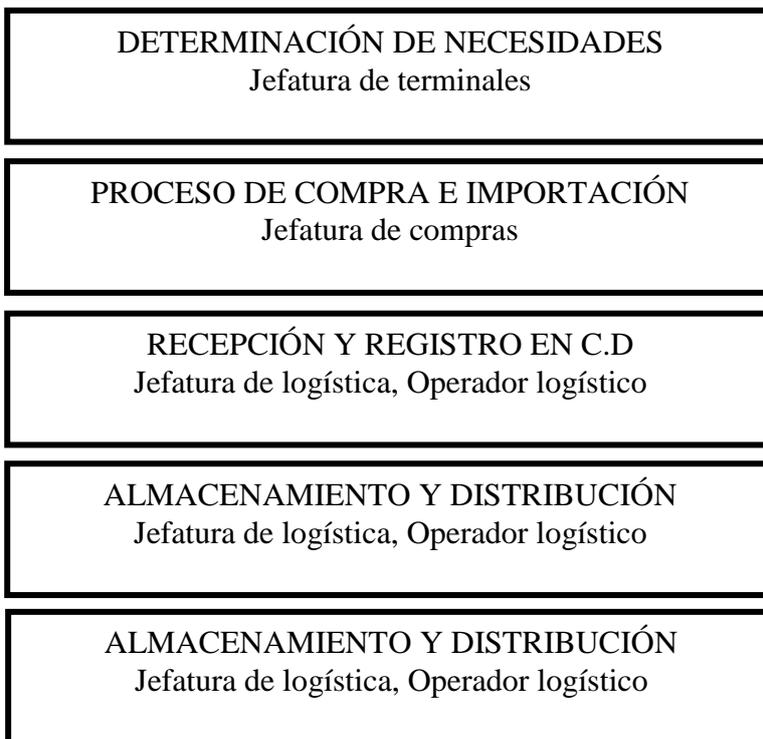
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			

OBJETIVO

Impartir lineamientos generales y específicos a los custodios de bodega de telefonía móvil, puntos de presencia para la ejecución eficiente de la gestión logística en cada una de sus bodegas.

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE MATERIALES DE TELEFONÍA MÓVIL DE LA CNT EP



Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López	Autorizó: Ing. Marco Paredes
		Clave: L.C

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
<p>FLUJO DE MATERIALES DE TELEFONÍA MÓVIL</p> <p>JEFATURA DE LOGÍSTICA / OPERADOR LOGÍSTICO</p> <p>RECEPCIÓN DE BIENES EN C.D</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Descarga, recepción y apertura de bultos ❖ Verificación de contenido, captura de series ❖ Despacho de una muestra del lote arribado a servicio técnico ❖ Tiempo 1 día <p>ALMACENAMIENTO Y CUSTODIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ubicación, manejo, almacenamiento, preservación de equipos ❖ Este inventario permanece en cuarentena hasta que se realice la liberación de lote comercial 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López	Autorizó: Ing. Marco Paredes			
					Clave: L.C

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
FLUJO DE MATERIALES DE TELEFONÍA MÓVIL JEFATURA DE LOGÍSTICA / OPERADOR LOGÍSTICO PRODUCCIÓN					
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Generación de códigos internos ❖ Personalización de productos ❖ Terminado sellado y etiquetado ❖ Tiempo: 1 día 					
PREPARACIÓN DE DISTRIBUCIÓN Y GESTIÓN DE PEDIDOS					
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manejo y gestión de reservas y asignaciones, etc. ❖ Análisis para llenado de canal ❖ Creación de pedidos de traslado ❖ Picking y packing de órdenes de despacho, generación de guías, reportaría, traslado en sistemas, etc. ❖ Entrega de pedidos al Courier ❖ Los pedidos se receptan hasta las 13:00 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López		Autorizó: Ing. Marco Paredes		
				Clave: L.C	

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
<p>FLUJO DE MATERIALES DE TELEFONÍA MÓVIL</p> <p>JEFATURA DE LOGÍSTICA / OPERADOR LOGÍSTICO</p> <p>DESPACHO Y ENTREGA</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizar las entregas en los puntos de venta dentro de los tiempos establecidos, confirmar recepción, emitir reportaría, manejar documentación de respaldo, etc. <p>INFORME TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ La jefatura de servicio técnico realiza pruebas de funcionalidad a una muestra del lote arribado. <p>INFORME TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ La jefatura de terminales mediante correos electrónicos del administrador de contrato libera el lote para poder iniciar la distribución ❖ Sin la liberación no se puede iniciar la distribución 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López		Autorizó: Ing. Marco Paredes		
				Clave: L.C	

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
<p>TIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE BIENES, MATERIALES DE TELEFONIA MÓVIL CNT EP.</p> <p>Para el abastecimiento de bienes y materiales se manejan 3 tipos de distribución:</p> <p>1. LLENADO DE CANAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Logística remite un sugerido a la jefatura de calidad de servicio al cliente en función de análisis propios del área para su confirmación o modificación. ❖ Primera distribución de bienes y materiales importados (lotes o productos nuevos). <p>2. LLENADO DE CANAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pedidos de materiales realizadas por los puntos de venta para atender ventas extraordinarias. ❖ Promociones ❖ Solicitud de Autoconsumo ❖ Atención a canal indirecto y corporativo 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López		Autorizó: Marco Paredes	Ing. L.C.	
Clave: L.C					

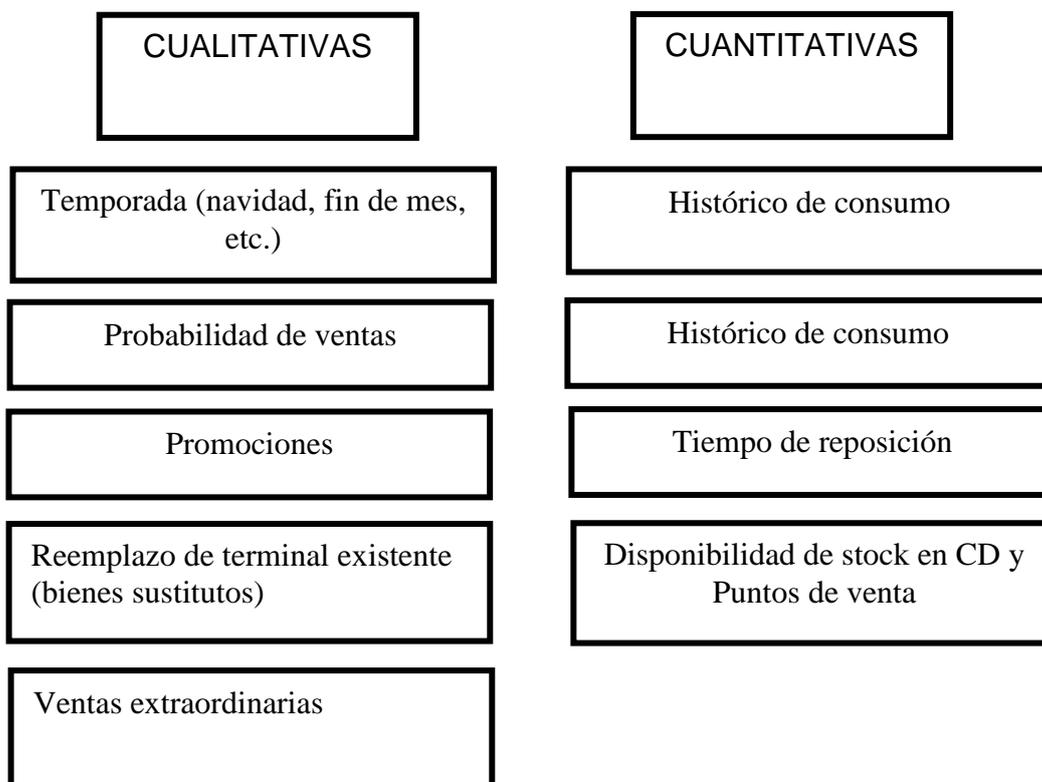
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020			
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De		
		Sustituye a				
		Página		De		
		De fecha				
TIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE BIENES, MATERIALES DE TELEFONIA MÓVIL CNT EP.						
3. REABASTECIMIENTO AUTOMÁTICO						
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Abastecimiento permanente de equipos en función del consumo registrado en cada punto de venta del canal directo y de la disponibilidad de equipos en el centro de distribución. ❖ Cada bodega tiene parámetros por material, estos son valores de stock definido que se va a considerar el sistema ERP SAP a la hora de calcular las cantidades de material que necesita el punto de venta, los mismos son actualizados conforme se detecta cambios en el nivel del consumo y disponibilidad de stock ❖ La cantidad máxima de stock de cada material que debe tener un punto de venta se determina de acuerdo a las variables cualitativas y cuantitativas de cada punto de venta. ❖ Ingreso de parámetro CBP ERP SAP, generación del sugerido preliminar CBP ERP SAP, análisis y emisión de sugerido final, distribución, recepción, y comercialización, análisis de comportamiento del consumo, verificación de disponibilidad de inventario, definición de nuevo parámetros. 						
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López			Autorizó: Ing. Marco Paredes		
					Clave: L.C	

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			

VARIABLES PARA DETERMINAR EL STOCK DE CADA PUNTO DE VENTA



Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López	Autorizó: Ing. Marco Paredes
		Clave: L.C

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
RECOMENDACIONES PARA LOS CUSTODIOS DE BODEGA DE LOS PUNTOS DE VENTA:					
<ul style="list-style-type: none"> ❖ No mantener pedidos de traslados en tránsito ❖ Mantener un inventario actualizado y el registro oportuno de los movimientos de inventario. ❖ Evitar la creación innecesaria de pedidos de traslado aún si dichos pedidos no han sido remitidos a logística móvil para su despacho. ❖ Comunicación continua con el Analista de logística móvil para solventar sus requerimientos y necesidades de materiales de telefonía móvil 					
PROCEDIMIENTOS VINCULADOS A LA GESTIÓN DE MATERIALES DE TELEFONÍA MÓVIL:					
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizar entrada de bienes y materiales de servicios móviles a bodegas de destino. ❖ Realizar salida de bienes y materiales de servicios móviles de bodegas de destino ❖ Gestionar logística inversa de bienes y materiales de servicios móviles 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López		Autorizó: Marco Paredes	Ing. L.C	
Clave: L.C					

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
<p>REGLAMENTO INTERNO DE ADMINISTRACIÓN DE BODEGAS E INVENTARIOS:</p> <p>ART:37 obligaciones de los bodegueros</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Custodiar los bienes y materiales almacenados ❖ Registrar en línea todos los movimientos de inventarios de bienes y materiales ❖ Ejecutar las conciliaciones de movimientos de bienes materiales ❖ Mantener un archivo actualizado y ordenado ❖ Notificar hallazgos o inconsistencia de inventarios bajo su custodia al jefe inmediato y a las jefatura de control de inventarios ❖ Ejecutar los procesos correspondientes a sus funciones ❖ Elaborar y presentar informes respectivos en base los requerimientos de su jefe inmediato, jefatura de logística y jefatura de contabilidad. 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López		Autorizó: Marco Paredes	Ing. L.C	
Clave: L.C					

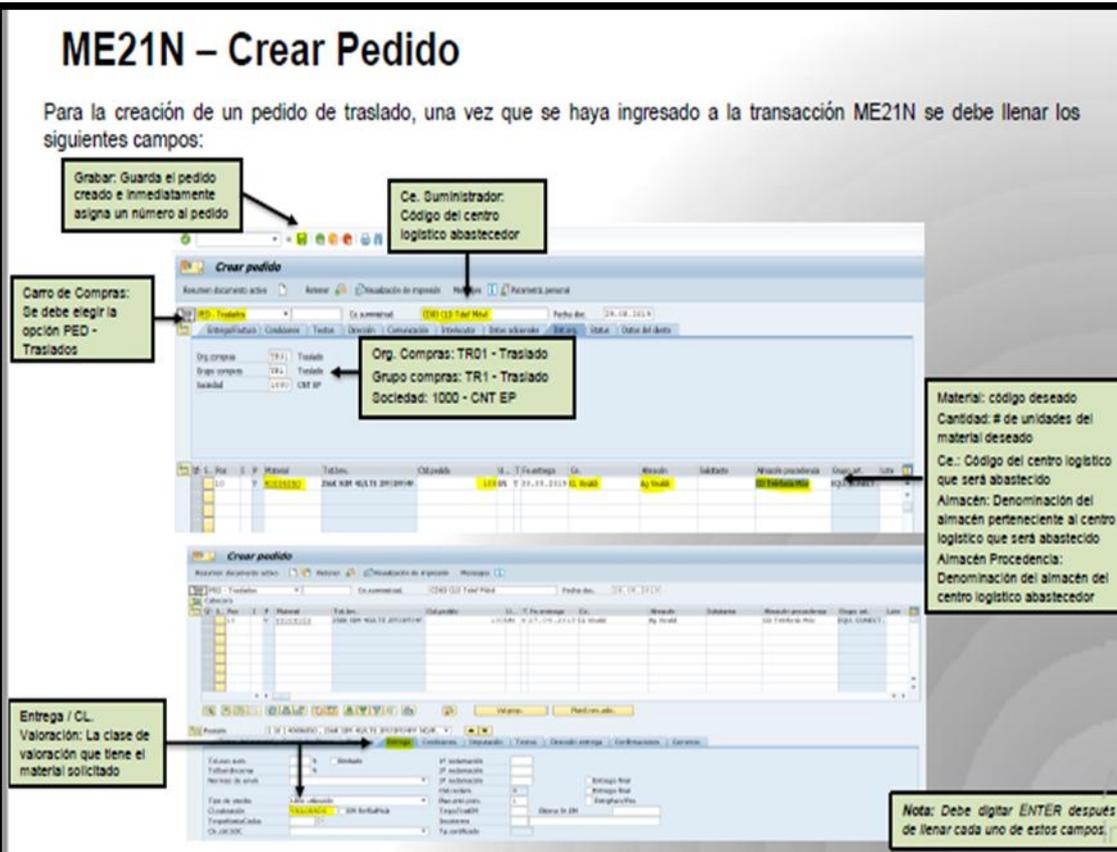
Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020			
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De		
		Sustituye a				
		Página		De		
		De fecha				

TRANSACCIONES DE LA HERRAMIENTAS ERP SAP DE UTILIDAD PARA LOS RESPONSABLES DE BODEGA

ME21N – Crear Pedido

Para la creación de un pedido de traslado, una vez que se haya ingresado a la transacción ME21N se debe llenar los siguientes campos:



Grabar: Guarda el pedido creado e inmediatamente asigna un número al pedido

Ce. Administrador: Código del centro logístico abastecedor

Carro de Compras: Se debe elegir la opción PED - Traslados

Org. Compras: TR01 - Traslado
Grupo compras: TR1 - Traslado
Sociedad: 1000 - CNT EP

Material: código deseado
Cantidad: # de unidades del material deseado
Ce.: Código del centro logístico que será abastecido
Almacén: Denominación del almacén perteneciente al centro logístico que será abastecido
Almacén Procedencia: Denominación del almacén del centro logístico abastecedor

Entrega / CL: Valoración: La clase de valoración que tiene el material solicitado

Nota: Debe digitar ENTER después de llenar cada uno de estos campos.

Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López	Autorizó: Ing. Marco Paredes
		Clave: L.C

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística



Corporación Nacional de Telecomunicaciones

Manual de Manejo Logístico

Fecha 09/04/2020

Página 1 De

Sustituye a

Página De

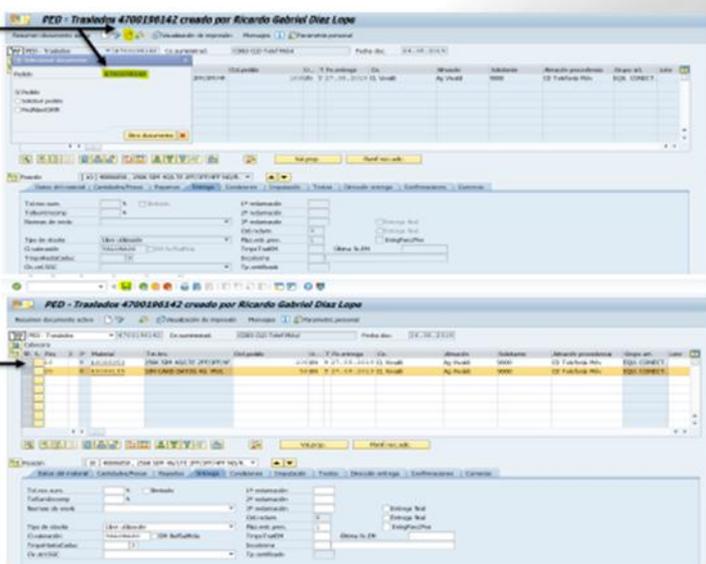
De fecha

ME22N – Modificar pedido

Cuando ya se haya creado un pedido de traslado y se requiere modificarlo, lo podremos hacer a través de la transacción ME22N con el número de pedido SAP. En esta opción aparecerá el último pedido que hayamos abierto en el sistema.

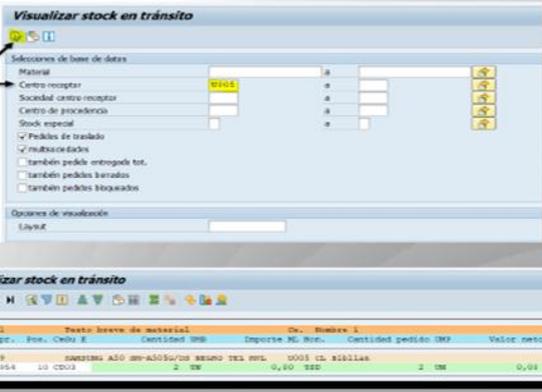
Otro pedido: Al dar click en este botón nos despliega una pantalla para que podamos ingresar el número de pedido SAP que se requiere modificar, al digitar ENTER nos lleva al pedido deseado.

Los cambios podemos realizar en los mismos campos indicados en la opción ME21N con excepción del campo Ce. Suministrador. También podemos agregar más líneas al pedido. Una vez realizados los cambios Grabamos.



MB5T – Stock en tránsito

Permite consultar los pedidos en tránsito que tiene un centro logístico. Se debe llenar el campo Centro Receptor y al ejecutar se despliega los pedidos en tránsito que tiene el centro.



Elaboró: Alcides Quinatoa

Revisó: Ing. Juan José López

Autorizó: Ing. Marco Paredes

Clave: L.C

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa



Corporación Nacional de Telecomunicaciones

Manual de Manejo Logístico

Fecha	09/04/2020		
Página	1	De	
Sustituye a			
Página		De	
De fecha			

MB5B – Stock en fecha de Contabilización

Doc.	Descripción del centro	Materia	Centro de material	De fecha	A fecha	Stock inicial	Total entrada stock	Total salida stock	Stock de cierre
0108	Recibo	4100002	MOVES 2 8000 2100 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	29	0	29	0
0108	Recibo	4100003	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	32	0	32	0
0108	Recibo	4100004	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	28	0	28	0
0108	Recibo	4100005	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	27	0	27	0
0108	Recibo	4100006	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	18	0	18	0
0108	Recibo	4100007	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	20	14	34	6
0108	Recibo	4100008	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	0	70	70	0
0108	Recibo	4100009	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	0	74	74	0
0108	Recibo	4100010	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	24	0	24	0
0108	Recibo	4100011	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	30	0	30	0
0108	Recibo	4100012	MOVES 2 000 0000 00000000000000000000	01.08.2019	26.08.2019	0	0	0	0

Al dar doble click sobre una línea se despliega la información detallada con las fechas de cuando fueron los ingresos y salidas durante el periodo de tiempo consultado

MB5B – Stock en fecha de Contabilización

Esta transacción nos permite consultar el movimiento de un material (Entradas y Salidas), de uno o varios materiales en uno o varios centros en un periodo de tiempo determinado, se debe llenar los siguientes campos:

Ejecutar: al dar click en este botón se despliega la información solicitada

Número de material: El código del material que se desea consultar, se puede consultar de uno o varios materiales a la vez

Fecha de selección: El periodo de tiempo en el que se requiere ver los movimientos

Si da click en la fecha que esta a la derecha puede ingresar varios códigos o centros

Elaboró: Alcides Quinatoa

Revisó: Ing. Juan José López

Autorizó: Ing. Marco Paredes

Clave: L.C

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística



Corporación Nacional de Telecomunicaciones

Manual de Manejo Logístico

Fecha	09/04/2020		
Página	1	De	
Sustituye a			
Página		De	
De fecha			

MB51 - Lista documento material

Permite consultar los movimientos de uno o varios materiales en uno o varios centros en un intervalo de tiempo determinado, se deben llenar los siguientes campos:

- Material: código de material
- Centro: código de centro logístico
- Almacén: denominación del almacén del centro logístico
- Clase de Movimiento: se deja vacío si se requiere consultar todos los movimientos, o ingresa el código del movimiento si se requiere consultar solo esos movimientos
- Fe. Contabilización: intervalo de tiempo

Nota: Se debe recordar que los movimientos usualmente utilizados son:

- 101 Entrada de Mercadería
- 351 Salida de Mercadería por Pedido de traslado
- 251 Salida de Mercadería por Venta
- Z01 Salida de Mercadería por Venta No Valorados
- 601 Salida de Mercadería por Venta en SAP Post

MB52 – Listado de stocks

Permite consultar el stock disponible que se registra en el sistema ERP SAP, una vez ingresado en la forma MB52 se deben llenar los siguientes campos:

- Material: código del material que se desea consultar, se puede realizar la consulta de uno o varios materiales a la vez
- Centro: código del centro logístico en el que se desea consultar, puede realizarse la consulta de uno o varios centros a la vez
- Almacén: denominación del almacén del centro logístico consultado

Notas:

Si se llena el campo Almacén (9000) no se visualiza los materiales que un centro tiene en tránsito puesto que solo reflejará los que ya han sido aceptados.

La variante de visualización puede elegirla entre la que considere más amigable para sus necesidades.

Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López	Autorizó: Ing. Marco Paredes
		Clave: L.C

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020			
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De		
		Sustituye a				
		Página		De		
		De fecha				

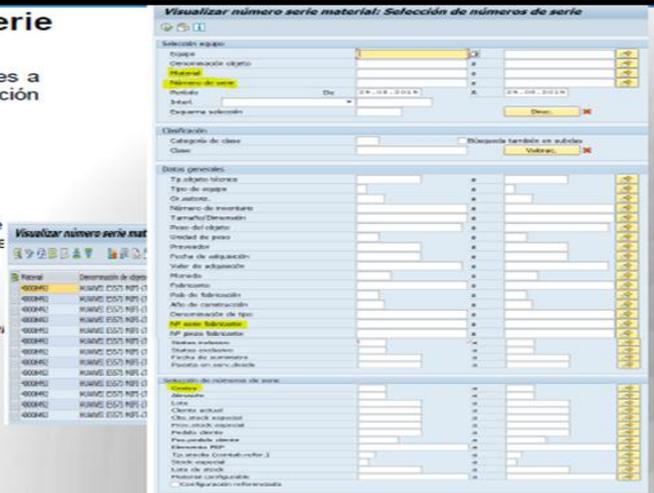
IQ09 - Visualizar número serie material (masivo)

Permite consultar los detalles de varias series a la vez, la consulta la podemos hacer en función de:

- Material: código de material
- Número de serie
- N° serie de fabricante: ICC
- Centro

Al dar doble click en un número de serie despliega una ventana con los detalles de serie

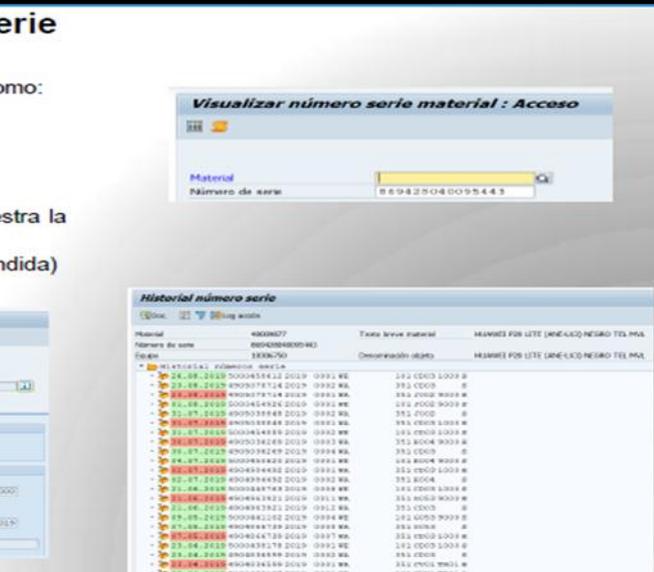
Nota:
La variante de visualización puede elegirla en la que considere más amigable para necesidades.



IQ03 - Visualizar número serie material

Permite consultar los detalles de una serie como:

- Material
- Denominación
- Ubicación (Centro logístico)
- Valoración
- Historial: al dar click en este botón muestra la trazabilidad de la serie
- Status: ALMA (Almacenada) – DISP (Vendida)



Elaboró:	Alcides	Revisó: Ing. Juan José López	Autorizó: Ing. Marco Paredes
Clave: L.C			

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística



Corporación Nacional de Telecomunicaciones

Manual de Manejo Logístico

Fecha 09/04/2020

Página 1 De

Sustituye a

Página De

De fecha

MIGO - Movimiento de mercancías

Esta transacción permite registrar en el sistema los ingresos y salidas (traslados y ventas) de los bienes y/o materiales; y también visualizar los documentos de contabilización registrados.

1. Entrada de Mercancías:

En la ventana Actividad escoger la opción ENTRADA DE MERCANCIAS e ingresar el número de pedido y digitar ENTER se visualizará el pedido a ingresar.



Dar click en el botón VERIFICAR para comprobar si no hay alguna inconsistencia o error en el sistema

Dar click en el botón CONTABILIZAR para guardar la contabilización, e inmediatamente el sistema le asigna un número de vale de contabilización

Una vez verificado los números de serie dar click en el recuadro OK

El responsable de bodega deberá verificar que las series indicadas en el sistema y las que recibió físicamente coincidan

ZCBP_001 - Antigüedad en Centro de Distribución

Permite consultar la antigüedad de los bienes y/o materiales en el centro de distribución y en el centro en el que actualmente se encuentran almacenados. La consulta se la puede realizar en función de:

- Material
- Centro
- Número de serie



Material	Texto breve de material	Centro	Nombre Centro	Alm.	Provincia	Número de serie	SA	Lote	Días inv T	Días inv P	Marca	Gama
40009883	SAMSUNG S10+ (SM-G975P) NEGRO TEL MVL	2002	CL. Mauna	9000	PANAMA	233126202518400	01	VALORADO	52	38	SAMSUNG	FREEMILLI
40009883	SAMSUNG S10+ (SM-G975P) NEGRO TEL MVL	2002	CL. Corobabo	9000	PLORENCHA	233126202518426	01	VALORADO	52	29	SAMSUNG	FREEMILLI
40009883	SAMSUNG S10+ (SM-G975P) NEGRO TEL MVL	2002	CL. Riquelme Centro	9000	CHIRIQUÍ	233126202518418	01	VALORADO	52	3	SAMSUNG	FREEMILLI
40009883	SAMSUNG S10+ (SM-G975P) NEGRO TEL MVL	2002	CL. Pujo	9000	FASTAZA	233126202518475	01	VALORADO	52	30	SAMSUNG	FREEMILLI
40009883	SAMSUNG S10+ (SM-G975P) NEGRO TEL MVL	2002	CL. Recreo	9000	PLORENCHA	233126202518491	01	VALORADO	52	29	SAMSUNG	FREEMILLI

Material	Texto breve de material	Centro	Nombre Cent	Alm.	Provincia	Número de serie	SA	Lote	Días inv T	Días inv P	Marca	Gama
40009992	ALCATEL Sv (5060A) NEGRO TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	352517990266970	01	VALORADO	41	32	ALCATEL	MEDIA
40009992	ALCATEL Sv (5060A) NEGRO TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	3525179902669426	01	VALORADO	41	22	ALCATEL	MEDIA
40009992	ALCATEL Sv (5060A) NEGRO TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	352517990266912	01	VALORADO	41	32	ALCATEL	MEDIA
40009349	Yezz 56 GUN METAL TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	352124909077198	01	VALORADO	220	81	YEZZ	BAJA
40009349	Yezz 56 GUN METAL TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	352124909072050	01	VALORADO	220	95	YEZZ	BAJA
40009349	Yezz 56 GUN METAL TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	352124909066048	01	VALORADO	220	95	YEZZ	BAJA
40009349	Yezz 56 GUN METAL TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	352124909054522	01	VALORADO	220	256	YEZZ	BAJA
40009349	Yezz 56 GUN METAL TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	352124909072605	01	VALORADO	220	84	YEZZ	BAJA
40009717	MOTOROLA G5 PLUS (XT1681) GOLD TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	3518527025677858	01	VALORADO	126	81	MOTOROLA	MEDIA
40009717	MOTOROLA G5 PLUS (XT1681) GOLD TEL MVL	2002	CL. Zamora	9000	ZAMORA CHINCHIPE	3518527025683222	01	VALORADO	126	81	MOTOROLA	MEDIA

Elaboró: Alcides Quinatoa

Revisó: Ing. Juan José López

Autorizó: Ing. Marco Paredes

Clave: L.C

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO ALMACENAMIENTO					
<ul style="list-style-type: none"> • Para elegir el mobiliario en el cual se colocarán los materiales, hay que tomar en cuenta el área asignada, mismo que deberá estar en función de la necesidad de cada punto de venta. • Si el espacio para el almacenamiento es un área cerrada y de acceso restringido, se podrán utilizar estanterías o armarios. • Si para el espacio de almacenamiento no se poseen un área cerrada, se debe almacenar en un armario, vitrina u otro mueble, el cual debe mantenerse bajo llave y con todas las seguridades pertinentes. • Para el caso de las islas, las cuales cumplen con las instrucciones de imagen corporativa, contarán con espacios de almacenamiento con las seguridades respectivas. • Los materiales de telefónica móvil no deben sr accesibles a personal que no se encuentren autorizado para tomarlos. • Las estanterías, armarios e islas, deben mantenerse en buenas condiciones físicas y seguras; por lo cual, si no cumplieren dicha condición, se debe comunicar a su jefe inmediato para realizar las gestiones pertinentes • Para la ubicación de los bienes, materiales de telefonía móvil almacenados, es recomendable que se lo realice de acuerdo a la rotación de los mismos. • Las ubicaciones en las cuales se encuentran los bienes y materiales de telefonía móvil, deben estar adecuadamente rotuladas e identificadas. • Las instalaciones de las bodegas deben cumplir con los parámetros establecidos referentes a los niveles de temperatura, ventilación, humedad y luminosidad. 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López			Autorizó: Ing. Marco Paredes	
Clave: L.C					

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO ALMACENAMIENTO					
<ul style="list-style-type: none"> • Para elegir el mobiliario en el cual se colocarán los materiales, hay que tomar en cuenta el área asignada, mismo que deberá estar en función de la necesidad de cada punto de venta. • Si el espacio para el almacenamiento es un área cerrada y de acceso restringido, se podrán utilizar estanterías o armarios. • Si para el espacio de almacenamiento no se poseen un área cerrada, se debe almacenar en un armario, vitrina u otro mueble, el cual debe mantenerse bajo llave y con todas las seguridades pertinentes. • Para el caso de las islas, las cuales cumplen con las instrucciones de imagen corporativa, contarán con espacios de almacenamiento con las seguridades respectivas. • Los materiales de telefónica móvil no deben sr accesibles a personal que no se encuentren autorizado para tomarlos. • Las estanterías, armarios e islas, deben mantenerse en buenas condiciones físicas y seguras; por lo cual, si no cumplieren dicha condición, se debe comunicar a su jefe inmediato para realizar las gestiones pertinentes • Para la ubicación de los bienes, materiales de telefonía móvil almacenados, es recomendable que se lo realice de acuerdo a la rotación de los mismos. • Las ubicaciones en las cuales se encuentran los bienes y materiales de telefonía móvil, deben estar adecuadamente rotuladas e identificadas. • Las instalaciones de las bodegas deben cumplir con los parámetros establecidos referentes a los niveles de temperatura, ventilación, humedad y luminosidad. 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López			Autorizó: Ing. Marco Paredes	
Clave: L.C					

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa
Fuente: Jefatura de Logística

	Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Fecha	09/04/2020		
	Manual de Manejo Logístico	Página	1	De	
		Sustituye a			
		Página		De	
		De fecha			
SUPERVISIÓN LOGÍSTICA					
<p>La supervisión a la gestión logística a bodegas de telefonía móvil se la realiza mediante la recolección de información a través de la aplicación de dos matrices, mismas que abarcan el cumplimiento de la normativa vigente y las condiciones mínimas de infraestructura que deben cumplir las bodegas de la CNT EP.</p> <p style="text-align: center;"><u>Matriz de cumplimiento de normativa y procedimientos de supervisión logística</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumplimiento de la normativa ✓ Almacenamiento y conservación de los bienes ✓ Documentación y archivo <p style="text-align: center;"><u>Matriz de evaluación de infraestructura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Infraestructura ✓ Estado general de la bodega ✓ Estado general del mobiliario ✓ Hardware ✓ Software ✓ Seguridad 					
Elaboró: Alcides Quinatoa	Revisó: Ing. Juan José López		Autorizó: Marco Paredes	Ing. L.C	
Clave: L.C					

Elaborado por: Ing. Alcides Quinatoa

Fuente: Jefatura de Logística

9. Bibliografía

- Ahmad, J., Peñaloza, L., & Laroche, M. (2017). *The Routledge Companion to Ethnic Marketing*. New York: Routledge Taylor y Frncis Group.
- Anaya Tejero, J. J. (2015). *Logística Integral: La Gestión Operativa de la Empresa*. (E. Editorial, Ed.) Colombia, Bogotá. doi:978-958-778-111-3
- Arango Serena, M. D., Gómez Marín, C. G., & Serna Urán, C. (Julio de 2017). *MODELOS LOGÍSTICOS APLICADOS EN LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS*. *Revista EIA Universidad EIA*(ISSN 1794-1237).
- Arias, Á. (2016). *Las Nuevas Tecnologías y el Marketing Digital*. España.
- Ballesteros, D. P., & Ballesteros, P. P. (2016). *Importance of Logisics Management*. *Revista Redalyc*.
- Bastos Boubeta, A. (2015). *Distribucìon Logística y Comercial "La Logística en la Empresa "*. España: Ideaspropias.
- Bobes, A., & Valdés, F. (Diciembre de 2015). *Logistic Cusomer Service in Service Enerprises: Procedures for its Design*. *Revista SCIELO*.
- Cano, P., Orue, F., Martínez, J. L., Mayett, Y., & López, G. (2015). *Modelo de Gestión Logística para Pequeñas y Medianas Empresas en México*. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.
- Carro Paz, R., & Gonzáles Gómez, D. (2013). *Logística Empresarial*. Mar de la Plata.
- Castellanos, A. (2015). *Logiática Comercial Internacional*. Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte.
- Chicaiza, J., & Sandaya, F. (2015). *La Investigación en Logística y Transporte: Comparación entre los países de la región Andina; Retos y Oportunidades para su desarrollo en el Ecuador*. X Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE.
- Clausen, U., Hompel, M. t., & Klumpp, M. (2016). *Efficiency and Logistics*. New York: Springer Heidelberg New York Dordrecht London.
- consumidor, R. a. (2006). *Decreto Ejecutivo 1314*. Quito.
- Director Ejecutivo de TGI Argentina SA Consultores en Tecnología, G. e. (2019). *La tecnología como Soporte a la Actividad Logística*. *Revista Énfasis Logística*.
- Eslava Sarmiento, A. (2019). *Logística del Trasporte de Mercancías en Contenedores Marítimos*. Bogotá. Obtenido de 978 . 958 . 762 . 992 . 7
- Fernández diez de los Ríos, J. (2015). *Optimización de la Cadena Logística*. Madrid.
- Hong, G. P., & Yong, J. L. (2015). *The Efficiency and Productivity Analysis Analysis of Large Logistics Providers Services in Korea*. *The Asian Journal of Shipping and Logistic*.

- Ibujés, J., & Benavides, M. (2018). *Contribución de la tecnología a la productividad de las pymes de la industria en Ecuador*. *Revista Asociación Cuadernos de Economía* .
- Iglesias López, A. (2016). *Estrategia Logística de la Empresa: Herramientas Informáticas para la Gestión Logística* . Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Lopes-Martínez, I., & Gómez-Acosta, M. I. (2015). *The logistic auditory to assess the level of inventory management in companies*. SCIELO.
- Lopez Herrera, J. (2013). + *Productividad*.
- Maroto Sánchez, A. (2016). *Crecimiento y productividad de las ramas de servicios: El papel de las TIC*. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*.
- Moncayo, M. (2019). *Informe de Gerencia en los tres meses de gestión: Nuevo modelo de negocio*. Quito - Ecuador .
- Palacios, M. I. (2018). *La Planeación Estratégica Empresarial: ¿ Existe una secuencia lógica para Planificar? España*. doi:9781720032809
- Peña Acuña, B. (2015). *Metodo Cientificode Observacion en Educacion* . España.
- Petruzzellis, L., & Russell, W. (2016). *Devlopmnts in Marketing Scince Proceeding of th Academy of Marketing Science*. New York, NY, USA.
- Philip , K., & Armstrong, G. (2016). *Principles of Marketing Global Edition* . New York: Pearson Education Limited .
- Rivera, J., & Hernández, C. (2015). *Marketing Financiero Estrategias y Planes de Acción para Mercados Complejos*. Madrid.
- Romero, D. (2018). *La CNT Realizó Rendición de Cuentas 2018*. Quito - Ecuador .
- Ruiz , A., Cardoza, G., Kuula, M., Oliver, Y., & Polanco, H. R. (2017). *Logistic Services in the Caribbean Region: An Analysis of collaboration, Innovation Capabilities and Process Improvement*. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*.
- Sarmiento Guede, J. R. (2015). *Marketing de Relaciones Aproximación a las Relaciones Virtuales* . Madrid.
- Sezen, B., Fabrikalar Yolu, C., Gebze, & Kocaeli. (2015). *The Role of Logistics in Linking Operations and Marketing and Influences on Business Performamce*. *Journal of Enterprise Information Maanagement*.
- Sigala, I. F., & Wakolbinger, T. (2018). *Outsourcing of Humanitarian Logistic to Commercial Logistics Service Providers*. Vienna, Austria.
- Silva, H. (2019). *Las Tendencias en el sector de telecomunicaciones para América Latina*. México.
- Stainer, A., & Middlsex. (2015). *Productivity, Performamce Measurement and Management in Logistics*. New York.

Telecomunicaciones, M. d. (2018). Ecuador crece cada día en acceso a telefonía móvil e internet.

Telecomunicaciones, L. A. (2018). Resolución ARCOTEL. Quito.

Thierry, L., & Zamudio, L. (1998). Los usos de la historia de vida en las ciencias sociales I. Barcelona.

Valle Latorre, G. (2015). Diseño de un modelo de gestión logística en la empresa Megaprofer S.A. Ambato.

Vera Martínez, P. (2017). Cadena de valor y sostenibilidad en Latinoamérica. México. Obtenido de 978-607-30-1127-3

10. ANEXOS

Anexo 1. Tabla distribución chi cuadrado (χ^2)

TABLA A-4 Distribución chi cuadrada (χ^2)										
Grados de libertad	Área a la derecha del valor crítico									
	0.995	0.99	0.975	0.95	0.90	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
1	—	—	0.001	0.004	0.016	2.706	3.841	5.024	6.635	7.879
2	0.010	0.020	0.051	0.103	0.211	4.605	5.991	7.378	9.210	10.597
3	0.072	0.115	0.216	0.352	0.584	6.251	7.815	9.348	11.345	12.838
4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	7.779	9.488	11.143	13.277	14.860
5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	9.236	11.071	12.833	15.086	16.750
6	0.676	0.872	1.237	1.635	2.204	10.645	12.592	14.449	16.812	18.548
7	0.989	1.239	1.690	2.167	2.833	12.017	14.067	16.013	18.475	20.278
8	1.344	1.646	2.180	2.733	3.490	13.362	15.507	17.535	20.090	21.955
9	1.735	2.088	2.700	3.325	4.168	14.684	16.919	19.023	21.666	23.589
10	2.156	2.558	3.247	3.940	4.865	15.987	18.307	20.483	23.209	25.188
11	2.603	3.053	3.816	4.575	5.578	17.275	19.675	21.920	24.725	26.757
12	3.074	3.571	4.404	5.226	6.304	18.549	21.026	23.337	26.217	28.299
13	3.565	4.107	5.009	5.892	7.042	19.812	22.362	24.736	27.688	29.819
14	4.075	4.660	5.629	6.571	7.790	21.064	23.685	26.119	29.141	31.319
15	4.601	5.229	6.262	7.261	8.547	22.307	24.996	27.488	30.578	32.801
16	5.142	5.812	6.908	7.962	9.312	23.542	26.296	28.845	32.000	34.267
17	5.697	6.408	7.564	8.672	10.085	24.769	27.587	30.191	33.409	35.718
18	6.265	7.015	8.231	9.390	10.865	25.989	28.869	31.526	34.805	37.156
19	6.844	7.633	8.907	10.117	11.651	27.204	30.144	32.852	36.191	38.582
20	7.434	8.260	9.591	10.851	12.443	28.412	31.410	34.170	37.566	39.997
21	8.034	8.897	10.283	11.591	13.240	29.615	32.671	35.479	38.932	41.401
22	8.643	9.542	10.982	12.338	14.042	30.813	33.924	36.781	40.289	42.796
23	9.260	10.196	11.689	13.091	14.848	32.007	35.172	38.076	41.638	44.181
24	9.886	10.856	12.401	13.848	15.659	33.196	36.415	39.364	42.980	45.559
25	10.520	11.524	13.120	14.611	16.473	34.382	37.652	40.646	44.314	46.928
26	11.160	12.198	13.844	15.379	17.292	35.563	38.885	41.923	45.642	48.290
27	11.808	12.879	14.573	16.151	18.114	36.741	40.113	43.194	46.963	49.645
28	12.461	13.565	15.308	16.928	18.939	37.916	41.337	44.461	48.278	50.993
29	13.121	14.257	16.047	17.708	19.768	39.087	42.557	45.722	49.588	52.336
30	13.787	14.954	16.791	18.493	20.599	40.256	43.773	46.979	50.892	53.672
40	20.707	22.164	24.433	26.509	29.051	51.805	55.758	59.342	63.691	66.766
50	27.991	29.707	32.357	34.764	37.689	63.167	67.505	71.420	76.154	79.490
60	35.534	37.485	40.482	43.188	46.459	74.397	79.082	83.298	88.379	91.952
70	43.275	45.442	48.758	51.739	55.329	85.527	90.531	95.023	100.425	104.215
80	51.172	53.540	57.153	60.391	64.278	96.578	101.879	106.629	112.329	116.321
90	59.196	61.754	65.647	69.126	73.291	107.565	113.145	118.136	124.116	128.299
100	67.328	70.065	74.222	77.929	82.358	118.498	124.342	129.561	135.807	140.169

Anexo 2. Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Encuesta sobre la distribución de terminales (equipos) en las ocho agencias de comercialización a los asesores de servicio al cliente, bodegueros, de Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP Tungurahua.

Objetivo:

Identificar el nivel de abastecimiento de terminales (equipo móvil) de la CNT –EP Tungurahua, en cuanto a la reposición de mercadería en los puntos de venta.

Instrucción:

Marcar con una (x) la respuesta que considere más adecuada

1.- ¿La entrega de pedidos de terminales (equipo móvil) es?

Muy puntual Puntual Regular Impuntual Muy impuntual

2.- ¿Cómo calificaría el servicio de transporte (TEVCOL) que emplea la CNT –EP Tungurahua para la entrega de terminales (Equipos)?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

3.- ¿Con que frecuencia realiza los de pedidos de terminales (equipos)?

Semanal Quincenal Mensual Bimensual Trimestral

4.- ¿Que incentivos utiliza la CNT –EP Tungurahua para incrementar las ventas de terminales (equipos) en su provincia?

Descuentos Promociones Obsequios Rifas Bonos

5.- ¿Se siente satisfecho con el producto que le dispone en stock la CNT – EP Tungurahua?

Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Insatisfecho Muy Insatisfecho

6.- ¿El embalaje que emplea la empresa para la entrega de terminales (equipos) es?

Muy atractivo Algo atractivo Poco atractivo Nada atractivo

7.- ¿Cuándo se retrasan los pedidos de terminales (equipo móvil) recurre a otros proveedores?

Siempre Casi siempre A veces Rara vez Nunca

8.- ¿Si la CNT- EP le suministra puntualmente los terminales (equipos móviles) con el transporte adecuado incrementaría la cantidad de pedidos?

Siempre Casi siempre A veces Rara vez Nunca

9.- ¿Cómo calificaría la entrega de terminales (equipos móviles) ?

Excelente Bueno Regular Malo Pésima

10.- ¿El servicio de post-venta que le ofrece la CNT-EP es?

Muy satisfactorio Algo satisfactorio Poco Satisfactorio Insatisfactorio
Inexistente

Fecha de Aplicación _____

Nombre del Encuestador _____

Anexo 3: Fotos de trabajo en campo

