



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

LEY ORGANICA N° 27972 DEL 26-05-2003

LEY N° 8230 DEL 03-04-1936

### ORDENANZA MUNICIPAL N° 024 -2021-MPMN

Moquegua, 25 de Octubre de 2021

#### **EL ALCALDE PROVINCIAL DE “MARISCAL NIETO”:**

**VISTO**, en “Sesión Ordinaria” de fecha 22-10-2021, el Dictamen N° 025-2021-CDUAAT-MPMN de Registro N° 2128065 de fecha 20-10-2021, Informe Legal N° 0650-2021-GAJ/GM/MPMN de Registro N° 2112812 de fecha 26-05-2021 sobre PROPUESTA DE ACTUALIZACION DEL “PLAN REGULADOR DE RUTAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE PERSONAS EN LA PROVINCIA MARISCAL NIETO 2021-2023”, y;

#### **CONSIDERANDO:**

Que, las Municipalidades son los Órganos de Gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, tal como lo señala el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, concordante con los Artículos I y II del Título preliminar de la Ley N° 27972;

Que, el artículo 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las Ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa Municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa;

Que, el artículo 81° de la Ley N° 27972, en su inciso 1), Numeral 1.2, determina que las Municipalidades, en materia de tránsito, viabilidad y transporte público, ejercen la función de normar y regular el servicio público de transporte terrestre urbano e interurbano de su jurisdicción, de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales sobre la materia;

Que, el artículo 11°, inciso 11.1° de la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, que la competencia normativa consiste en la potestad de dictar Reglamentos que rigen en los distintos Niveles de la Organización Administrativa Nacional. Aquellos de carácter general que rigen en todo el territorio de la Republica y que son de observancia obligatoria por todas las Entidades y personas de los sectores públicos y privado, a las Autoridades del Poder Ejecutivo, sus distintas Entidades y los Gobiernos Regionales o Locales, son de competencia exclusiva del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; así mismo, así mismo en su numeral 11.2°, determina que los Gobiernos Locales emiten las Normas Complementarias para la aplicación de los Reglamentos Nacionales dentro de su respectivo Ámbito Territorial y de sus competencias, sin transgredir ni desnaturalizar la presente Ley ni los Reglamentos Nacionales;

Que, el artículo 11° del Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, precisa: Las Municipalidades Provinciales en materia de transporte terrestre, cuentan con las competencias previstas en este reglamento, se encuentran facultadas, además, para dictar normas complementarias aplicables a su jurisdicción, sujetándose a los criterios previstos en la Ley, al presente Reglamento y a los demás reglamentos Nacionales (...);

Que, el artículo primero de la Ordenanza Municipal N° 002-2009-MPMN, aprueba el nuevo “Plan Ordenador y Regulador de Rutas del Transporte Urbano e Interurbano de Mariscal Nieto, el mismo que fue elaborado en cumplimiento a lo dispuesto en la séptima disposición complementaria final del Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, Plan Regulador de Rutas, el cual establecía 27 rutas vigentes y 04 rutas nuevas, este constituye un instrumento técnico normativo de la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, contiene lineamientos principales para solucionar el problema, dando propuestas y recomendaciones para procurar una adecuada gestión y uso racional de las vías de la ciudad de Moquegua y así garantizar la seguridad de los usuarios;

Que, mediante informe N° 417-2021-STSV-GDUAAT/GM/MPMN emitido por la Sub Gerencia de Transporte y Seguridad Vial, indica que se debe Actualizar el Plan de Rutas del Servicio de Transporte Público Urbano de la ciudad de Moquegua 2021 – 2023, a fin de proseguir con las funciones de planificar, regular, dirigir y supervisar la administración de los servicios de transporte público, de competencia de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, a través de la



Sub Gerencia de Transporte y Seguridad Vial, así como garantizar un servicio de transporte público de personas realizado con continuidad, regularidad, obligatoriedad, uniformidad y satisfacer las necesidades colectivas de viaje, a través de las rutas determinadas, lineamiento que se encuentra contemplado en el instrumento técnico legal aludido;

Que, mediante Opinión Legal N°0650 -2021-GAJ/GM/MPMN emitido por la Gerencia de Asesoría Jurídica, se concluye que es viable para su aprobación la propuesta de Ordenanza Municipal que aprueba la Actualización del Plan de Rutas del Servicio de Transporte Público Urbano de la ciudad de Moquegua 2021 – 2023. Así mismo, en el mismo acto se proceda en derogar la Ordenanza Municipal N° 002-2009-MPMN de fecha 12-02-2009, así como las demás normas municipales que se opongan a lo dispuesto en la presente ordenanza;

**POR CUANTO:**

EL Concejo Provincial de Mariscal Nieto, en uso de las facultades concedidas por el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú promulgada el 29-12-1993 y modificada por Ley N° 27680 de fecha 06-03-2002, al amparo de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972 de fecha 26-05-2003 y Ley N° 8230 de fecha 03-04-1936 y Ley N° 27181 ha aprobado en "Sesión Ordinaria" de fecha 22-10-2021, por UNANIMIDAD del Pleno del Concejo Municipal y con la Dispensa del trámite de Lectura y aprobación del acta; la siguiente:

**ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE RUTAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA 2021 – 2023;**

**ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR;** la actualización del "Plan de Rutas del Servicio de Transporte Público Urbano de la Ciudad de Moquegua 2021 – 2023, que consta de las 21 RUTAS vigentes, 04, 04A, 05, 06, 08B, 10, 10A, 18, 19, 19A, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 33, el cual se anexa a la presente Ordenanza.

**ARTÍCULO SEGUNDO. - DEROGUESE;** la Ordenanza Municipal N° 002-2009-MPMN de fecha 12-02-2009, así como las demás normas Municipales que se opongan a lo dispuesto en la presente Ordenanza.

**ARTÍCULO TERCERO. – ENCARGAR;** a la Gerencia de Desarrollo Urbano Ambiental y Acondicionamiento Territorial a través de la Sub Gerencia de Transportes y Seguridad vial de la Municipalidad Provincial "Mariscal Nieto", el cumplimiento y la aplicación de la presente Ordenanza, además de la Publicación de la presente en el Diario Oficial "El Peruano" y a la Oficina de Secretaria General en coordinación con la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística, para que publique en el portal web de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, la presente.

**ARTÍCULO CUARTO. -** La presente Ordenanza Municipal, entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el portal web del diario encargado de la Publicación de los Avisos Judiciales.

**ARTÍCULO QUINTO. - ENCARGAR,** el cumplimiento de la presente Ordenanza a la Sub Gerencia de Transportes y Seguridad vial, y demás unidades orgánicas que resulten competentes e intervengan directa o indirectamente en la implementación de la presente norma.

**POR TANTO:**

**MANDO SE REGISTRE, PUBLIQUE Y CUMPLA.**

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE





# Municipalidad Provincial **MARISCAL NIETO**



## ACTUALIZACION DEL PLAN REGULADOR DE RUTAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE PERSONAS EN LA PROVINCIA MARISCAL NIETO 2021 - 2023

SUB GERENCIA DE TRANSPORTES Y SEGURIDAD VIAL



DEPARTAMENTO : MOQUEGUA  
PROVINCIA : MARISCAL NIETO  
DISTRITO : MOQUEGUA

MOQUEGUA – PERU  
2021





CONTENIDO

INTRODUCCIÓN ..... 3

GENERALIDADES ..... 5

ANTECEDENTES ..... 6

JUSTIFICACIÓN ..... 6

OBJETIVO GENERAL ..... 7

METODOLOGÍA ..... 7

ALCANCES DEL PLAN ..... 8

BASE LEGAL ..... 8

MARCO REFERENCIAL (ÁREA DE ESTUDIO) ..... 9

    LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN ..... 9

    UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO ..... 10

    POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA ..... 10

    DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO ..... 11

ASPECTO FÍSICO ..... 12

SISTEMA VIAL ..... 13

TRANSPORTE ..... 16

TIPOLOGÍA DEL TRANSPORTE ..... 16

DIAGNÓSTICO DEL TRANSPORTE ..... 17

    PROBLEMAS ENCONTRADOS EN EL SERVICIO ..... 18

    NUMERO DE EMPRESAS Y FLOTAS VEHICULARES ..... 19

    SITUACIÓN NORMATIVA VIGENTE ..... 20

    PROPUESTA DE DISEÑO DE RUTAS ..... 20

    LA OFERTA Y DEMANDA DEL TRANSPORTE PÚBLICO ..... 20

    LA OFERTA DEL TRANSPORTE PÚBLICO ..... 21

    INFRAESTRUCTURA VIAL ..... 21

    PROBLEMÁTICA ACTUAL DEL SISTEMA Y/O INFRAESTRUCTURA VIAL ..... 24

    PARQUE AUTOMOTOR ..... 26

    EL TRANSPORTE PÚBLICO ..... 26

    FICHAS DE DIAGNÓSTICO ..... 28

    DESCRIPCIÓN DE LAS RUTAS Y SU RECORRIDO ..... 29

CONCLUSIONES ..... 34

RECOMENDACIONES ..... 35





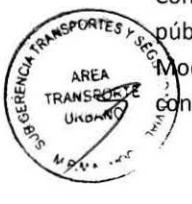
**PRESENTACIÓN**

La Municipalidad Provincial Mariscal Nieto - Moquegua, en uso de las facultades conferidas por el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, promulgado el 29 de Diciembre de 1993 y modificada por la Ley 27680 del 06 de Marzo del 2002, se constituye en un Órgano de Gobierno Local con autonomía Política, económica y administrativa en asuntos de su competencia y conforme a lo establecido en el inciso 2.2, numeral 2 del Artículo 73°, Capítulo I, Título V de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 del 26 de Mayo del 2003, que establece la condición de exclusiva o compartida de las municipalidades provinciales y distritales en materia de ejercer la función específica en materia de los Servicios Públicos Locales, de regulación y ordenamiento del tránsito, circulación y transporte público.

En este contexto, la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, en cumplimiento a lo establecido en el Reglamento Nacional de Administración del Transporte, aprobado por el D.S. 017-2009-MTC y sus modificatorias, en su séptima disposición complementaria y demás dispositivos legales establecen condiciones mínimas para brindar los servicios del transporte público de personas; en ese menester, asume la decisión de actualizar el Plan Regulador de Rutas del servicio de transporte Público de pasajeros, aprobada en su oportunidad mediante la Ordenanza Municipal N° 002-2009 -MPMN del 18 de Febrero del 2009 y su modificatoria aprobada por la Ordenanza Municipal N° 019- 2009-MPMN del 31 de Julio del 2009 y demás disposiciones complementarias.

La presente Actualización del Plan Regulador de Rutas del Servicio de Transporte Urbano de Personas en la Provincia Mariscal Nieto 2021 - 2023, tiene como propósito fundamental alcanzar alternativas de solución al problema subsistente de falta de ordenamiento, regulación y control del servicio público de transporte de pasajeros, que se traducen en los altos índices de informalidad de la actividad transportadora, el congestionamiento vial, la baja calidad de prestación del servicio y en consecuencia el incremento de los índices de contaminación del medio ambiente.

Conforme a lo expuesto es necesario, establecer las bases para ordenar, regular, prestar y supervisar el servicio público del transporte de pasajeros en el ámbito jurisdiccional de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto - Moquegua, así como utilizar y aprovechar la infraestructura vial de la ciudad para la prestación del mismo, considerando los contenidos del presente estudio.





### INTRODUCCIÓN

La presente investigación y propuesta de “Actualización del Plan Regulador de Rutas del Servicio de Transporte Urbano de Personas en la Provincia Mariscal Nieto 2021-2023”, la cual se centra en ordenar y regular el Servicio de transporte público, en la Provincia Mariscal Nieto – Moquegua, para ello es necesario evaluar el estado situacional actual del servicio de transporte público, debido a las variaciones que ha sufrido las rutas que prestan dicho servicio, en base a la necesidad evidenciada de un servicio de transporte publico hacia los usuarios de los distintos Centros Poblados y Distritos.

El servicio del transporte público, constituye una herramienta vital de desarrollo socioeconómico de la Ciudad de Moquegua, provee a los habitantes las posibilidades de acceder a las diferentes actividades que genera la población de manera cotidiana como: trabajo, educación, salud, recreación, entre otras actividades complementarias. El transporte, es la columna vertebral de la economía urbana, a través de este medio, se satisfacen en gran mayoría los intercambios de bienes y servicios; consecuentemente, impulsando las inversiones en el transporte, la viabilidad y los servicios, es posible disminuir la “fricción” que inhibe estos intercambios y accesibilidades, para así fomentar el crecimiento y desarrollo económico-social.

El principal inconveniente para la gestión de los planes urbanos y en particular para el instrumento de gestión del Plan Regulador de Rutas del Servicio Público del Transporte Urbano de Pasajeros, es el proceso de implantación, administración, control y monitoreo; por cuanto, la planificación urbana es una función prioritaria de la gestión del Gobierno Local, que incorpora como tarea y responsabilidad ineludible la actualización de los planes existentes.

La planificación del transporte, se define como un proyecto que estudia las demandas presentes y futuras de movilidad de personas y bienes materiales. Estos proyectos, están precedidos por estudios de los movimientos involucran a los diferentes medios de transporte y están estrechamente relacionados con el campo de la ingeniería. La planificación, es la fase fundamental del proceso de desarrollo y organización del transporte, ya que permite conocer los problemas, diseñar o plantear las soluciones, optimizar y organizar los recursos para enfocarlos a atender la demanda de movilidad, por parte de la población usuaria del servicio de transporte urbano.

Desde la aprobación del Plan Regulador de Rutas mediante la Ordenanza Municipal N° 002-2009-MPMN del 18 de febrero del 2009 y su modificatoria aprobada por la Ordenanza Municipal N° 019-2009-MPMN del 31 de Julio del 2009, se han venido produciendo una serie de cambios en diversos aspectos debido a diferentes factores. En la Ciudad de Moquegua se ha incrementado el movimiento económico por distintos proyectos mineros ejecutadas en la región, la ejecución de proyectos de gran envergadura como el Proyecto Especial “Pasto Grande”, la Carretera Transoceánica, el Gaseoducto Tras Andino, entre otros. Asimismo, el desarrollo de la actividad minera, ha dado origen al “crecimiento” de la corriente migratoria, situación que da lugar al surgimiento de nuevos asentamientos humanos irregulares en zonas inapropiadas (zonas de riesgo y de vulnerabilidad), ocupación de las áreas de aportes y del equipamiento comunal; actos de invasión de terrenos de propiedad estatal, dando lugar al desorden (desarticulación espacial), la especulación, el tráfico de los terrenos y consecuentemente del encarecimiento de la ejecución de las obras de infraestructura y equipamiento urbano, entre otros.

Hoy en día ninguna ciudad de América Latina y en particular en el Perú, se han librado del daño y la crítica que causan estos problemas y en su solución deben participar los actores involucrados como son: autoridades, institución en todos sus niveles, sociedad civil y público en general, que a menudo no saben porque medio de transporte urbano es factible atenderse, independientemente de que este resulte rentable o no; de manera que el propio “inversionista”, no sabe cómo optimizar la rentabilidad en la prestación del servicio de transporte urbano. Por estas razones, la actual Gestión de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, ha promovido e





impulsado la actualización del Plan Regulador de Rutas del Servicio de Transporte Urbano de Personas en la Provincia Mariscal Nieto 2021 - 2023.

El presente estudio propone la estructuración de un sistema de transporte público sobre la fase de un diagnóstico actual e integrado a ejes troncales que tiendan a mejorar las condiciones y elevar la calidad de la prestación del servicio del transporte público de pasajeros en Moquegua.



En lo que va de la última década (2011-2021), la planificación del transporte ha cambiado sustancialmente, se remarca bajo los preceptos de TRANSPORTE SOSTENIBLE o movilidad sustentable, la planificación del transporte pretende la promoción de modos más convenientes en términos ambientales (emisiones), sociales (equidad) y económicos (uso racional de los recursos). Bajo este marco, en el transporte urbano se incentivará el transporte público masivo ello en beneficio de la población, para el desarrollo de diversas actividades.



La presente Investigación se organiza en siete etapas: la primera constituida por la Conceptualización del Plan; una segunda etapa que muestra el marco referencial y área de estudio; la tercera etapa nos muestra las delimitaciones del área de estudio; la cuarta etapa nos muestra los aspectos físicos del sistema vial, la quinta etapa nos muestra el diagnóstico del servicio de transporte; La sexta etapa nos muestra las propuestas de diseño de ruta; y la séptima etapa nos muestra la descripción de las rutas y su recorrido, conllevando a implementar acciones a través de un conjunto de normas que posibiliten reordenar y conducir la movilidad de la ciudad y su dinámica económica a través de un servicio de transporte seguro, eficiente y ordenado.





ACTUALIZACIÓN DEL PLAN REGULADOR DE RUTAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE PERSONAS EN  
LA PROVINCIA MARISCAL NIETO 2021 - 2023

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

SUBGERENCIA DE TRANSPORTES Y SEGURIDAD VIAL

TÍTULO I

GENERALIDADES

El Transporte Urbano de Pasajeros, es una actividad que cumple un rol muy importante de desplazamiento de las personas en las ciudades, que transitan por el espacio público urbano (infraestructura vial) para trasladarse a sus destinos. El proceso de planeación local es integral, permanente y participativo, articulando a la municipalidad como órgano de gobierno y gestión local con sus vecinos, en un proceso donde se establecen políticas públicas, según sus competencias otorgadas por ley.

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto - Moquegua, en sus facultades de ente regulador del servicio del transporte urbano de Pasajeros, tiene como prioridad la defensa de los derechos fundamentales y constitucionales de las personas, derecho a la vida, la salud, la integridad personal, a gozar de un ambiente adecuado y a recibir un servicio de calidad, que hoy afecta a los pobladores de la ciudad de Moquegua, derivados fundamentalmente por:

- La incipiente cultura en seguridad vial por parte de la población, complementado por la imprudencia, la falta de instrucción y capacitación de conductores y peatones.
- La inexistencia de un sistema de transporte público adecuado, racional, ordenado y de calidad.

Ambos problemas, son base de la necesidad de reformar el transporte urbano y deben ser abordados integralmente para reorganizar el transporte público en Moquegua, una ciudad diseñada y planificada para las personas que la habitan, con servicios de transporte urbano de calidad y ciudadanos conscientes y responsables de su rol en las vías y los espacios públicos generaran menores índices de accidentes, de vulnerabilidad y se alcanzaran mejores niveles de calidad de vida.

La calidad del servicio de transporte urbano e interurbano de personas, está relacionada con la calidad de vida en la ciudad, pues la inadecuada regulación y planificación incidirá en la ineficiente administración de la red vial y de las rutas; en tanto que los escasos y/o limitados recursos públicos asignados para tal propósito, han conducido a la ciudad de Moquegua a la experiencia diaria de la "ley del más audaz" y a la denominada "guerra por el centavo" entre los operadores de las rutas autorizadas por la Autoridad Administrativa. Apenas existen escasas disposiciones y reglas que se cumplen y que se hacen cumplir, lo que genera el desorden y elevados costos para la población que transita por las principales arterias de la ciudad, donde se "ha privilegiado" al parque automotor, anteponiéndose al derecho del libre tránsito del peatón por las veredas, a estacionarse los vehículos sobre estas y que son agravadas por el incremento sustancial del comercio ambulante, que se concentran en determinados puntos focalizados de la ciudad, los que no solo han tomado "posesión" de las veredas, sino que en algunos casos ocupan parte de la pista, generando la imagen de una "ciudad sin orden".



CAPITULO I

ANTECEDENTES

Desde hace aproximadamente tres décadas, la Ciudad de Moquegua implemento diferentes planes urbanos, entre los cuales se encuentra el Plan Regulador de Rutas (2009), los mismos que al ser puestos en aplicación, no llegaron a alcanzar los resultados propuestos, por cuanto su administración no siempre estuvo a cargo de especialistas en materia de transporte y en el mejor de los casos, estuvo a cargo de personal administrativo sin formación técnica calificada, sin que se pueda percibir un efecto positivo en la ciudad, teniendo como consecuencia el incremento de la informalidad del servicio de transporte de pasajeros.

Los planes urbanos fueron utilizados solamente para ejecutar el trazado de vías, establecer la zonificación, calificación de usos de suelos y eventualmente en la ejecución de proyectos urbanos de impacto político, con alta incidencia en la ejecución de procedimientos denominados “cambios de uso”, de manera similar sucedió con el "Plan Regulador de Rutas"; donde los contenidos y planteamientos técnico-legales se han desnaturalizado, evidenciándose el incumplimiento de su objetivo en la ciudad de Moquegua.

El principal inconveniente para la gestión de los planes urbanos y otros instrumentos de gestión que se implementen en la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto - Moquegua, se generará en el proceso de implantación y administración; de no adoptarse las medidas conducentes a la sostenibilidad técnica-legal-administrativa a dicho instrumento de gestión, se incrementara la informalidad del servicio de transporte urbano de personas dentro de la Provincia Mariscal Nieto, generando desorden e inseguridad de la población.

CAPITULO II

JUSTIFICACIÓN

En la Provincia Mariscal Nieto – Moquegua, desde la aprobación del Plan Regulador de Rutas mediante la Ordenanza Municipal N° 002-2009-MPMN del 18 de febrero del 2009 y su modificatoria aprobada por la Ordenanza Municipal N° 019-2009-MPMN del 31 de Julio del 2009, no se ha actualizado este instrumento de gestión hasta la fecha, por lo que ha venido produciéndose una serie de cambios en las rutas que prestan el servicio de transporte público, esto debido al incremento del movimiento económico y migratorio, dando da lugar al origen de nuevos sectores poblacionales.

Asimismo, la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre prescribe que la acción del Estado se orienta a la satisfacción de las necesidades de los usuarios y al resguardo de sus condiciones de seguridad y salud, El Reglamento Nacional de Administración de Transporte define a la calidad del servicio como un conjunto de cualidades mínimas en la prestación del servicio de transporte terrestre, consistente en la existencia de condiciones de seguridad, puntualidad, higiene y comodidad, en función de la calidad de vida de los residentes de una ciudad.

El Gobierno Local deberá de planificar, implementar y ejecutar un sistema de transporte rápido, de calidad, previsible y no contaminante, que maximice el uso eficiente de las vías. De no asumir este desafío, se acentuarán consecuencias negativas que se traducirán en pérdidas económicas y fundamentalmente afectara la seguridad y salud de la población que hace uso del servicio de transporte público.

Se evidencia que existe la necesidad de planificar y actualizar el Plan Regulador de Rutas, siendo esta una herramienta de gestión necesaria, que tiene como finalidad el satisfacer las necesidades de Transporte Publico Urbano hacia los usuarios, a fin de resguardar las condiciones de calidad, seguridad y salud.



### CAPITULO III

#### OBJETIVO GENERAL

- Actualizar el Plan Regulador de Rutas del Servicio de Transporte Urbano de Personas en la Provincia Mariscal Nieto 2021 – 2023, que comprende la reformulación, modificación y/o creación de las rutas de transporte Público Urbano, a las cuales tendrán acceso las personas jurídicas dedicadas a la actividad del servicio de transporte urbano.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer Instrumentos técnicos y legales necesarios en materia de tránsito, y transporte, que permita tomar las decisiones de gestión necesarias para una adecuada administración y gestión de los servicios concesionados a fin de definir el diseño operacional del sistema de transporte público, en las principales vías comprendidas en el plan regulador de rutas.
- Ampliar la cobertura del sistema de rutas hacia los diferentes puntos de la Provincia Mariscal Nieto que requieren el servicio de transporte público de pasajeros y establecer las características técnicas, y operacionales de dichas rutas.

### CAPITULO IV

#### METODOLOGÍA

La Municipalidad Provincial Mariscal Nieto - Moquegua, desde el año 2003, ha desarrollado diferentes acciones técnica-legales-administrativas, para enfrentar el problema del servicio público del transporte público de pasajeros que afectan a la ciudad de Moquegua.

En este proceso, se ha realizado el levantamiento preliminar de información de gabinete y campo con el propósito de procesar y sistematizar la información disponible y estructurar el correspondiente plan de trabajo, orientado a diseñar e implementar las estrategias de intervención, estructurando para ello la aplicación de la metodología de la investigación por el método científico, deductivo, partiendo de lo universal a lo particular y a partir de la orientación teórica, así como del diagnóstico práctico de las rutas de transporte en su contexto real, para formular el correspondiente diagnóstico situacional y plantear las alternativas o variables de solución al problema.

Las variables e indicadores considerados en el presente, guiaron todo el proceso, para lo cual se diseñaron y estructuraron los contenidos de una ficha técnica de evaluación de la infraestructura vial, de evaluación de las condiciones de operación de las rutas autorizadas, el reconocimiento específico de cada una de las rutas y obtener una observación dinámica y valoración del cumplimiento de las condiciones de la prestación del servicio y del rol del transporte en la actividad de la Ciudad.

Con el propósito de dar consistencia técnica-legal-administrativa a los contenidos y alcances del plan, se implementaron talleres de trabajo con los diferentes actores involucrados (gestión participativa) en el tema; a los efectos de sociabilizar las propuestas y retroalimentarla con las variables o propuestas técnica-normativas debidamente sustentadas y validadas, alcanzadas en los talleres con el propósito de realizar los ajustes necesarios a los contenidos.



En síntesis, las técnicas e instrumentos de recopilación y procesamiento de información, observación, ligados también con los talleres de proyección, permitieron estructurar una propuesta integral para lograr los objetivos propuestos.

## CAPITULO V

### ALCANCES DEL PLAN

El principal alcance es el de propiciar el ordenamiento y regular la circulación del Transporte Publico, en las principales arterias de la ciudad, debido a que el porcentaje de vehículos que circulan actualmente por las principales vías se han sobrecargado debido a los flujos de actividades que cada una de ellas concentra; sin agregar el problema sociales de imagen urbana (presencia y concentración del comercio informal); la falta de capacitación y educación de los pobladores y conductores en normas de comportamiento urbano, seguridad vial, entre otros.

## CAPITULO VI

### BASE LEGAL

La Constitución Política del Perú: Promulgada el 29 de Diciembre de 1993 y modificada por la Ley 27680 del 06 de Mayo del 2002, en su artículo 194°, establece: precisiones respecto a que las Municipalidades Provinciales y Distritales, se constituyen en un Órgano de Gobierno Local, con autonomía Política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia en su ámbito jurisdiccional.

Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972: Promulgada el 26 de Mayo del 2003, de conformidad con lo establecido en el inciso 2.2 numeral 2 del artículo 73° del Capítulo I, Título V de la norma antes citada, establece la condición de exclusiva o compartida entre las municipalidades provinciales y distritales, la función específica en los Servicios Públicos Locales, a través de la regulación y ordenamiento del tránsito, circulación y transporte público. Son tres finalidades definidas que persiguen los Gobiernos Locales: 1) Representación del vecindario; 2) Promoción de los servicios públicos locales y 3) Promoción del desarrollo integral y sostenible.

Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre Ley N° 27181, aprobada el 07 de Octubre de 1999 y por primera vez, se delimitan claramente las autoridades competentes: El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción; Las Municipalidades Provinciales; Las Municipalidades Distritales; La Policía Nacional del Perú, INDECOPI.

Reglamento Nacional de Administración de Transporte, aprobado con Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, el 22 de Abril del 2009, establece en su artículo 16°: El acceso y permanencia del servicio de transporte terrestre personas y mercancías, artículo 18°: De los vehículos destinados al transporte terrestre, artículo 19°: Condiciones técnicas básicas exigibles a los vehículos destinados al transporte terrestre y el artículo 20°: Condiciones técnicas específicas mínimas exigibles a los vehículos destinados a la prestación del servicio de transporte público de personas bajo la modalidad de transporte regular, de ámbito nacional, regional y provincial.

Decreto Supremo N° 023-2009-MTC de fecha 29 de Junio del 2009, establece Modificaciones al Reglamento Nacional de Administración de Transportes aprobado en su oportunidad por Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, el Decreto Supremo N°006-2010-MTC de fecha 22 de Enero del 2010, incorpora la Disposición Complementaria Final al Reglamento de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías (SUTRAN) aprobado por Decreto Supremo N° 033-2009-MTC, el Reglamento de Inspecciones Técnicas Vehiculares, aprobado por Decreto Supremo N° 025-2008-MTC y el Reglamento de Placa Única Nacional de Rodaje, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2008-MTC.



“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”



Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, modificado por los Decretos Supremos N° 005-2004-MTC, 014-2004-MTC, 035-2004-MTC, 002-2005-MTC 008-2006-MTC 012-2006-MTC y 023-2006-MTC se aprobó el Reglamento Nacional de Vehículos, dispositivo legal que tiene por objeto establecer los requisitos y características técnicas que deben cumplir los vehículos para que ingresen, se registren, transiten, operen y se retiren del sistema nacional de transporte terrestre (condiciones técnicas de operatividad para el servicio de transporte).



Ley N° 27791, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Ley Marco para el crecimiento de la Inversión Privada - Decreto Legislativo N° 757, en el Título II de la Estabilidad Jurídica del Régimen Económico, establece las siguientes precisiones: Artículo 2°: El Estado garantiza la libre iniciativa privada, consecuentemente la Economía Social de Mercado, se desarrolla sobre la base de la libre competencia y el libre acceso a la actividad económica, Artículo 5°: El Estado garantiza el pluralismo económico. Toda empresa tiene el derecho de organizarse bajo cualquier forma empresarial contemplada en la legislación nacional. No puede limitarse el acceso directo o indirecto de los inversionistas o las empresas en que éstos participen a actividades económicas específicas, en función a la forma empresarial que adopten.



## TÍTULO II

### MARCO REFERENCIAL (ÁREA DE ESTUDIO)

## CAPITULO VII

### LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN

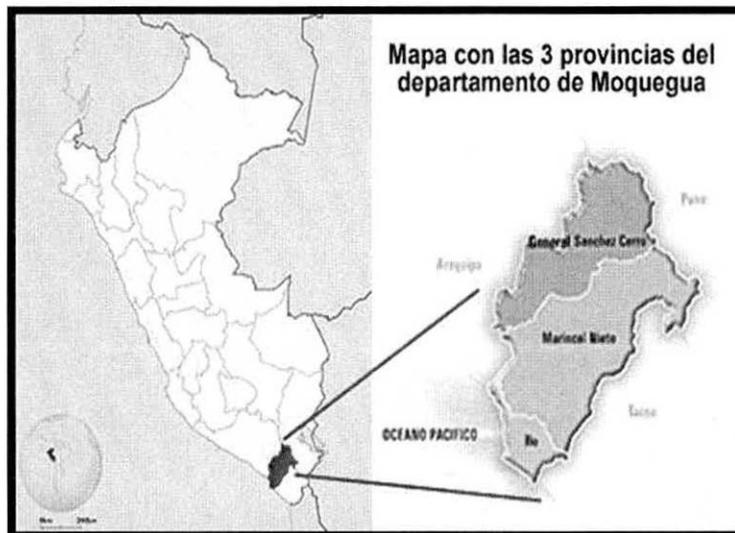


La Región Moquegua se encuentra situada en la parte Sur Occidental del territorio peruano, presenta una extensión superficial de 15,733.97 Km<sup>2</sup>, comprendida entre la cordillera de la costa y los promontorios de los Andes del Sur, entre las coordenadas geográficas de 5°57' y 17°53' de latitud Sur 70°00' y 71°23' de longitud de Greenwich, sus límites son los siguientes:

- Por el Norte con los Departamentos de Arequipa y Puno.
- Por el Sur con el Departamento de Tacna.
- Por el Este con los Departamentos de Tacna y Puno.
- Por el Oeste con el Océano Pacífico.



### IMAGEN N° 1





**CAPITULO VIII**

**UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

La Región Moquegua se divide políticamente en 3 provincias: Mariscal Nieto, Sánchez Cerro e Ilo; Provincia Mariscal Nieto, tiene como división política: Moquegua, Carumas, Cuchumbaya, Samegua, San Cristóbal y Torata.

**CUADRO N°1**

**DIVISIÓN POLITICA DE LA PROVINCIA MARISCAL NIETO**

ISO100	MARISCAL NIETO		MOQUEGUA	
180101	Moquegua	3,982.74	Moquegua	1
180102	Carumas	1,885.01	Carumas	2
180103	Cuchumbaya	194.92	Cuchumbaya	2
180104	Samegua	106.74	Samegua	1
180105	San Cristóbal	1,162.11	Calacoa	2
180106	Torata	1,920.30	Torata	2

Fuente: Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia Mariscal Nieto 2006-2016

Altitud: La Región Moquegua abarca zonas de la costa y la región andina, con alturas que varían desde los 500 metros hasta aproximadamente los 6,000 metros sobre el nivel del mar, las capitales de las provincias que la conforman, se encuentran a diferentes altitudes y se determinan de la siguiente manera:

- Moquegua: 1,412 m.s.n.m.
- Omate: 2,186 m.s.n.m.
- Ilo: 5 m.s.n.m.

**CAPITULO X**

**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**

El Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) de la Dirección Regional de Trabajo, confirma que en la Región Moquegua una gran masa trabajadora se concentró en el sector público de una Población Económicamente Activa (PEA) de 91, 624 personas, el 22% se emplea básicamente en las tres municipalidades provinciales, 20 distritales, y direcciones sectoriales y Gobierno Regional.

El reporte preciso que un 34.6% se ocupa en el sector privado, 29,6% son independientes (entre comerciantes, microempresarios, profesionales y otros), y el 35.8 % labora en actividades familiares. El promedio de remuneración en entidades estatales oscila entre S/.800 a S/. 1,700 mientras en el sector privado va de S/. 900 a S/. 1,200 mensuales.

La Tasa de Actividad de la PEA de los distritos de Samegua, San Antonio y Moquegua, la población de 15 y más años de edad es la más representativa, alcanzando una Tasa de Actividad económica del 41.93% para el caso de Samegua y del 45.9% para el caso del Distrito de Moquegua, siendo en menor escala la proporción que ocupa la población femenina de 15 y más años de edad y resaltando que si se encuentra una población de 6 a 14 años con una Tasa de Actividad del 1.2 y 1.9 para los distritos de Samegua y Moquegua respectivamente.

La PEA, la mayor concentración está en el sector terciario, con un 35%, ocupando al interior mayor preponderancia el sector público, corroborando así el rol administrativo que caracteriza al Distrito de Moquegua, en el mismo sector. Otra actividad que concentra a la población económicamente activa, es el



comercio con un 30%, quienes han creado sus propias actividades (negocios propios), como una respuesta a la débil oferta laboral. La actividad de servicios concentra a trabajadores del sector público, lo cual refleja las funciones político - administrativas que tiene a ciudad de Moquegua como sede de la Región; mientras que el comercio abarca los establecimientos al por mayor, al por menor e igualmente a los informales, que han incrementado significativamente en los últimos años.

Seguendo en orden de concentración, están los sectores extractivos como la agricultura con un 18.8%, potencial que puede liderar las actividades productivas, a partir de la ampliación de la frontera agrícola. En el caso del sector secundario, con un 17%, con respecto a la Población Económicamente Activa, en donde la actividad de la construcción tiene significativa presencia, con un 9.70%, con respecto al total de la PEA y con una presencia laboral del 32.13%, en calidad de obreros, cuya demanda se ha visto incrementada por los programas de reconstrucción que se está desarrollando en la zona, sobre todo relacionado al Mantenimiento de la Infraestructura Pública y Educativa, con financiamiento de recursos provenientes del Canon y regalías mineras.

### TÍTULO III

#### DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El ámbito de la ciudad de Moquegua y áreas próximas circundantes constituyen ámbito de aplicación del Plan Regulador, constituido por las zonas de mayor concentración poblacional conformada por los núcleos urbanos de Moquegua, Samegua, San Antonio, Los Ángeles y Chen Chen, conformando una extensión de 4,315 Has., de las cuales 864 Has. Se encuentran ocupadas con una población estimada en 49,419 habitantes al año 2007 y concentra las principales infraestructuras político-administrativas, económicas, sociales, recreativas y culturales del ámbito de estudio.

La decisión de delimitar el área geográfica o del ámbito territorial para los efectos del presente estudio, se han considerado como los factores más influyentes los siguientes:

- El área o ámbito de influencia del transporte que se va a analizar.
- La distribución y disponibilidad de la información.
- La configuración actual del tramo urbano y acondicionamiento territorial.
- Las tendencias proyectadas del proceso de expansión urbana.
- Las políticas institucionales respecto al problema del transporte en general.
- Comportamiento de los agentes involucrados en el problema del transporte en general.
- Organización e institucionalización de los prestadores del servicio público de transporte urbano de pasajeros.

Zonificación: Es práctica habitual llevar a cabo una zonificación o delimitación del área de estudio, la razón que justifica este procedimiento es básicamente la de manejar volúmenes más pequeños de información y dejar los detalles de la distribución de los datos del servicio público del transporte urbano de pasajeros para los posteriores análisis; como criterios de zonificación, se consideran fundamentalmente los siguientes:

- Adaptación a la división administrativa, con el doble objetivo de facilitar la utilización de la información disponible en el momento de la realización de las encuestas y conseguir los datos necesarios en posibles proyecciones a escenarios futuros.
- Adaptación en lo posible a la zonificación utilizada en encuestas anteriores o estudios que faciliten las comparaciones de escenarios temporales y de actuación.
- Limitación del número de residentes en cada zona de transporte (generalmente se suelen tomar los límites entre 3,000 y 6,000).



**CUADRO N°2**

**SECTORIZACION DEL AREA DE ESTUDIO Y SUS ZONAS**

SECTORES	ZONIFICACION	POBLACION PROYECTADA AL 2012	%
SECTOR I	Los Angeles, Estuquina	2796	4.65
SECTOR II	Tumilaca, Samegua, Cerrillos (Sta. Fortunata)	7003	11.65
SECTOR III	Mariscal Nieto, Chen Chen, Quebrada del Cementerio	9464	15.74
SECTOR IV	Moquegua cercado, El siglo	12474	20.75
SECTOR V	San Francisco, San Antonio	26494	44.06
SECTOR VI	El Valle	1898	3.16

Fuente: Elaboración Equipo de Trabajo referencia censo 2007 INEI.

**TÍTULO IV**

**ASPECTO FISICO**

Es necesario conocer la composición urbanística del ámbito, si está conformado por un municipio o varios, describir la situación urbanística; los tipos de calles, la disposición de los mismos, los accesos, la densidad de cada zona, etc., que ayudaran a tener una perspectiva completa de las características del transporte, así como las áreas funcionales (comercial, residencial, terciario, industrial, educacional, etc).

Las previsiones a corto y mediano plazo del desarrollo urbanístico, producen impactos sobre la demanda; por eso es muy conveniente tener estudiadas las próximas actuaciones en el planeamiento urbano y sobre todo como pueden afectar la demanda del transporte, tanto a corto, mediano y largo plazo; porque cualquier modificación de la estructura urbana establecida, por leve que parezca, puede producir un cambio radical en el comportamiento y los hábitos de los desplazamientos en la ciudad. El análisis del modelo urbanístico - territorial, aporta cuestiones básicas para el desarrollo de un sistema de transporte como:

Equipamientos: Considerando los servicios destinados a prestar atención al público pueden considerarse como zonas potenciales atractivos de viajes las que contienen:

- Atracción comercial Centros comerciales o vías de gran capacidad comercial.
- Atracción hotelera. - Se produce en zonas de concentración de hoteles y hostales.
- Atracción escolar y superior.
- Atracción administrativa y sector terciario en general.
- Actividades bancarias y financieras.
- Actividades sanitarias y otras.

La mayor parte de la ciudad corresponde a las áreas residenciales (71%), otros usos (7%), recreación (4%), equipamiento de educación y salud (6%), comercio (6%), Servicios (4%) e industria (0%). El sector central, comprende el Centro Histórico y concentra las principales actividades comerciales e institucionales, en los extremos Este, Oeste y Sur, se encuentran las expansiones informales en zonas caracterizadas como de riesgo (San Francisco, El Siglo, Mariscal Nieto), las tendencias de expansión hacia el Sur, han consolidado la ocupación en las denominadas Pampas de "San Antonio" y las Pampas de "Chen Chen" con la presencia de invasiones y habilitaciones informales. Continúa el problema de articulación de la ciudad principalmente por la presencia de las quebradas existentes.



CAPITULO XI

SISTEMA VIAL

El esquema de vías en la Región Moquegua, hace que se constituya como un eje ordenador de norte a sur. La falta de infraestructura de servicios y equipamiento hacen que la Región de Moquegua se convierta en una zona de paso, dentro de este contexto la provincia Mariscal Nieto y fundamentalmente la ciudad, constituya como ente organizador y concentrador de actividades.

Para formular el diagnóstico del servido de transporte público de pasajeros, la vialidad y otros aspectos de la movilidad urbana de la ciudad de Moquegua; implica tener en cuenta la valoración de aspectos histórico - físico espacial - social - económico, etc. Conocer e identificar las tendencias del proceso de desarrollo y consolidación de su estructura urbana, que además implica tener índices valorativos de la calidad de los servicios públicos que se ofertan y brindan, así como del déficit o demanda por satisfacer, independientemente de la identificación y evaluación del equipamiento y mobiliario urbano.

En este contexto, se califica la infraestructura vial existente, para establecer su jerarquización, articulación, complementarían y previsión en la identificación de futuras intervenciones para la habilitación de nuevas vías en diferentes zonas que se encuentran en franco proceso de consolidación con fines habitacionales, los que en el corto y mediano plazo han de configurar el tramo urbano de la ciudad.

Principalmente nos mostrara la realidad de los diferentes factores que inciden en la perdida de la calidad de vida de sus habitantes y nos permitirá determinar el rol de la ciudad en su contexto provincial y regional, así como su interacción directa con los medios de transporte.

Según el plan Regulador de rutas aún vigente, la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto no establece precisiones de manera categórica los ejes viales jerarquizados de acuerdo al rol que cumplen dentro del sistema vial regional, nacional y de conexión, que articulen la ciudad a los flujos económicos externos a través de la vía Binacional-Transoceánica.

Internamente la ciudad integra y articula los espacios y actividades económicas predominantes a través de un eje articulador principal y dos anillos de integración, uno urbano y otro productivo - turístico; los corredores viales, se han definido en fundón a los predios con frente a vías de primer orden, en los que se desarrollan actividades de mayor concentración económica y comercial. Estos corredores están definidos como ejes de desarrollo, para la consolidación de volumetrías de mayor altura de edificación y ubicación de actividades urbanas de mayor escala.

- Corredor de Comercio Central: Av. Balta, Av. Manuel C. de la Torre y Av. Andrés A. Cáceres.
- Corredor de Comercio Productivo: Vía Articuladora de los Pueblos Jóvenes propuesto y el límite del área de expansión.
- Corredor de Comercio Turístico Recreativo: Vía Malecón Ribereño.

La estructuración del Sistema Vial Urbano de la Ciudad de Moquegua y su ámbito inmediato; está definido y jerarquizado de acuerdo a su función en el área urbana; bajo las siguientes categorías:

- Sistema vial de Integración Regional, Nacional e Internacional.
- Sistema vial Urbano.

Sistema Vial Principal: La principal vía estructurado de la ciudad, está constituida por la Av. Manuel C. de la Torre, Av. Balta y Av. Andrés Avelino Cáceres, que articula a los núcleos urbanos principales de los Distritos de Moquegua y Samegua, que está conformada por el trazo de tres avenidas continuas, con pistas de doble carril cada una, y berma central, asfaltada en toda su longitud, en buen estado de conservación; que se inicia en el



“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

sector de la denominada “rotonda” que se articula con un tramo de la carretera Panamericana Sur y termina al finalizar el Distrito de Samegua, en superposición con el actual trazo de la carretera binacional.

Es en torno a esta vía troncal que va de Este a Oeste, que se han venido generando otros corredores viales alternativos (secundarios), con características determinadas como son la Av. Ejército, Av. Simón Bolívar, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, la Av. Mariano Lino Urquieta y el Malecón Ribereño que discurre desde el sector medio del valle de Moquegua (altura del ex Pedagógico) hasta el denominado Puente El Tucumán, a lo largo de la cual se viene ejecutando obras públicas y privadas de diversas características y en proceso de consolidación. A la fecha la denominada "interconexión Vial" (Av. Simón Bolívar) que tiene las características técnicas para recibir un mayor flujo, que sin embargo en la actualidad no cumple la función como articulador principal, muy a pesar de ser una vía paralela a la avenida Balta, como una alternativa que permita descongestionarla, trasladando a ella un importante flujo vehicular del servicio de transporte público de pasajeros.

El Distrito de Samegua, distante a un promedio de tres kilómetros del centro del Distrito de Moquegua, se articula por medio de la troncal longitudinal (Av. Andrés Avelino Cáceres) en superposición con el trazo de la carretera binacional. Los centros poblados de "Alto la Villa", "Los Ángeles" y "Estuquiña", se encuentran articulados mediante una vía que se inicia en el Puente La Villa que esta interconectada a la Av. 25 de Noviembre y el denominado "Malecón Ribereño", las mismas que están asfaltadas en todo su recorrido, de doble carril y bermas laterales.

Vía Circunvalación: Compuesta por la Av. La Paz, el Malecón Ribereño y parte de la actual Vía Binacional desde el cruce en Montalvo hasta el "Ovalo del cementerio", en el límite Distrital entre Moquegua y Samegua.

La Av. La Paz que une la entrada a la ciudad con el Ovalo de la Av. Balta, el tramo comprendido entre el Ovalo y el empalme con la Av. Ejército es de alta transitabilidad y presenta muchos conflictos de congestión debido principalmente a que las veredas como parte de la vía están “ocupadas” por artesanos y comerciantes informales, por donde transitan un alto porcentaje de vehículos del servicio de transporte público, la instalación de paraderos del servicio de transporte urbano y el asfaltado se encuentra en regular estado de conservación; el segundo tramo se desarrolla paralela a la troncal longitudinal en el sector norte ayuda a descongestionar los flujos de la Av. Manuel C. de la Torre, y al igual que el primer tramo se encuentra en mal estado de conservación.

Vía integradora de Pueblos Jóvenes, conforma el anillo alterno de integración de los Centros Poblados de “San Francisco”, “El Siglo” y “Mariscal Nieto”, conformada por la Av. 28 de Julio (cuya sección se reduce en el sector denominado “El portillo”), Calle Prolongación Ayacucho y Calle 1 de Mayo, que empalma con la avenida Andrés Avelino Cáceres aproximadamente a la altura del Camal Municipal.

El Distrito de “San Antonio” tiene estructurado su articulación física-espacial con el núcleo central consolidado del Distrito de Moquegua a través de dos nuevas avenidas; la primera que interconecta este sector con la zona de acceso a la ciudad (sector de la rotonda) y vincula en su recorrido a los nuevos asentamientos humanos de la denominada Pampas de San Francisco (Av. Alfonso Ugarte) constituida por una vía asfaltada de doble carril y bermas laterales, de pendientes regulares y sección vial uniforme con una pista central de dos carriles. La segunda vía está constituida por una avenida que se inicia en la Prolongación de la calle Mariano Lino Urquieta, y para su habilitación ha sido necesario efectuar un corte transversal en la cadena de cerros que circunda la ciudad (Cerro "El Siglo"), la misma que presenta una superficie asfaltada de doble carril y berma central, la misma que se encuentra en buen estado de conservación.

El Centro Poblado Menor de "Chen Chen", se encuentra articulado con la ciudad mediante el tramo de la carretera binacional desde el óvalo del cementerios, hasta el sector de San Antonio (cruce de Montalvo), y por otro lado está la apertura de la calle Tacna que en su prolongación incluye el corte transversal del cerro “El Siglo” y relaciona directamente el sector de Chen Chen con el Centro Histórico de Moquegua, esta Avenida,



presenta una superficie de rodadura asfaltada, de doble carril y berma central con tramos en proceso de rehabilitación y mantenimiento.

Vía Anillo de la Zona Productiva Turística: Es la vía que permite el recorrido de los sectores turísticos del valle y las zonas paisajísticas de la ciudad, configurada por la denominada “Vía Paisajista”, que se inicia en el sector denominado puente “El Rayo”, se desarrolla por los sectores denominados “Chimba Alta”, “Ocolla”, “El Condado” “Estuquiña”, “Aguas Muertas” y “Los Ángeles”, que presenta una superficie de rodadura asfaltada de doble carril, en buen estado de conservación.

Vías Conectoras Principales: Constituidas por aquellas vías que por su magnitud y continuidad interrelacionan zonas extremas de la ciudad, o zonas de usos diferentes y complementarios.

En sentido transversal a la vía troncal longitudinal se tiene la Av. 25 de Noviembre, que articula el centro de la ciudad desde el sector del Cerro “San Bernabé” hasta el puente de la villa, es una vía muy importante porque reúne flujos de las avenidas Manuel C. de la Torre, Av. Balta, Av. Simón Bolívar y Malecón Ribereño, parte de su dinámica se da por la vinculación del centro con la universidad Privada de Moquegua, incluye en su sección esta de dos carriles, bermas laterales y veredas, se encuentra asfaltada y en buen estado de conservación.

Vías en el Centro Histórico: Calles peatonales (con actual carga de tránsito vehicular) que conforman los circuitos turísticos principales del Centro Histórico: Calles Moquegua y Ayacucho.

En el centro histórico, se presentan dos tipos de calles, las que corren de Este a Oeste y las que corren de Sur a Norte. Las calles Este - Oeste son las calles Lima, Moquegua, Ayacucho, Junín y Cuzco; tienen una pendiente suave y han sido trazadas adaptándose a las curvas de nivel lo que les da una característica de desarrollo curvo o quebrado, en la actualidad han sido tratadas con pavimento asfáltico y con el objeto de resolver el problema del estacionamiento vehicular en las veredas, se han construido nuevas veredas muy altas, que finalmente no llegan a resolver el problema del tránsito vehicular.

Las calles Norte - Sur, son las que van de la zona baja (Av. Balta) en su trazo son rectas y tienen una pendiente pronunciada, a su vez no tienen continuidad como la calle Arequipa y la calle Tarapacá que no llegan a empalmar con la Av. Balta.

En las intersecciones de estas estrechas vías, se configuran por el Este los jirones Cajamarca, Moquegua y Huánuco y por el Oeste el Jr. Piura.

Sistema Vial Secundario: integran el tránsito peatonal y vehicular de los Vías Locales hacia las Principales, junto con las Vías Principales conforman Circuitos Viales para el Transporte Urbano, que vinculan los núcleos de servicio de los diferentes sectores de la Ciudad de Moquegua.

Vías Locales: Son aquellas vías que tienen como función principal, proveer acceso a los predios o lotes, debiendo llevar únicamente su tránsito propio de ingreso o salida. Por ellas transitan vehículos livianos, ocasionalmente vehículos semipesados; se permite el estacionamiento vehicular y existe tránsito peatonal irrestricto. Las Vías Locales son todas aquellas que no se han mencionado en las Vías Principales o Secundarias.

Vías Peatonales: Son las vías propuestas en sectores de Topografía difícil y como solución a un recorrido intencionalmente pausado en sectores importantes de la ciudad se permite el tránsito vehicular.

Actualmente la ciudad de Moquegua, cuenta con Vías cuyas secciones cuentan con 20.00 a 25.00 ml. de ancho como es de la Av. Circunvalación, Av. Paisajista, Av. Simón Bolívar, Av. Andrés Avelino Cáceres, secciones de 28.00 ml. como es la Av. Binacional y Áreas Urbanas, las secciones se han consolidado en dos secciones entre 20.00 ml y 14.60 ml. (Vías Locales Primarias).

Según el Plan de Desarrollo Urbano 2003 menciona medidas para Intervenir y mejorarlos mediante un Plan y se proyecta su habilitación en tiempos, en un orden que consta entre un Corto Plazo (del 2003 al 2005), Mediano



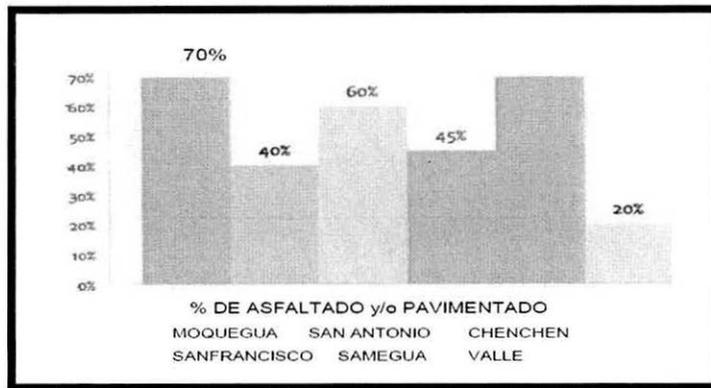
“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

Plazo Del (2005 al 2009) y Largo Plazo (Del 2009 al 2011) y poder así planificar el Ordenamiento de la Infraestructura Vial de la ciudad; sin embargo, a la fecha dicho plan es obsoleto y resultado en cierta manera inaplicable.

Respecto al mantenimiento de las vías urbanas, solo algunas de las comprendidas de la denominada zona monumental están en buen estado, la pavimentando (concreto armado) y/o asfaltado de vías en los diferentes sectores de la ciudad se aprecia de la siguiente manera: Moquegua (Mariscal Nieto, El Siglo) 70%, en el Sector San Antonio el 40%, Chen Chen el 60%, San Francisco 45%; Samegua 80%, Valle 20% el resto de las vías de interconexión no tiene tratamiento y muchas de ellas recién están planificando y habilitando a fin de interconectar diferentes sectores.

GRAFICO N° 3

PORCENTAJE DE VÍAS ASFALTADAS Y PAVIMENTADAS



CAPITULO XII

TRANSPORTE

La información existente en el acervo documentario y estadístico de la Sub Gerencia de Transportes y Seguridad Vial de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, presenta un registro de 1,527 unidades vehiculares, que se distribuyen en las siguientes modalidades, 449 Camionetas Rurales en 41 empresas (incluye las que realizan movilidad escolar), 250 taxis independientes, 1,373 Taxis en 33 empresas, no existe información del parque automotor independiente.

Los flujos de enlace urbano, se realizan a través de la corretera Panamericana Sur y las vías principales descritas anteriormente. El servicio urbano de pasajeros se realiza entre Moquegua Distrito y Capital de Provincia, tanto en la zona urbana como rural a los Distritos de Tumilaca, Torata, Carumas, Calacoa, Cuajone. La problemática referida a este flujo se manifiesta en los paraderos informales localizados de manera dispersa y que ocasionan conflictos urbanos por la concentración vehicular y comercio ambulante.

CAPITULO XIII

TIPOLOGIA DEL TRANSPORTE

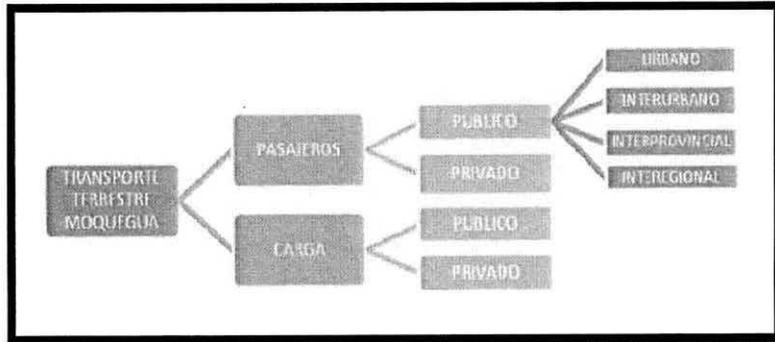
El transporte en la Ciudad de Moquegua, está clasificado: En Transporte de Pasajeros y de Carga, debido a la distribución de actividades económicas; así mismo se subdivide en urbano e Interurbano, según el área en el



que se desempeña; siendo el transporte urbano el que se realiza al interior de la ciudad o centro poblado y el transporte interurbano es aquel que se realiza entre ciudades y centros poblados de la misma provincia.

ESQUEMA N° 4

CLASIFICACION DEL TRANSPORTE (MOQUEGUA)



TÍTULO V

DIAGNÓSTICO DEL TRANSPORTE

El transporte se constituye como un servicio y como eslabón de articulación entre los diferentes sectores sociales y actores de la economía; en este contexto se puede confirmar que el desarrollo tecnológico va de la mano con el desarrollo económico. En este sentido, el transporte tiene un papel fundamental como articulador y conector entre los sectores productivos.

Un sistema de transporte bien planificado es primordial para facilitar y permitir el movimiento de la economía de una ciudad, región y un país; esto debe darse para evitar la concentración espacial que genera diversos elementos externos negativos y que aumentan en la medida que crece el tamaño del área urbana, deteriorando las condiciones de vida de la población asentada en un área territorial determinado, generando la aglomeración, la superposición de las actividades socio-económicas-culturales, etc, y con ello el incremento de los niveles de congestión, contaminación, delincuencia y otros.

El servicio del transporte masivo de personas, significa llevar y/o trasladar en grandes cantidades a los usuarios desde sus hogares (origen) hasta sus destinos de viaje donde satisfacen sus necesidades básicas y complementarias. En los últimos años en la Provincia Mariscal Nieto, se han generado problemas en el transporte y tránsito, esto debido a la falta de una adecuada planificación del sistema del transporte ya que en la actualidad se cuenta con un Plan Regulador de Rutas del año 2009, posterior al D. S. 009-2004 - MTC, Reglamento Nacional de Administración de Transportes, mencionando en su segunda disposición transitoria, que las Municipalidades Provinciales tienen competencias y facultades para elaborar su plan Regulador de Rutas; en concordancia a lo establecido por la Ley Orgánica de Municipalidades.

En concordancia a lo establecido por "Reglamento Nacional de Administración de Transportes", aprobado mediante el D.S N° 017 - 2009 MTC publicado el 22 de abril del 2009 en su sección sexta Disposiciones Complementarias, establece un plazo de 360 días para que los Gobiernos Municipales que no cuenten con un Plan Regulador de Rutas deberá aprobarlo y hacerlo Público, independientemente de que los Gobiernos Locales que si cuentan con esta herramienta de gestión ejecuten las acciones de su actualización; considerando que todo este marco regulatorio esta con arreglo a lo previsto por la Ley N° 27181 - " Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre".



El transporte público es el término aplicado al transporte colectivo de pasajeros, los que tienen que adaptarse a los horarios y a las rutas que ofrezca el operador, a diferencia del transporte privado. El servicio de transporte urbano en la ciudad de Moquegua como en cualquier otra ciudad, es un factor determinante en el desarrollo de las diferentes actividades que se desarrollan en el ámbito territorial de la provincia.

#### CAPITULO XIV

#### PROBLEMAS ENCONTRADOS EN EL SERVICIO

La Municipalidad Provincial Mariscal Nieto cuenta con una herramienta de gestión en materia del servicio de transporte público de transporte urbano de pasajeros, que en el transcurso del tiempo de su formulación, aprobación y aplicación que no responde a las reales necesidades del público usuario; por cuanto este no se basó en un estudio específico del tránsito y transporte, matriz Origen-Destino, es decir manejo de las estadísticas de los motivos de viaje de los usuarios, estudio de la demanda-oferta, capacidad de las vías, frecuencias, paraderos, determinación de las horas punta, horas valle, etc., es decir sin propender a resolver y satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios incidiendo en la calidad y oportunidad del servicio, razón principal por resolver.

La informalidad en la prestación del servicio de transporte público dio origen a la falta de racionalidad en la relación Oferta-Demanda, considerando los diferentes tipos de vehículos que circulan en la circunscripción de la Provincia Mariscal Nieto como, Taxis, Auto- Colectivo, Camioneta Rural y Otros, los cuales circulan por la misma vía, donde además se realizan actividades económicas informales (comercio ambulatorio), generando problemas de congestión vehicular, contaminación ambiental, contaminación sonora, sumándose a ello los accidentes de tránsito.

El mal servicio prestado por los operadores ha incrementado las infracciones a los reglamentos, elevación de los costos de operación, demora en el tiempo de viaje horas, entre otros, viéndose disminuidos los atributos del servicio de transporte.

El desorden, desconocimiento e incumplimiento de las normas que regulan los servicios del transporte, la falta de una adecuada organización empresarial por parte de los operadores del servicio del transporte público (propiedad individual de sus unidades, los bajos niveles de capacitación en el manejo de sus unidades y trato inapropiado al pasajero o usuario).

Falta de ubicación de paraderos debidamente señalizados e implementados, que se torna más crítica en las horas punta, el congestionamiento de algunas vías en la ciudad.

Incumplimiento de rutas y frecuencias, así como del desconocimiento e incumplimiento de las normas que regulan los servicios del transporte.

Falta de organización empresarial por parte de los operadores del transporte público (propiedad individual de sus unidades) bajos niveles de capacitación en el manejo de sus unidades y trato inapropiado a los pasajeros o usuarios generan un desorden en el transporte y descontento en la población usuaria.

Índice de fiscalización muy bajo ya que no existe una adecuada coordinación entre la Policía Nacional del Perú y la Entidad Municipal dificultando el trabajo de los inspectores de transportes ya que son muchas veces, estos son agredidos por los conductores o cobradores de las unidades que operan en el servicio de transporte.

El comercio ambulatorio es otro de los problemas en la ciudad de Moquegua ya que invaden la carretera reduciendo la capacidad de las vías y generan problemas de manera directa con el transporte público, especialmente en La Av., Balta, Av. La Paz, trayendo como consecuencia los congestionamientos, largas detenciones del trayecto, desarrollo de velocidad intermitente entre otros.



En cuanto a los camiones de carga, estos no cuentan con terminales habilitados para el servicio de transporte y distribución de mercancías, los cuales circulan por vías no adaptadas para el transporte pesado. De otro lado, se suma la falta de mantenimiento de la señalización tanto horizontal como vertical, los tiempos de los semáforos no sincronizados, infracciones al tránsito producto del desconocimiento del reglamento de tránsito o código de tránsito.

**FOTOGRAFIA N° 5**

**CONCENTRACION DE POBLACION EN PARADEROS (HORA PUNTA)**



**FOTOGRAFIA N° 6**

**CONCENTRACION DE ACTIVIDADES DE COMERCIO INFORMAL EN PARADEROS (Av. SIMON BOLÍVAR).**



**CAPITULO XV**

**NUMERO DE EMPRESAS Y FLOTAS VEHICULARES**

El servicio de transporte urbano de pasajeros en la ciudad de Moquegua se brindan a través de 21 rutas autorizadas por parte de la Autoridad Administrativa las cuales operan y cubren la demanda de los diferentes centros poblados y distritos aledaños a la ciudad de Moquegua; con una oferta de unidades de transporte público del tipo camionetas rurales (combis), las cuales por su relativa antigüedad y baja capacidad no



satisfacen la demanda de los usuarios del servicio de transporte de personas, con la consiguiente incomodidad de los usuarios al haberse adaptado asientos para incrementar su capacidad, independientemente de transportar pasajeros parados, que se hacen más evidente en las denominadas horas punta.

ITEM	RUTA	VEHICULOS AUTORIZADOS			FRECUENCIA	
		Operativo	Reten	Requerido	Hora Punta	Hora Valle
1	4	9	1	10	6 min.	8 min.
2	4-A	12	2	14	6 min.	10 min.
3	5	10	1	11	5 min.	7 min.
4	6	12	1	13	5 min.	9 min.
5	8-B	12	1	13	5 min.	8 min.
6	10	11	3	14	6 min.	10 min.
7	10-A	10	1	11	6 min.	9 min.
8	18	10	1	11	5 min.	8 min.
9	19	10	1	11	5 min.	7 min.
10	19-A	10	1	11	5 min.	7 min.
11	20	11	2	13	5 min.	7 min.
12	21	15	2	17	5 min.	8 min.
13	22	14	2	16	5 min.	9 min.
14	23	12	1	13	5 min.	7 min.
15	24	15	2	17	5 min.	9 min.
16	25	9	1	10	5 min.	7 min.
17	27	10	1	11	5 min.	7 min.
18	28	7	1	8	6 min.	9 min.
19	29	7	1	8	7 min.	9 min.
20	31	16	2	18	5 min.	9 min.
21	33	14	2	16	5 min.	9 min.
<b>Total, de Vehículos Operativos</b>					<b>236</b>	
<b>Total, de Vehículos en Reten</b>					<b>30</b>	
<b>Total, de Rutas</b>					<b>21</b>	

## CAPITULO XVI

### SITUACIÓN NORMATIVA VIGENTE

Un alto porcentaje de resoluciones emitidas en la actualidad de modificaciones, ampliaciones y demás solicitudes realizadas a la Autoridad Administrativa, no tienen motivación técnica adecuada que sustente y respalde esta documentación legal; por lo que el servicio de transporte urbano de pasajeros en la ciudad de Moquegua que se brindan no garantiza el fiel cumplimiento de las normas técnicas vigentes en tema de transporte público.

## TÍTULO VI

### PROPUESTA DE DISEÑO DE RUTAS

## CAPITULO XVII

### LA OFERTA Y DEMANDA DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Dentro del ámbito de Moquegua existe correspondencia económica en relación al transporte donde "mercado" es una expresión utilizada para describir el proceso mediante el cual el individuo consume bienes o servicios (Transporte), este mercado está integrado por tres agentes económicos:

- El primero se representa por la empresa prestadora de servicios de transporte de pasajeros, que tendrá como finalidad el traslado en el espacio de personas en un ámbito geográfico (urbano, interurbano, rural), a través de un medio físico (terrestre).
- El segundo agente económico está compuesto por los consumidores, los cuales se representa por los usuarios a los que se brinda el servicio.
- El tercer agente económico, el Estado, el cual intervendrá de manera directa e indirecta en la toma de decisiones tanto de los usuarios como de los operadores de los servicios de transporte.
- La oferta y la demanda son los dos lados de un mismo fenómeno que hemos reconocido como “mercado” de servicios de transporte. En consecuencia, su análisis se ha desarrollado en forma muy paralela, primero de la oferta y después la demanda de transporte, a fin de evaluar y definir los factores que afectan a estos dos elementos buscando un modelo de integración “equilibrio”.

### CAPITULO XVIII

#### LA OFERTA DEL TRANSPORTE PÚBLICO

La función de oferta representa la cantidad de bienes o servicios que una empresa ofrece en servicio de transporte de pasajeros y está en función de la cantidad de vehículos-kilómetro ofrecidos a determinada tarifa (costo del servicio). Sin embargo, la cantidad de producto a ofrecer no solo dependerá del precio del producto en el mercado, sino también de factores tales como el precio de los insumos y de la tecnología.

### CAPITULO XIX

#### INFRAESTRUCTURA VIAL

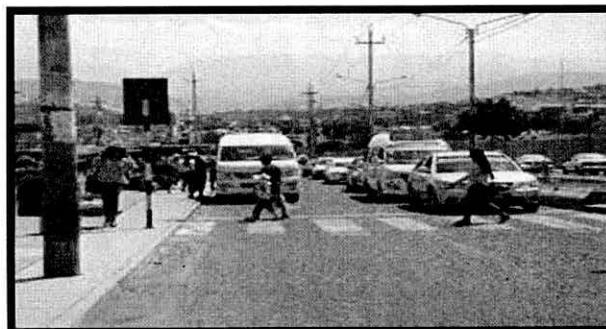
El esquema de vías en la región Moquegua, hace que se constituya como un eje ordenador de norte a sur. La falta de infraestructura de servicios y equipamiento hacen que la región de Moquegua se convierta en una zona de paso, dentro de este contexto la Provincia Mariscal Nieto y fundamentalmente la ciudad se constituya como un agente organizador y concentrador de actividades.

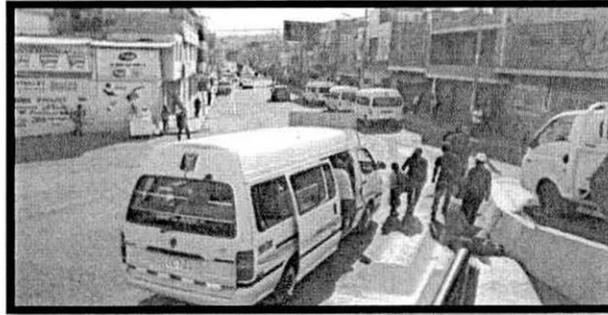
El diagnóstico de la ciudad, principalmente en la problemática de la vialidad y su orden vincula diferentes aspectos histórico - físico - social; conocer la estructura física espacial y las tendencias de crecimiento de su estructura urbana, también la calidad de los servicios que brinda, el déficit del equipamiento urbano que posee y califica las vías existentes para lograr su jerarquización en la trama urbana de la ciudad.

Un aspecto importante dentro de un sistema de transporte es el sistema vial, es decir conocer con qué tipo de vías cuenta la ciudad (vías: Principales, conectoras, arteriales, locales entre otras) y las secciones viales de las mismas, las cuales permitirán realizar un diseño operacional en las rutas de transporte y que tipos de vehículos circularán por dichas vías, Camionetas Rurales, Taxis, Camiones entre otros.

### FOTOGRAFIA N° 7

#### VIAS EXISTENTES EN EL AREA DE ESTUDIO



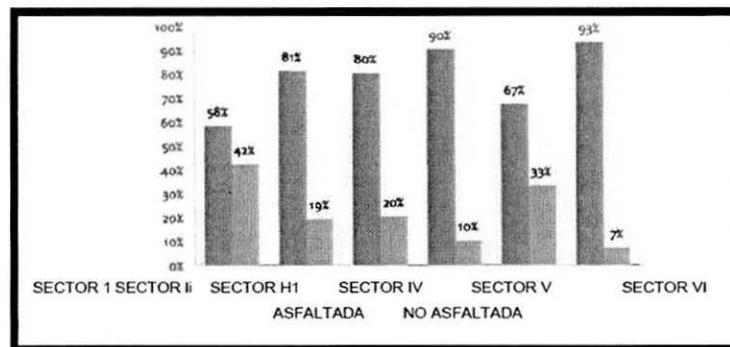


El trazo urbano de la ciudad de Moquegua, tiene una característica por su topografía irregular motivo por el cual no se ha podido conformar una estructura vial clara, en la ciudad existen algunas calles estrechas heredadas de la época colonial (zona monumental) en las áreas de influencia las vías se consolidan con mayor sección y su continuidad es variable. En los sectores de consolidación (San Antonio, Chen Chen, San Francisco y otros) son zonas en las que se han regularizado los asentamientos informales y en gran parte el sistema vial ha sido rectificad, no existiendo continuidad en algunas vías, donde las pendientes y secciones son variables y por encontrarse en zonas de riesgo, son morfológicamente abruptas e irregulares.

Es preciso mencionar que, existen vías cuya sección vial es 12.00 mts., 8.00 mts, 5.00 mts., que permiten la circulación en doble sentido, así mismo la mayor parte de las vías no cuenta con separador central que sería lo ideal para la circulación vehicular; sin embargo, las arterias con mayor desplazamiento que son la Calles La Paz, Av. Balta, Calle Piura, son vías de doble sentido de tránsito, 2 carriles por sentido y la sección vial entre 12 y 8 metros.

**GRAFICO N° 8**

**ESTADO DE LAS VIAS DEL AREA DE ESTUDIO POR SECTOR**

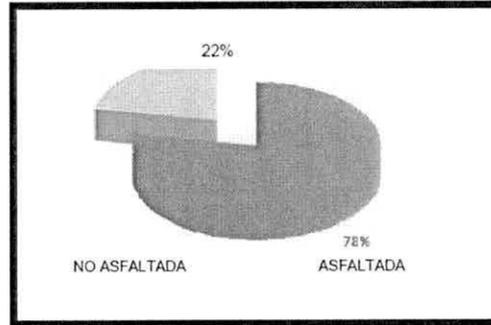


La ciudad de Moquegua dentro del casco urbano cuenta con una infraestructura vial que en su mayoría se encuentran asfaltadas y representan aproximadamente el 95% y aproximadamente el 5% corresponden a vías sin asfaltar, en tanto en lo que corresponde a los accesos a la zona rural aproximadamente el 70% corresponden a vías consolidadas y un 30% conformadas por trocha.

El mal estado de las vías exige y/o representan sobre costos en la operación de los vehículos por la demora en los tiempos de recorrido y el desgaste del parque automotor. Estos costos se reducirán en forma significativa si se presta especial interés al mantenimiento de la malla vial existente a través de un programa de recuperación de vías que permita la reparación preventiva frecuente y no la reconstrucción total de las mismas.

GRAFICO N° 9

RESUMEN DEL ESTADO DE LAS VIAS



El estado actual de la infraestructura vial de la ciudad de Moquegua cuenta con un total de 462 vías, representado por 165,108 Km, y las vías en las que circula el transporte público en el sector urbano se reduce a 154 Vías (12,450 Km), de los cuales se encuentran asfaltadas el 78% y sin asfalto el 23%. De todas las vías, el 33% se encuentran en buen estado, el 42% en regular estado y el 25% en mal estado.

La infraestructura vial dentro de una ciudad requiere de una clasificación funcional para su uso, en tanto que en el caso particular de la Ciudad de Moquegua; no se cuenta con una estructura de clasificación claramente definida para el sistema vial existente, sin embargo, por las características físicas que estas presentan, así como de las principales actividades socio-económicas-culturales, recreativas etc, que se desarrollan en su configuración física de la ciudad, podemos clasificarlas como:

Por su Jerarquía Vial: El control principal en una red jerarquizada, clasificada, funcionalmente es que cada enlace sea definido en términos de su nivel de funcionalidad.

CUADRO N° 10

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LAS CLASES FUNCIONALES.

CLASIFICACION FUNCIONAL	GRADOS DE ACCESO	INTERSECCIONES	ESTACIONAMIENTO
<b>SISTEMA PRINCIPAL</b>			
Regional	Controlado	Desnivel 0 Nivel	Prohibido
Interprovincial	Controlado	Desnivel 0 Nivel	Prohibido
Arterial	Controlado	Desnivel 0 Nivel	Prohibido
Colectora	Controlado	Nivel	Prohibido
<b>SISTEMA SECUNDARIO</b>			
Local Preferencial	Regulado	Nivel	Regulado
Local	Ilimitado	Nivel	Permitido

- Acceso Controlado: Se permite el acceso a propiedades adyacentes siempre y cuando todas las entradas y salidas tengan una distancia adecuada de visibilidad, radio de giro y donde sea necesario, carriles de aceleración o desaceleración. El principio a ser respetado es que la entrada y sólida del tránsito no debe interferir con el tránsito de paso.



- Acceso Regulado: El acceso o las propiedades adyacentes se puede permitir si existe una distancia de visibilidad adecuada. Las entradas ciegas no deben ser permitidas.

**Por su Normatividad:** El Plan Regulador de Rutas de transporte Urbano e interurbano del año 2009, no menciona la jerarquización del sistema vial de la Provincia. De otro lado a la fecha no se cuenta con un sistema de jerarquización de las Vías, por lo que se considera oportuno hacer mención a la parte conceptual:

**Sistema Vial Principal:**

- Vías Arteriales: Son aquellas vías que llevan apreciables volúmenes de todo tipo de vehículos entre grandes áreas generadoras de tránsito, a velocidades medias de articulación; por ello, se requieren contar con pasos a desnivel y/o intercambios que garanticen la fluidez del tránsito, tienen un carácter de eje dentro de la ciudad y deberán contar con los paraderos diseñados para generar mínimas interferencias.
- Vías Conectoras: Son aquellas vías que tienen por función llevar el tránsito hacia las vías arteriales o expresas.

Las intersecciones son semaforizadas cuando cruzan vías arteriales o conectoras, cuenta con señalización horizontal y vertical en las intersecciones con las vías locales y prestan el servicio a las propiedades adyacentes, se permite estacionamiento generalmente controlado y circulan vehículos que sirven por lo general a áreas residenciales y comerciales.

**Sistema Vial Secundario:**

- Vías Locales Preferenciales: Son vías que integran importantes sectores al interior del Distrito, cuentan con mayor longitud y secciones viales más amplias, por consiguiente, con mayor tránsito. Estas vías deben considerarse como preferentes respecto a otras vías locales, priorizándose su señalización y el mejoramiento para su adecuada transitabilidad.
- Vías Locales : Son las vías de menores secciones, de longitudes limitadas, que unen únicamente a sectores, barrios del distrito y con las vías colectoras, son mayormente de uso exclusivo para el acceso a las viviendas o propiedades adyacentes, en las cuales las necesidades de tránsito de paso tienen poca o ninguna prioridad; por ellas transitan vehículos livianos, se permite estacionamiento vehicular y existe un tránsito peatonal irrestricto, muchas calles locales están diseñadas de tal manera que no puedan ser usadas por tránsito de paso.

**CAPITULO XX**

**PROBLEMÁTICA ACTUAL DEL SISTEMA Y/O INFRAESTRUCTURA VIAL**

Las Secciones Viales normativas establecidas para la ciudad de Moquegua, contribuyen a la estructuración del Sistema Vial Urbano, éstas no se encuentran jerarquizadas por capacidad de flujos y no están diferenciadas, según párrafos anteriores la ciudad no les da la debida jerarquía y funcionalidad a las vías existentes; resultado de este análisis se observa:

**1. SUPERPOSICIÓN DE FLUJOS:**

En el tramo de la Binacional que se superpone con la Av. Andrés A. Cáceres en Samegua, genera conflictos entre el uso de la carretera por el transporte de carga y los flujos urbanos público y peatonal, considerada como de alto riesgo.



## 2. DESARTICULACIÓN VIAL:

Sector Los Ángeles - Estuquiña con Samegua, Los moradores de estos centros poblados que se encuentran uno frente a otro, están obligados a realizar grandes recorridos debido a que la infraestructura vial no permite una conexión directa; máxima que se cuenta con operador autorizado a cubrir el servicio en este sector. El Sector Samegua con el sector denominado Los Cerrillos, se ubican uno a continuación de otro y se articulan exclusivamente por la Av. Andrés Avelino Cáceres, influenciando la baja y relativa consolidación urbanística y habitacional de dicho sector, en tanto que en el área central de la ciudad se acentúa el problema de la desarticulación vial, impidiendo la continuidad de la Calle Turque Podestá que posibilite la interconexión entre la Calle Amazonas y la Av. La Paz (discurriendo en paralelo a la Av. Balta), la falta de continuidad de la calle Tacna hacia la Av. Simón Bolívar y la calle Libertad entre otras, obligando a recorridos extensos que impiden la consolidación de un eje vehicular alternativo y paralelo a la Av. Balta que permitiría su descongestionamiento y mayor fluidez.

## 3. CONGESTIONAMIENTO VEHICULAR:

Este se da en horas punta en la Avenida Balta, Avenida La Paz, y Avenida Ejército, debido a la ubicación de equipamientos como el Mercado Central, el Coliseo Cerrado, Empresas de Transporte interurbano de Pasajeros, y presencia de ambulantes y Kioscos de artesanos y comerciantes ocupando parte de la vía como es caso de la Av., La Paz.

## 4. DEFICIENCIAS DE SECCIÓN VIAL:

Existen tramos de vías importantes que a pesar de ser continuas no mantienen uniformidad en la sección vial, impidiendo un tránsito libre del flujo vehicular.

## 5. ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Bien la mayoría de vías del sistema vehicular principal se encuentran en buen estado, tenemos el caso de la Av. La Paz, Av. Santa Fortunata y otras que se encuentra de regular a mal estado de conservación y requieren ser intervenidas en actividades de mantenimiento preventivo.

## 6. CONSOLIDACIÓN DE LAS VÍAS EN SECTORES DE NUEVO DESARROLLO:

Existe un alto porcentaje de vías tanto en los Centro Poblados y en los nuevos sectores de desarrollo urbanístico sin asfaltar y muchas de ellas faltan ser habilitadas como parte de la Infraestructura Vial.

## 7. MODOS DE CONCENTRACIÓN DE FLUJOS:

Existen varios nodos críticos entre los que podemos mencionar; Nodo vial en el Sector de la Rotonda, a este nodo confluyen varias avenidas, la vía de acceso a la ciudad desde la Carretera Panamericana, Av. De acceso a San Antonio, Vía integradora de Pueblos Jóvenes, y la Av. Manuel C. de la Torre, existiendo un óvalo que, por problemas de ubicación, no logra resolver el problema de confluencia vial.

El Ovalo Av. Balta, presenta problemas de dimensión y de saturación de flujos vehiculares. Problema que debió solucionarse con la Av. Simón Bolívar y su intercambio vial, pues a la fecha no se logra descongestionar dicho sector, siendo de prioridad la aplicación de políticas de ordenamiento vial y tránsito.

Cerro San Bernabé, donde se generan serios problemas de encuentro viales desfasados con pendientes verticales y horizontales, la presencia del Grifo Municipal que influye en los problemas de circulación que se presentan.



Ovalo del Cementerio, Encuentro de Avenidas en diferentes niveles y jerarquías; por lo que es necesario evaluar su funcionamiento y solucionar su diseño a fin de resolver los encuentros de pujos con pasos a desnivel. Los fines de semana (sábados), existe una concentración importante de la población y comerciantes informales en la Av. 25 de Noviembre (Puente la Villa) que constituye el acceso al Centro Poblado Menor de Los Ángeles y Estuquiña, debido a la ubicación de la denominada “Feria de la Chacra a la Olla”.

La Concentración del Comercio ambulatorio, condiciona el uso indebido de la vía pública por la colocación de mercadería en las veredas que reduce la capacidad de la acera, dificultando el tránsito peatonal ya que reduce la capacidad de las aceras, especialmente en los alrededores de los mercados.



### CAPITULO XXI

#### PARQUE AUTOMOTOR

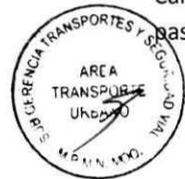
Una de las causas muy conocida pero no solucionada a la fecha es el tamaño de nuestro parque automotor y su antigüedad, por cuanto muchos vehículos que vienen circulando y prestando servicio de transporte público de pasajeros tienen una antigüedad de hasta 42 años; estos por lo general utilizan combustibles altamente contaminantes y son objeto de importantes cuestionamientos sobre su seguridad, toda vez que dichas unidades vehiculares ya no son compatibles con los altos estándares de los mercados internacionales de los que provienen.



Como se puede observar, las cifras del parque automotor de la ciudad de Moquegua, indican que existe una oferta de vehículos, estos valores son altos en términos de flota de transporte público de la ciudad y si a estos valores se suman los vehículos que ingresan a Moquegua procedentes de otros departamentos vecinos tales como Puno, Tacna, Arequipa, y de otras provincias como los de lo sumado a los taxis que trabajan regularmente, aumentaría más el parque automotor particularmente en fechas de alto movimiento económico y comercial o de fechas festivas del calendario regional.



Conforme a la información levantada por el Equipo Técnico encargado de la actualización del Plan Regulador de Rutas. La mayor parte del parque automotor son de la modalidad del servicio de Taxis en comparación con las Camionetas Rurales y Camiones, estos dos últimos son de mayor capacidad para el servicio de transporte de pasajeros y carga, pero no tienen mayor representatividad dentro del ámbito de estudio.



### CAPITULO XXII

#### EL TRANSPORTE PÚBLICO

La información más actualizada, recopilada y sistematizada respecto al Transporte Público disponible en la Sub Gerencia de Transportes y Seguridad Vial de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto- Moquegua al año 2012, es de 449 unidades vehiculares registradas para brindar servicio de transporte público, urbano e interurbano en la modalidad de Camionetas Rurales (combis) agrupadas en 41 empresas, 1,373 unidades de taxis adheridas a 33 empresas y 250 personas independientes. El transporte escolar se realiza a través de 3 unidades vehiculares autorizadas de forma particular y en lo que respecta al Transporte Público de Carga, este se realiza a través de 50 unidades vehiculares adscritos a 6 empresas.



Las empresas registradas en la Sub Gerencia de Transportes y Seguridad Vial de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto-Moquegua, tienen un elemento en común en la naturaleza de su constitución y que corresponde a la modalidad de Sociedad de Responsabilidad Limitada y el servicio de transporte en vehículos no cuenta con paraderos Autorizados, en tanto que le antigüedad promedio del parque automotor de Moquegua es de 10 años aproximadamente (transporte urbano e interurbano).





“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”



A la fecha actual el servicio de transporte público diurno para la ciudad de Moquegua se distribuye en 21 rutas en funcionamiento de diferentes empresas de transporte prestadoras del servicio. Solo esta modalidad suma en su parque automotor 260 unidades aproximadamente, en la gran mayoría del tipo M2 las llamadas “combis” de transporte público.



ITEM	RUTA	VEHICULOS AUTORIZADOS			FRECUENCIA		
		Operativo	Reten	Requerido	Hora Punta	Hora Valle	
1	4	9	1	10	6 min.	8 min.	
2	4-A	12	2	14	6 min.	10 min.	
3	5	10	1	11	5 min.	7 min.	
4	6	12	1	13	5 min.	9 min.	
5	8-B	12	1	13	5 min.	8 min.	
6	10	11	3	14	6 min.	10 min.	
7	10-A	10	1	11	6 min.	9 min.	
8	18	10	1	11	5 min.	8 min.	
9	19	10	1	11	5 min.	7 min.	
10	19-A	10	1	11	5 min.	7 min.	
11	20	11	2	13	5 min.	7 min.	
12	21	15	2	17	5 min.	8 min.	
13	22	14	2	16	5 min.	9 min.	
14	23	12	1	13	5 min.	7 min.	
15	24	15	2	17	5 min.	9 min.	
16	25	9	1	10	5 min.	7 min.	
17	27	10	1	11	5 min.	7 min.	
18	28	7	1	8	6 min.	9 min.	
19	29	7	1	8	7 min.	9 min.	
20	31	16	2	18	5 min.	9 min.	
21	33	14	2	16	5 min.	9 min.	
<b>Total, de Vehículos Operativos</b>					<b>236</b>		
<b>Total, de Vehículos en Reten</b>					<b>30</b>		
<b>Total, de Rutas</b>					<b>21</b>		

Fuente: Sub Gerencia de Transportes y Seguridad Vial de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto-Moquegua.



La distribución espacial de las rutas obedece a una antigua norma como es la Ordenanza Municipal N° 002 - 2009 MPMN aprobada con fecha 17 de febrero del 2009, y Plan Regulador de Rutas de Transporte Urbano e Interurbano de la Provincia de Mariscal Nieto. La ordenanza no contempla criterios de la ley vigente como requisitos muy claros para prestar el servicio de transporte público, como la prohibición de extender en más de 20% las rutas (Decreto Supremo N° 009-2004-MTC), año que deben tener los vehículos para prestar servicio de transporte, parámetros técnicos del tipo de unidad vehicular que se establece el Reglamento Nacional de Administración de Transporte D.S. 0017 - 2009 MTC, Normas que al no ser contempladas se vienen obviando.



Las rutas de transporte vigentes a la fecha fueron autorizadas a operar según el Plan Regulador de Rutas del año 2009, la misma que se encuentra desfasada y ha sido objeto de modificaciones por ampliación de rutas, algunas con autorización expedida por la Autoridad Administrativa y otras asumidas de hecho por los prestadores del servicio. Actualmente son pocas las empresas que cumplen con los recorridos y frecuencias autorizadas, siendo que en su gran mayoría incumplen las obligaciones asumidas a mérito de la autorización de operación conferida con dicha autorización. La tendencia de los operadores del servicio transporte urbano e Interurbano de pasajeros es de apostar por un servicio informal donde las Camionetas rurales no realizan sus recorridos e itinerario, sin frecuencias establecidas y en algunos casos rutas de libre albedrío que le represente mejores ventajas y ganancias en el servicio.





El servicio de transporte urbano e interurbano de pasajeros en el ámbito jurisdiccional de competencia de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto-Moquegua, debe ser técnicamente atendido con mejores técnicas de control y aplicación de normas claras y realmente posibles de cumplir. La inversión privada, debe alentarse para vehículos que cumplan lo establecido en los reglamentos existentes; en tanto que los conductores y cobradores de las empresas que operan en el servicio de transporte urbano e interurbano de pasajeros deben ser capacitados para elevar la calidad del servicio y del cumplimiento de los reglamentos de tránsito y transporte.

La problemática del servicio del transporte urbano e interurbano de pasajeros en Moquegua, en su mayoría es por la falta de acciones de control permanente y omisiones de la autoridad administrativa y demás instituciones involucradas en controlar y fiscalizar el servicio de transporte, pues nos pone en evidencia que no ha existido voluntad política de atender los problemas del transporte público y tránsito.

Se ha puesto en evidencia que, un sector importante de los operadores del servicio de transporte urbano e interurbano de pasajeros no tienen voluntad de involucrarse de manera plena en el proceso de actualización del Plan Regulador de Rutas, que permitirá la racionalización del transporte masivo y consecuentemente en elevar la calidad del servicio, cubriendo zonas poblacionales no servidas que se encuentran en proceso de consolidación urbanística. Esto ha permitido que se incremente de manera significativa el servicio de transporte en la modalidad de Taxis.

La Autoridad Administrativa en materia de control, fiscalización y capacidad sancionatoria no ejerce de manera plena con sus atribuciones y facultades conferidas por Ley, responsabilidad compartida con otros actores vinculados en la materia (Policía Nacional, Ministerio de Trabajo, SUNAT, entre otros) que no coadyuvan o contribuyen en cautelar los derechos de los usuarios del servicio; consecuentemente debemos señalar que no trata únicamente de emitir cantidades de disposiciones legales, Ordenanzas Municipales o Reglamentos que si bien el momento no se pueden o no se quieren dar a cumplimiento sea por falta de voluntad para su aplicación y en otros casos obligaciones deliberadamente obviadas por causas diversas, al no existir antecedentes de la imposición de medidas sancionatorias a las "empresas" que operan de manera informal y violan las obligaciones contraídas con la autorización emitidas.

Se hace imperativo propiciar espacios de interacción de todos los agentes involucrados en el servicio de transporte urbano e interurbano de pasajeros, a fin de plantear políticas y propuestas para la solución de la problemática del transporte y generar conciencia cívica que permita contribuir al orden en la ciudad sumando esfuerzos para lograr un transporte ordenado, eficiente, seguro y que busque su compatibilidad con el medio ambiente. Fuente: Sub Gerencia de Transportes y Seguridad Vial de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto-Moquegua.

**CAPITULO XXIII**

**FICHAS DE DIAGNÓSTICO**

El servicio de transporte urbano en la ciudad de Moquegua- Samegua, se brinda a través de 21 Rutas urbanas, las cuales no cubren la demanda de diferentes centros poblados de la ciudad, la municipalidad Provincial de Mariscal Nieto Moquegua, otorgó autorización de circulación a través de la ordenanza N° 002-2009-MPMN publicada el 18 de Febrero del 2009 por un tiempo ilimitado hasta se actualice un nuevo plan de rutas.

Calificación de las rutas y su recorrido:

- El 50% de las rutas revisadas tiene modificaciones considerables en su recorrido.

- El 40% tiene modificaciones mínimas en su recorrido.
- El 10% no presenta modificaciones en su recorrido
- Es importante señalar que algunas de las rutas no han sido autorizadas para realizar dicha modificación, sin embargo, el 70% solicita modificación de ruta y el 30% no solicita modificación y circulan sin autorización.
- Se ha realizado fichas de Calificación de cada una de las rutas existentes a fin de Evaluar la operación de cada una de las empresas; así como verificar el cumplimiento de los recorridos autorizados, la frecuencia y calidad del servicio.



## TÍTULO VII

### DESCRIPCIÓN DE LAS RUTAS Y SU RECORRIDO

#### RUTA 4:

- **Recorrido de ida:** Av. San Antonio Norte, Calle 09, Pasaje 1, Av. San Antonio Norte, Av. Amparo Baluarte, Av. San Antonio de Padua, Av. Daniel Becerra Ocampo, Asoc. San Diego, Asoc. Los Jazmines, Av. Principal, Av. Mariano Lino Urquieta, Carretera Binacional, Asoc. Cristo Blanco, Asoc. Villa Universitaria, Asoc. Los Talleres, Av. Europa, Av. Colonial, Av. Minería, El Terminal, Asoc. Villa Terminal, Asoc. Los Libertadores, Asoc. Las Moras, Asoc. La Cantuta.
- **Recorrido de Retorno:** Asoc. La Cantuta, Carretera Binacional, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Prolongación Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo Interconexión Vial, Vía Interconexión Vial, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Paraíso, Asoc. Costa Verde, Calle 01, Pasaje 2, Pasaje 8, Calle 15, Pasaje 9, Av. San Antonio Norte.



#### RUTA 4-A:

- **Recorrido de ida:** Av. San Antonio Norte, Av. San Antonio Oeste, Av. San Antonio Sur, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio de Padua, Av. José Carlos Mariátegui, Av. Central, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camino de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Vía Chen Chen, La Cantuta, Vía Chen Chen, 1 cuadra Vía Troncal (Asoc. 29 de Enero) retorna, Carretera Binacional, Entrada a Nuevo Cementerio Chen Chen, Pasaje (costado deposito cristal), Av. Tranzas, Av. Cerrillos, Av. Tranzas, Av. Francia, Av. Miguel Ángel Zeballos Málaga, Calle los Rosales, Av. Andrés Avelino Cáceres, Calle Cahuide, Av. Emancipación, Calle Huayna Cápac, Av. Andrés Avelino Cáceres.
- **Recorrido de Retorno:** Av. Andrés Avelino Cáceres, Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Del Ejercito, Av. Manuel Camilo de la Torre, Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio Padua, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio Norte.



#### RUTA 5:

- **Recorrido de ida:** Funeraria Ramos, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de Noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Calle Piura, Av. Mariano Lino Urquieta, Calle 12 de diciembre, Calle 3, Avenida 1, Av. San Antonio Este, Av. San Bernabé, Av. Daniel Becerra Ocampo, Av. San Antonio de Padua.





- **Recorrido de Retorno:** Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Gonzales Prada, Av. Manuel C de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar.

**ruta 6:**



- **Recorrido de ida:** Paradero parque, Calle San Martin, Calle San Antonio, Calle San Juan de Dios, calle 10, calle 13 de setiembre, calle V, Calle Nicolás de Piérola, Av.28 de Julio, Av. Manuel C. de la Torre, Calle Daniel B. Ocampo, Calle San Martin (Parque 2 de Mayo), Av. Manuel C. de la Torre, Av. Balta, Av. 25 de Noviembre, Av. Andrés A. Cáceres, Calle Atahualpa, Calle Micaela Batidas, Calle Huayna Cápac, Calle José C. Mariátegui, Pasaje Perú, Calle Inmaculada Concepción, Asoc. De vivienda Nueva Samegua.



- **Recorrido de Retorno:** Asoc. De vivienda Nueva Samegua, Calle Inmaculada Concepción, Calle 8 de Noviembre, Calle Misti, Calle Manco Inca, Calle Túpac Amaru, Av. Andrés A. Cáceres, Av. 25 de Noviembre, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Ejército, Av. Manuel C. de la Torre, Ovalo la Rotonda, Av. 28 de Julio, Calle 1ro de Mayo, Calle 1, Calle 5, Calle 2, Calle 7, Calle 8, Calle 9, Paradero parque.

**ruta 8-B:**



- **Recorrido de ida:** Av. Andrés A. Cáceres, Av. 25 de Noviembre, Av. Balta, Av. Manuel C. de la Torre, Calle San Martin, Calle José C. Mariátegui, Calle Ramón Castilla, Calle Miraflores, Calle Mariano Melgar, Calle Santa Rosa, Calle Bolognesi, Calle Calamazo, Calle Manuel C. de la Torre, Calle 12 de Octubre, Calle 9 de Octubre, Calle Miraflores, Calle Mariscal D. Nieto, Calle Jorge Chávez.
- **Recorrido de Retorno:** Calle Daniel B. Ocampo, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Av. Balta, Av. 25 de Noviembre, Av. Andrés A. Cáceres, Calle Túpac Yupanqui, Av. Emancipación, Pasaje San Antonio, Av. Andrés A. Cáceres (Ex peaje), Av. Andrés A. Cáceres.

**ruta 10:**



- **Recorrido de ida:** Av. Estuquiña, Aguas Muertas, Charsagua, Calle 24 de Junio, Av. 25 de Noviembre, Calle Mariano Lino Urquieta, Calle 2 de Mayo, Calle 24 de Junio, Calle Nº 7, Calle Nº 12, Calle Nº 6, Calle Nº 3, Calle Nº 5, Calle Nº 2, Calle 24 de Junio, Calle 25 de Noviembre, Puente la Villa, Av. 25 de Noviembre, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Ejército, Av. Manuel C. de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Nº 3, Pasaje Nº 15, Pasaje Nº 9 (EsSalud).

- **Recorrido de Retorno:** Pasaje Nº 9 (EsSalud), Pasaje Nº 7, Av. Nº 3, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. 25 de Noviembre, Puente la Villa, Carretera los Ángeles, Carretera Antigua Torata, Calle 25 de Noviembre, Calle los Ángeles, Calle Nº 3, Calle Nº 7, Calle Nº 12, Calle Nº 6, Calle Nº 3, Calle Nº 5, Calle Nº 2, Calle 24 de Junio, Charsagua, Aguas Muertas, Av. Estuquiña.

**ruta 10-A**



- **Recorrido de ida:** Asoc. Los Barrancos (Calle Nº 1), Calle Nº 2, Calle Nº 5, Calle Nº 1 (Entrada Asoc. Las Vegas, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel C de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. 25 de noviembre, Puente la Villa, Carretera a los Ángeles, Antigua Carretera Moquegua Torata, Calle San Martin, Calle los Ángeles, Calle Nº 3, Calle Nº 7, Calle Nº 11, Calle Nº9, Calle Nº 15, Calle Nº 13, Calle Nº 12, Calle Nº 7.

- **Recorrido de Retorno:** Calle 24 de junio (Costado Comisaria), Calle 25 de noviembre, Antigua Carretera Moquegua Torata, Carretera a los Ángeles, Puente la Villa, Av. 25 de noviembre, Calle





providencia, Prolongación de Amazonas, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. Manuel C de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. N° 3, Pasaje N° 15, Pasaje N° 9 (Es Salud), Pasaje N° 7, Av. N° 3, Av. Alfonso Ugarte, Calle N° 1 (Entrada a las Vegas), Calle N° 5, Calle N° 2, Calle N° 1 (Asoc. Los Barrancos).



**ruta 18**

- **Recorrido de ida:** Av. San Antonio Norte, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio de Padua, Av. Mariscal Domingo Nieto Márquez, Av. San Antonio Sur, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. El Ejercito, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Calle Piura, Calle Ilo, Calle 1 de mayo, Av. Andrés Avelino Cáceres, Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación.
- **Recorrido de Retorno:** Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de Noviembre, Calle Rosa Bayarri, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio de Padua, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio Norte.



**ruta 19:**

- **Recorrido de ida:** Av. San Antonio Norte (UJCM), Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio de Padua (Hasta Edificios y da vuelta), Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. 25 de noviembre (I.E. Simón Bolívar).
- **Recorrido de Retorno:** Av. 25 de noviembre (I.E. Simón Bolívar), Calle Rosa Bayarri, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Del Ejercito, Av. Manuel Camino de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Cruz, Av. San Antonio Norte (Hasta UJCM).



**ruta 19-A:**

- **Recorrido de ida:** Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio Sur, Av. Mariano Lino Urquieta, Calle Mariano Lino Urquieta, Calle Nueva, Calle Ilo, Calle 1 de mayo, Av. Andrés Avelino Cáceres.
- **Recorrido de Retorno:** Av. Andrés Avelino Cáceres, Av. 25 de noviembre, Calle Rosa Bayarri, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Del Ejercito, Av. Manuel Camino de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata.



**ruta 20**

- **Recorrido de ida:** Funeraria Ramos Av. Simón Bolívar, Av. 25 de Noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Calle Piura, Calle Mariano Lino Urquieta, Av. Mariano Lino Urquieta, Av. San Antonio Este, Calle San Pedro y San Pablo, Av. Mariano Lino Urquieta, Av. N°1, Calle 6, Av. San Antonio de Padua, Av. Mariano Lino Urquieta.
- **Recorrido de Retorno:** Av. Mariano Lino Urquieta, Av. Principal (Asoc. Los Jazmines), Calle 2 (Asoc. San Diego), Calle 4, Av. Daniel Becerra Ocampo, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar.





**ruta 21:**

- **Recorrido de ida:** Av. San Antonio de Padua, Av. Mariscal Domingo Nieto, Av. Central, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Entrada Asoc. Ramiro Priale, Av. Industrial, Ovalo, Av. Talleres Inmaculada Concepción, Pasaje N° 15, Pasaje N° 7, Av. N° 3, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. 25 de Noviembre, Av. Andrés A. Cáceres, Calle Cahuide, Calle Inca Garcilazo de la Vega, Calle Túpac Yupanqui, Calle Pachacutec, Calle Túpac Amaru, Av. Andrés A. Cáceres (Ex Peaje).
- **Recorrido de Retorno:** Av. Andrés A. Cáceres (Ex Peaje), Av. 25 de Noviembre, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. N° 3, Pasaje N° 15, Pasaje N° 9, Av. De los Talleres Inmaculada Concepción, Ovalo, Av. Industrial, Asoc. Ichuña, Asoc. Ramiro Priale, Av. Alfonso Ugarte, Av. Niño Jesús, Asoc. Paraíso, Asoc. Costa Verde, Asoc. El Mirador, Asoc. Villa Progreso, Asoc. 11 de Diciembre, Av. San Antonio Norte, Av. Amparo Baluarte, Av. San Antonio de Padua.

**ruta 22:**



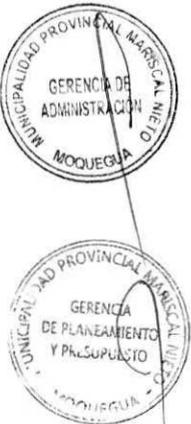
- **Recorrido de ida:** Av. San Antonio Este, Av. N° 1, Calle N° 6, Calle N° 48, Calle N° 44, Av. Mariano Lino Urquieta, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Ovalo el Ángel, Av. Andrés A. Cáceres, Av. Andrés A. Cáceres Ex Peaje, Vía Sector Tucumán, Puente los Ángeles, Jardines de Villa.
- **Recorrido de Retorno:** Jardines de Villa, Puente los Ángeles, Vía Sector Tucumán, Av. Andrés A. Cáceres, Ovalo el Ángel, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. El Ejercito, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio Padua (Baja 1 Cuadra y sube, Av. Daniel Becerra Ocampo, Calle 43, Calle 40, Calle 44, Av. Mariano L. Urquieta (1 cuadra derecha), Calle 44, Calle 48, Av. San Antonio Padua, Av. San Antonio Este.

**ruta 23:**



- **Recorrido de ida:** Av. San Antonio Oeste (paradero UJCM), Calle 9, Pasaje 1, Av. San Antonio Norte, Calle 1, Calle 8, Asoc. Villa el Salvador, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio de Padua, Calle 26, Calle 31, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Av. Andrés Avelino Cáceres.
- **Recorrido de Retorno:** Av. Andrés Avelino Cáceres, Av. 25 de noviembre, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Del Ejercito, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Cruz, Av. San Antonio Norte, Av. San Antonio Oeste (Paradero UJCM).

**ruta 24:**



- **Recorrido de ida:** Av. Mariano Lino Urquieta, (I.S Prolongación), Av. N° 1, Av. Daniel Becerra Ocampo, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Manuel C de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Av. Balta, Calle Piura, Calle Ilo, Calle Huánuco, Calle Ilo, Calle 1ro de mayo, Av. Andrés A. Cáceres (Ovalo Cementerio), Carretera Binacional, Vía Troncal (Asoc. 29 de enero), Asoc. Los Tunales, Calle 7 (Asoc. Sol Eterno), Calle 8 (Asoc. Sol Eterno).
- **Recorrido de Retorno:** Calle 8 (Asoc. Sol Eterno), Carretera Binacional, Vía Troncal (Asoc. Los Jardines), Carretera Binacional (Ovalo Cementerio), Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25



de noviembre, Calle providencia, Prolongación de Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo la Integración, Av. Ejército, Av. Manuel C de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Carretera Binacional, Av. Principal, Asoc. San Diego, Asoc. Los Jazmines, Av. Mariano Lino Urquieta, (I.S.P. Pedagógico MCC) Paradero Final.

**ruta 25:**

- **Recorrido de ida:** Asoc. 29 de enero, Calle 8, Calle 5, Calle 7, Calle 10, Calle 11, Calle 14, Calle Cesar Vizcarra Vargas, Av. Colonial, Av. Minería (Prolongación Calle Tacna), Calle Tacna, Calle Marino Lino Urquieta, Calle Alto Perú, Calle Cuzco, Calle Lambayeque, Calle Lima, Calle Lambayeque, Calle Lima, Calle Lambayeque, Calle 2 de mayo, Av. Manuel C de la Torre, Av. Balta.
- **Recorrido de Retorno:** Av. Balta, Calle Piura, Calle el Siglo, Calle Garibaldi, Calle Ancash, Prolongación Calle Tacna, Cruz del Siglo, Prolongación Calle Tacna, Calle B, Calle Nº 5, Calle Nº 2, Av. Nº 1, Calle 8, Avenida Nº5, Calle 8(Asoc. Talleres las Torres), Vía Urbana Troncal (Asoc. Las Torres), Asoc, 29 de enero (Paradero Final).

**ruta 27:**

- **Recorrido de ida:**Vía Troncal (Asoc. 29 enero a Las Torres), Pasaje 1(Asoc. Vicente Zeballos), Pasaje 4(Asoc. Vicente Zeballos), Calle Principal, Colindante (Canal Pasto Grande), Colindante a Asoc. El Mirador Buena Vista, Retorna por Colindante Canal Pasto Grande, Calle Principal (Asoc. Vicente Zeballos), Calle Cinco (Asoc. Vicente Zeballos), Carretera Toquepala, Avenida Europa, Ovalo Chen Chen, Av. Colonial, Calle Cesar Vizcarra Vargas, Puente Santa Elena, Avenida 4(Asoc. Hipólito Palao), Avenida 3(Asoc. Hipólito Palao), Calle 21(Asoc. Señor de lo Milagros), Calle 8(Asoc. 25 de agosto), Calle 8(Asoc. 29 de agosto, Carretera Binacional, Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Rosa Bayari, Prolongación Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo Interconexión Vial, Vía interconexión Vial, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, Ovalo Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Avenida 3, Pasaje 15, Pasaje 9(Frente EsSalud).
- **Recorrido de Retorno:** Pasaje Nº9(Frente a EsSalud), Pasaje 7, Avenida 3, Avenida 2, Av. Manuel Camilo de la Torre, Avenida Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta (Grifo Municipal), Av. 25 de noviembre, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Ovalo Cementerio, Carretera Binacional, Asoc. 29 de enero (Vía Troncal).

**ruta 28:**

- **Recorrido de ida:** Vía Troncal (Frente Coliseo Chen Chen), Av. Europa, Ovalo Chen Chen, Av. Minería (Prolongación Calle Tacna), Av. Principal Nº1(Asoc. Los Libertadores), Av. Independencia, Avenida Nº 1, Ovalo Cementerio, Av. Andrés A. Cáceres, Av. 25 de noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo Interconexión Vial, Calle Panamá, Calle Nicaragua, Av. La Paz, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, La Rotonda.
- **Recorrido de Retorno:** Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Ovalo Cementerio, Av. Nº 1, Av. Independencia, Av. Principal Nº 1(Asoc. Los Libertadores), Calle Nº 7, Calle Nº 1, Calle Nº 3, Av. Minería (Prolongación Calle Tacna), Ovalo Chen Chen, Av. Europa, Av. Nº 5, Vía Troncal (Asoc. Santa Elena a 29 enero), Asoc. Satélite, Asoc. Nueva Esperanza, Vía Urbana Troncal.

**ruta 29:**

- **Recorrido de ida:** Av. Simón Bolívar(Frente Funeraria Ramos, Av. 25 de noviembre, Calle Rosa Bayarri, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. El Ejercito, Av. Manuel C de la Torre, Av. Alfonso Ugarte, Av. El Paraíso, Asoc. El Mirador, Asoc. Vista Alegre, Asoc. Panorámico.



“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”



- **Recorrido de Retorno:** Asoc. Panorámico, Asoc. Vista Alegre, Asoc. El Mirador, Asoc. Costa Verde, Av. El Paraíso, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Manuel C. de la Torre, Av. El Ejercito, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Circunvalación, Calle M.C. de Carbonera, Av. Simón Bolívar(Frente Funeraria Ramos).

**ruta 31:**



- **Recorrido de ida:** Asoc. 15 de abril, Av. Central (7 de junio), Carretera Binacional (Cruce Toquepala), Asoc. Vicente Zeballos, Retorna por la Carretera Toquepala, Vía Troncal (Asoc. Las Torres), Calle 14, Puente Santa Elena, Prolongación Calle Tacna, Av. Minería, Asoc. Villa Terminal, Los Libertadores, Av. Independencia, Av. N° 1 (Asoc. La Cantuta), Vía Binacional (Pasto Grande), Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Providencia, Prolongación Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo Interconexión Vial, Vía Interconexión Vial, Av. El Ejercito, Av. Manuel C de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel C de la Torre, Av. Alfonso Ugarte, Av. San Fortunata, Av. San Antonio Norte (Hasta U.J.C.M.).



- **Recorrido de Retorno:** Av. San Antonio Norte, Pasaje N° 4, Pasaje N° 1, Av. San Antonio Norte, Av. Amparo Baluarte, Av. San Antonio de Padua, Av. Daniel Becerra Ocampo, Pasaje N° 12, Calle 12 de Diciembre, Av. Mariano Lino Urquieta, Calle Alto Perú, Calle Cuzco, Calle Lambayeque, Calle Lima, Calle Lambayeque, Calle 2 de mayo, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Balta, Calle Piura, Calle Siglo, Calle Nueva, Calle Garibaldi, Calle Ancash, Av. Minería, Prolongación Calle Tacna, Puente Santa Elena, Calle N° 14, Vía Troncal, Comercial la Barraca, Asoc. Nueva Esperanza, Asoc. San Martin de Porras, Asoc. 15 de abril, Asoc. El Porvenir.



**ruta 33:**

- **Recorrido de ida:** Calle N° 7, Pasaje N° 2, Pasaje N° 8, Calle 15, Pasaje N° 9, Av. San Antonio Norte, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. N° 2, La Rotonda, Av. Manuel C de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Ovalo Cementerio, Carretera Binacional, Av. N° 1, Av. Independencia, Av. Principal N° 1(Asoc. Los Libertadores), Vía de Evitamiento, Asoc. Vía Minería, Asoc. 1ro de Julio, Asoc. Cruz del Siglo, Asoc. Las Lomas, Av. N° 1 (Espacio de Estado, Cristo Blanco).
- **Recorrido de Retorno:** Av. N° 1. Av. Minería, Av. Principal N° 1 (Asoc. Los Libertadores), Av. Independencia, Av. N° 1, Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Av. Balta, Ovalo Interconexión Vial, Av. Ejército, Av. Manuel C de la Torre, La Rotonda, Av. N° 2, Av. Alfonso Ugarte, Av. Principal, Calle N° 1, Calle N° 4, Calle el Salvador, Calle Venezuela, Calle N° 5, Calle N° 9, Calle N° 7, Calle N° 8.



**TÍTULO VIII**

**CONCLUSIONES**

- El único Plan Regulador de Rutas del transporte urbano e interurbano actual y vigente a la fecha es el denominado “ PLAN ORDENADOR DE RUTAS DEL TRANSPORTE URBANO E INTERURBANO DE LA PROVINCIA DE MARISCAL NIETO” aprobado según Ordenanza Municipal N° 002 – 2009 – MPMN; que en su contenido hace constar 27 rutas vigentes 01, 02, 04, 04A, 05, 06, 08B, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 19A, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29,31,33002E
- A partir de la vigencia de Plan Regulador de rutas del 2009 y durante su vigencia hasta el presente periodo 2020 un alto porcentaje de resoluciones emitidas y acumuladas a la actualidad han sufrido modificaciones, ampliaciones y demás solicitudes realizadas a la Autoridad Administrativa, y no tienen motivación técnica adecuada que sustente y respalde esta documentación legal; por lo que el servicio





de transporte urbano de pasajeros en la ciudad de Moquegua que se brindan no garantiza el fiel cumplimiento de las normas técnicas vigentes en tema de transporte público.

- El servicio de transporte urbano diurno de pasajeros en la ciudad de Moquegua se brindan a través de 19 rutas autorizadas por parte de la Autoridad Administrativa las cuales operan y cubren la demanda de tos diferentes centros poblados y distritos aledaños a la ciudad de Moquegua; con una oferta de unidades de transporte público del tipo camionetas rurales (combis) de tipo M2 en su mayoría, las cuales por su relativa antigüedad y baja capacidad no satisfacen la demanda de los usuarios del servicio de transporte de personas; con la consiguiente incomodidad de los usuarios al haberse "adaptado asientos" para incrementar su capacidad, independientemente de transportar pasajeros parados, que se hacen más evidente en las denominadas horas punta.
- La Av. La Paz que *une* la entrada a la ciudad con el Ovalo de la Av. Balta, el tramo comprendido entre el Ovalo y el *empalme* con la Av. Ejército, así como la misma Av. Balta, en la actualidad son de muy alta transitabilidad y presenta muchos conflictos de congestión debido principalmente por la sobresaturación de unidades de transporte público y privado así como de la sobrepoblación de peatones y comerciantes, y la superposición de actividades de comercio, transporte, hospedaje, cultura-deportes, educación, etc. conlleva a que las veredas sean como parte de la vía y las cuales están "ocupadas" por artesanos y comerciantes informales, por donde transitan un alto porcentaje de peatones y vehículos del servido de transporte público. Por la alta concentración y densificación de diversas actividades conjuntamente con el transporte que influyen directamente al problema de sobresaturación; estas zonas deberán declararse en reorganización inmediata.
- La actualización del Plan Regulador de Rutas del Servicio de Transporte Urbano de Personas en la Provincia Mariscal Nieto conlleva a la implementación e instalación de un sistema de paraderos urbanos del servicio de transporte urbano. Los paraderos existentes actualmente e identificados se encuentran en mal estado de conservación y requieren reubicación. Esto dicta la necesidad inmediata de complementación e implementación de nuevos paraderos estratégicamente ubicados dentro del sistema de rutas de transporte urbano de pasajeros de la ciudad.

### TÍTULO IX

#### RECOMENDACIONES

- La falta y/o actualización de una adecuada planificación del sistema del transporte y la aun vigencia del Plan Regulador de Rutas del año 2,009 el cual está totalmente desfasado; conlleva a recomendar realizar el balance apropiado del estado de la prestación del servicio de transporte público de pasajeros, por lo que es imprescindible la elaboración a corto plazo de un Plan Integral Regulador de Rutas del Transporte Urbano e Interurbano para la ciudad de Moquegua que contemple una adecuada recopilación de toda la información disponible, trabajos de campo y gabinete necesarios, la evaluación actual de la infraestructura vial existente, reconocimiento y mejora de la planificación de rutas autorizadas a operar, aplicación de encuestas a los agentes involucrados en el asunto y otros que deberán ser sistematizados y evaluados, así como de un verdadero estudio de mercado de oferta y demanda del servicio; haciendo uso de las herramientas y metodologías apropiadas.
- Es necesario determinar de acuerdo a los estudios de Planificación del Transporte y del Plan Integral Regulador de Rutas del Transporte Urbano realizado a corto plazo, si aún las camionetas rurales (combis) de tipo M2 son las unidades vehiculares más adecuadas para seguir prestando el servicio de transporte de pasajeros hacia los Centros Poblados alejados de la ciudad, ya que para alguna de estas poblaciones y/o sectores alejados del casco urbano es recomendable la incorporación de unidades de





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE MARISCAL NIETO  
MOQUEGUA

SUB GERENCIA DE TRANSPORTES  
Y SEGURIDAD VIAL

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

transporte tipo M3, tal es el caso de los Centros Poblados de Los Ángeles, Samegua, y Estuquiña los cuales de acuerdo a la cantidad de población servida requieran probablemente una mejorada flota de unidades de transporte de pasajeros.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE





**RUTA N° 4**



**SAN ANTONIO – CHEN CHEN – GBNO. REGIONAL – HOSPITAL - TERMINAL**

- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Av. San Antonio Norte
- **PARADERO FINAL** : Asoc. La Cantuta
- **FLOTA VEHICULAR** : 09 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 55 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.



**Recorrido de ida:**

Av. San Antonio Norte, Calle 09, Pasaje 1, Av. San Antonio Norte, Av. Amparo Baluarte, Av. San Antonio de Padua, Av. Daniel Becerra Ocampo, Asoc. San Diego, Asoc. Los Lazmines, Av. Principal, Av. Mariano Lino Urquieta, Carretera Binacional, Asoc. Cristo Rey, Asoc. Villa Universitaria, Asoc. Los Talleres, Av. Europa, Av. Colonial, Av. Minería, El Terminal, Asoc. Villa Terminal, Asoc. Los Libertadores, Asoc. Las Moras, Asoc. La Cantuta.



**Recorrido de Retorno:**

Asoc. La Cantuta, Carretera Binacional, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de Noviembre, Calle Providencia, Prolongación Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo Interconexión Vial, Vía Interconexión Vial, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Paraíso, Asoc. Costa Verde, Calle 01, Pasaje 2, Pasaje 8, Calle 15, Pasaje 9, Av. San Antonio Norte.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE MARISCAL NIETO  
MOQUEGUA

SUB GERENCIA DE TRANSPORTES  
Y SEGURIDAD VIAL

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO  
PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021  
FICHA TECNICA

RUTA		RUTA 4		RECORRIDO	
clasificacion de servicio		Transporte Regular de Personas		IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		1 Av. San Antonio Norte	1 Asoc. La Cantuta
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		2 Calle 09	2 Carretera Binacional
Distrito Origen		SAN ANTONIO		3 Pasaje 1	3 Av. Circunvalacion
Paradero		Av. San Antonio Norte		4 Av. San Antonio Norte	4 Av. Simon Bolivar
Distrito Destino		Asoc. La Cantuta		5 Av. Amparo Baluarte	5 Av. 25 de Noviembre
Paradero		Ex Gobierno Regional		6 Av. San Antonio de Padua	6 Calle Providencia
Longitud en kilometros	ida	9.51		7 Av. Daniel Becerra Ocampo	7 Prolongacion Amazonas
	retorno	7.22		8 Asoc. San Diego	8 Av. Balta
	Total	16.74		9 Asoc. Los Jazmines	9 Av. Ejercito
Demanda, Y (pas/h)		275		10 Av. Principal	10 Av. Ejercito
I (pas/vuelta)		8		11 Av. Mariano Lino Urquieta	11 Av. Manuel Camilo de la Torre
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		12 Carretera Binacional	12 Av. Manuel Gonzales Prada
Minutos	55	Horas		13 Asoc. Cristo Blanco	13 Av. Paraiso
Tiempo de Ciclo, Tc		0.92		14 Asoc. Villa Universitaria	14 Av. Paraiso
Flota Operativa, B (Nº de C.R.)		9		15 Asoc. Los Talleres	15 Asoc. Costa Verde
Flota de Reten 10% de B		1		16 Av. Europa	16 Calle 01
Flota Requerida, C.R.		10		17 Av. Colonial	17 Pasaje 2
Tiempo en minutos		6		18 Av. Minería	18 Pasaje 8
Observaciones				19 El Terminal	19 Pasaje 2
ASESORIA JURIDICA				20 Asoc. Villa Terminal	20 Pasaje 8
				21 Asoc. Los Libertadores	21 Calle 15
				22 Asoc. Las Moras	22 Pasaje 9
				23 Asoc. La Cantuta	23 Av. San Antonio Norte

$$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$$

$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$





**ruta N° 4-A**

**SAN ANTONIO – TERMINAL – MERCADO – HOSPITAL - CERRILLOS - SAMEGUA**



- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Av. San Antonio Norte
- PARADERO FINAL** : Calle Huayna Cápac (Mercado Samegua)
- FLOTA VEHICULAR** : 12 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 70 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.



**Recorrido de ida:**

Av. San Antonio Norte, Av. San Antonio Oeste, Av. San Antonio Sur, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio de Padua, Av. Jose Carlos Mariategui, Av. Central, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camino de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Vía Chen Chen, La Cantuta, Vía Chen Chen, 1 cuadra Vía Troncal (Asoc. 29 de Enero) retorna, Carretera Binacional, Entrada a Nuevo Cementerio Chen Chen, Pasaje (costado deposito cristal), Av. Tranzas, Av. Cerrillos, Av. Tranzas, Av. Francia, Av. Miguel Ángel Zeballos Málaga, Calle los Rosales, Av. Andrés Avelino Cáceres, Calle Cahuide, Av. Emancipación, Calle Huayna Cápac, Av. Andrés Avelino Cáceres.

**Recorrido de Retorno:**

Av. Andrés Avelino Cáceres, Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Del Ejercito, Av. Manuel Camilo de la Torre, Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio Padua, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio Norte.

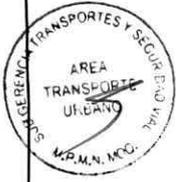


**Municipalidad Provincial Mariscal Nieto**

**ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO**  
ALCALDE





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA				RECORRIDO	
RUTA		RUTA 4-A		RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas		IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		1	1 Calle Huayna Capac
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		2	2 Av. Andres Avelino Caceres
Distrito Origen		SAN ANTONIO		3	3 Ovalo Cementerio
Paradero		Av. San Antonio Norte		4	4 Av. Circunvalacion
Distrito Destino		SAMEGUA		5	5 Av. Simon Bolivar
Paradero		Calle Huayna Capac		6	6 Av. 25 de Noviembre
Longitud en kilometros	ida	14.82		7	7 Calle Providencia
	retorno	9.93		8	8 Calle Amazonas
	Total	24.75		9	9 Av. Balta
Demanda, Y (pas/h)		315		10	10 Calle Ancash
I (pas/vuelta)		11		11	11 Ovalo de la Integracion
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		12	12 Av. Interconexion Vial
Minutos	70	Horas		13	13 Av. Del Ejercito
Tiempo de Ciclo, Tc		1.17		14	14 Av. Manuel Camilo de la Torre
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		12		15	15 La Rotonda
Flota de Reten 10% de B		2		16	16 Av. Manuel Gonzales Prada
Flota Requerida, C.R		14		17	17 Av. Alfonso Ugarte
Frecuencia en minutos		6		18	18 Av. Santa Fortunata
Observaciones GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA				19	19 Av. San Antonio Padua
				20	20 Av. Amparo Baluarte Cornejo
				21	21 Av. San Antonio Norte
$B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$				22	22 Carretera Binacional
				23	23 Cementerio Jardin la Eternidad
				24	24 Av. Francia
$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$				25	25 Av. Santa Fortunata
				26	26 Calle Nº 7
				27	27 Calle Peru
				28	28 Av. Cerrillos
				29	29 Av. Santa Fortunata
				30	30 Av. Francia
				31	31 Av. Miguel Angel Zeballos Malaga
				32	32 Calle los Rosales
				33	33 Av. Andres Avelino Caceres
				34	34 Calle Cahuide
				35	35 Av. Emancipacion
				36	36 Calle Huayna Capac





**RUTA 5**

**HOSPITAL – MERCADO – SAN ANTONIO - TERMINAL**



- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Av. Simón Bolívar
- **PARADERO FINAL** : Av. San Antonio de Padua
- **FLOTA VEHICULAR** : 10 Operativa + 1 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 55 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.



**Recorrido de ida:**

Funeraria Ramos, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de Noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Calle Piura, Av. Mariano Lino Urquieta, Calle 12 de diciembre, Calle 3, Avenida 1, Av. San Antonio Este, Av. San Bernabé, Av. Daniel Boserra Ocampo, Av. San Antonio de Padua.



**Recorrido de Retorno:**

Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Gonzales Prada, Av. Manuel C de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE



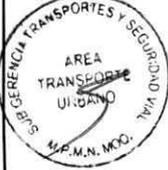


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE MARISCAL NIETO  
MOQUEGUA

SUB GERENCIA DE TRANSPORTES  
Y SEGURIDAD VIAL

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO  
PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021  
FICHA TECNICA

RUTA		RUTA 5		RECORRIDO	
clasificacion de servicio		Transporte Regular de Personas		IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		1 Funeraria Ramos	1 Av. Santa Fortunata
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		2 Av. Simon Bolivar	2 Av. Alfonso Ugarte
Distrito Origen		MOQUEGUA		3 Av. 25 de Noviembre	3 Av. Gonzales Prada
Paradero		Av. Simon Bolivar		4 Calle Providencia	4 Av. Manuel C de la Torre
Distrito Destino		SAN ANTONIO		5 Calle Amazonas	5 Av. Balta
Paradero		Av. San Antonio de Padua		6 Av. Balta	6 Ovalo Mariátegui
Longitud en kilometros	ida	5.57		7 Ovalo Mariategui	7 Av. Balta
	retorno	5.11		8 Calle Piura	8 Calle Amazonas
	Total	10.67		9 Av. Mariano Lino Urquieta	9 Av. Simón Bolívar.
Demanda, Y (pas/h)		360		10 Calle 12 de Diciembre	
I (pas/vuelta)		5		11 Calle 3	
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		12 Avenida 1	
Minutos	45	Horas		13 Av. San Antonio Este	
Tiempo de Ciclo, Tc		0.92		14 Av. San Bernabe	
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		10		15 Av. Daniel Becerra Ocampo	
Flota de Reten 10% de B		1		16 Av. San Antonio de Padua	
Flota Requerida, C.R		11			
Frecuencia en minutos		6			
Observaciones					
 $B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$  $f-1 = \frac{B}{Tc}$    					



**ruta N° 6**

**PLATAFORMA – SAN FRANCISCO – TERMINAL – MERCADO - SAMEGUA**



- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Calle San Martin (San Francisco).
- PARADERO FINAL** : Asoc. De vivienda Nueva Samegua.
- FLOTA VEHICULAR** : 13 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 60 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.



**Recorrido de ida:**



Paradero parque, Calle San Martin, Calle San Antonio, Calle San Juan de Dios, calle 10, Calle 11, Calle 12, Calle 13 de setiembre, calle V, Calle Nicolás de Piérola, Av.28 de Julio, Av. Manuel C. de la Torre, Calle Daniel B. Ocampo, Calle San Martin (Parque 2 de Mayo), Av. Manuel C. de la Torre, Av. Balta, Av. 25 de Noviembre, Av. Andrés A. Cáceres, Calle Atahualpa, Calle Micaela Batidas, Calle Huayna Cápac, Calle José C. Mariátegui, Pasaje Perú, Calle Inmaculada Concepción, Asoc. De vivienda Nueva Samegua.



**Recorrido de Retorno:**



Asoc. De vivienda Nueva Samegua, Calle Inmaculada Concepción, Calle 8 de Noviembre, Calle Misti, Calle Manco Inca, Calle Túpac Amaru, Av. Andrés A. Cáceres, Av. 25 de Noviembre, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Ejército, Av. Manuel C. de la Torre, Ovalo la Rotonda, Av. 28 de Julio, Calle 1ro de Mayo, Calle 1, Calle 5, Calle 2, Calle 7, Calle 8, Calle 9, Paradero parque.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE



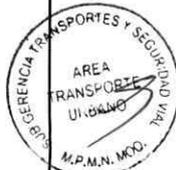
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			
RUTA		RUTA 6	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas	
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas	
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas	
Distrito Origen		SAN FRANCISCO	
Paradero		Calle San Martin	
Distrito Destino		SAMEGUA	
Paradero		Asoc. De vivienda Nueva Samegua	
Longitud en kilometros	ida	10.50	
	retorno	9.93	
	Total	20.43	
Demanda, Y (pas/h)		350	
I (pas/vuelta)		10	
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14	
Minutos	60	Horas	
Tiempo de Ciclo, Tc		1.00	
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		13	
Flota de Reten 10% de B		2	
Flota Requerida, C.R		15	
Frecuencia en minutos		5	

$$B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$$
  

$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$
  

RECORRIDO	
IDA	RETORNO
1 Calle San Martin	1 Asoc. De vivienda Nueva Samegua
2 Calle San Antonio	2 Calle Inmaculada Concepción
3 Calle San Juan de Dios	3 Calle 8 de Noviembre
4 calle 10	4 Calle Misti
5 calle 13 de setiembre	5 Calle Manco Inca
6 calle V	6 Calle Túpac Amaru
7 Calle Nicolás de Piérola	7 Av. Andrés A. Cáceres
8 Av.28 de Julio	8 Av. 25 de Noviembre
9 Av. Manuel C. de la Torre	9 Av. Balta
10 Calle Daniel B. Ocampo	10 Calle Ancash
11 Calle San Martin (Parque 2 de Mayo)	11 Ovalo de la Integración
12 Av. Manuel C. de la Torre	12 Av. Ejército
13 Av. Balta	13 Av. Manuel C. de la Torre
14 Av. 25 de Noviembre	14 Ovalo la Rotonda
15 Av. Andrés A. Cáceres	15 Av. 28 de Julio
16 Calle Atahualpa	16 Calle 1ro de Mayo
17 Calle Micaela Batidas	17 Calle 1.
18 Calle Huayna Cápac	18 Calle 5
19 Calle José C. Mariátegui	19 Calle 2
20 Pasaje Perú	20 Calle 7
21 Calle Inmaculada Concepción	21 Calle 8
22 Asoc. De vivienda Nueva Samegua	22 Calle 9





**RUTA N° 8-B**

**SAMEGUA – MERCADO – SAN FRANCISCO**



- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Av. Andrés A. Cáceres (Samegua)
- PARADERO FINAL** : Calle Daniel B. Ocampo (San Francisco)
- FLOTA VEHICULAR** : 12 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 65 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.

**Recorrido de ida:**

Av. Andrés A. Cáceres, Av. 25 de Noviembre, Av. Balta, Av. Manuel C. de la Torre, Calle San Martín, Calle José C. Mariátegui, Calle Ramón Castilla, Calle Miraflores, Calle Mariano Melgar, Calle Santa Rosa, Calle Bolognesi, Calle Calamazo, Calle Manuel C. de la Torre, Calle 12 de Octubre, Calle 9 de Octubre, Calle Miraflores, Calle Mariscal D. Nieto, Calle Jorge Chávez.



**Recorrido de Retorno:**

Calle Daniel B. Ocampo, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Av. Balta, Av. 25 de Noviembre, Av. Andrés A. Cáceres, Calle Túpac Yupanqui, Av. Emancipación, Pasaje San Antonio, Av. Andrés A. Cáceres (Ex peaje), Av. Andrés A. Cáceres.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE

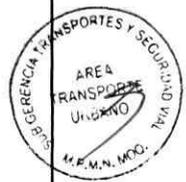


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO  
PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021  
FICHA TECNICA

RUTA		RUTA 8-B		RECORRIDO	
clasificacion de servicio		Transporte Regular de Personas		IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO	5:30 a 21:00 horas	1	Av. Andrés A. Cáceres	1	Calle Daniel B. Ocampo
SERVICIO NOCTURNO	21:01 a 5:29 horas	2	Av. 25 de Noviembre	2	Av. Manuel C. de la Torre
Distrito Origen	SAMEGUA	3	Av. Balta	3	Av. Ejército
Paradero	Av. Andres A. Caceres	4	Av. Manuel C. de la Torre	4	Av. La Paz
Distrito Destino	SAN FRANCISCO	5	Calle San Martin	5	Av. Balta
Paradero	Calle Daniel B. Ocampo	6	Calle José C. Mariátegui	6	Av. 25 de Noviembre
Longitud en kilometros	ida	7	Calle Ramon Castilla	7	Av. Andres A. Caceres
	retorno	8	Calle Miraflores	8	Calle Tupac Yupanqui
	Total	9	Calle Mariano Melgar	9	Av. Emancipacion
Demanda, Y (pas/h)	300	10	Calle Santa Rosa	10	Pasaje San Antonio
I (pas/vuelta)	8	11	Calle Bolognesi	11	Av. Andres A. Caceres (Ex peaje)
K Capacidad C.R. (pas/veh.)	14	12	Calle Calamazo	12	Av. Andres A. Caceres
Minutos	65	13	Calle Manuel C. de la Torre	13	
Tiempo de Ciclo, Tc	1.08	14	Calle 12 de Octubre	14	
Flota Operativa, B (Nº de C.R)	12	15	Calle 9 de Octubre	15	
Flota de Reten 10% de B	1	16	Calle Miraflores	16	
Flota Requerida, C.R	13	17	Calle Mariscal D. Nieto	17	
Frecuencia en minutos	5	18	Calle Jorge Chavez	18	

$$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$$

$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$





**RUTA Nº 10**

**ESTUQUIÑA – LOS ANGELES – MERCADO – TERMINAL - ESSALUD**



- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Av. Estuquiña
- PARADERO FINAL** : Pasaje 9 (Es Salud)
- FLOTA VEHICULAR** : 11 Operativa, 03 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 65 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.

**Recorrido de ida:**

Av. Estuquiña, Aguas Muertas, Charsagua, Calle 24 de Junio, Av. 25 de Noviembre, Calle Mariano Lino Urquieta, Calle 2 de Mayo, Calle 24 de Junio, Calle Nº 7, Calle Nº 12, Calle Nº 6, Calle Nº 3, Calle Nº 5, Calle Nº 2, Calle 24 de Junio, Calle 25 de Noviembre, Puente la Villa, Av. 25 de Noviembre, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Ejército, Av. Manuel C. de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Nº 3, Pasaje Nº 15, Pasaje Nº 9 (EsSalud).



**Recorrido de Retorno:**

Pasaje Nº 9 (EsSalud), Pasaje Nº 7, Av. Nº 3, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. 25 de Noviembre, Puente la Villa, Carretera los Ángeles, Carretera Antigua Torata, Calle 25 de Noviembre, Calle los Angeles, Calle Nº 3, Calle Nº 7, Calle Nº 12, Calle Nº 6, Calle Nº 3, Calle Nº 5, Calle Nº 2, Calle 24 de Junio, Charsagua, Aguas Muertas, Av. Estuquiña.

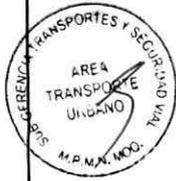


Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA					
RUTA		RUTA 10		RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas		IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		1 Av. Estuquiña	1 Pasaje Nº 9 (EsSalud)
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		2 Aguas Muertas	2 Pasaje Nº 7
Distrito Origen		ESTUQUIÑA		3 Charsagua	3 Av. Nº 3
Paradero		Av. Estuquiña		4 Calle 24 de Junio	4 Av. Manuel Gonzales Prada
Distrito Destino		SAN ANTONIO		5 Av. 25 de Noviembre	5 Av. Manuel C. de la Torre
Paradero		Pasaje Nº 9 (Es Salud)		6 Calle Mariano Lino Urquieta	6 Av. Balta
Longitud en kilometros	ida	11.44		7 Calle 2 de Mayo	7 Ovalo Mariategui
	retorno	11.29		8 Calle 24 de Junio	8 Av. Balta
	Total	22.73		9 Calle Nº 7	9 Av. 25 de Noviembre
Demanda, Y (pas/h)		285		10 Calle Nº 12	10 Puente la Villa
I (pas/vuelta)		11		11 Calle Nº 6	11 Carretera los Angeles
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		12 Calle Nº 3	12 Carretera Antigua Torata
Minutos	65	Horas		13 Calle Nº 5	13 Calle 25 de Noviembre
Tiempo de Ciclo, Tc		1.08		14 Calle Nº 2	14 Calle los Angeles
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		11		15 Calle 24 de Junio	15 Calle Nº 3
Flota de Reten 10%		3		16 Calle 25 de Noviembre	16 Calle Nº 7
Flota Requerida, C.R		14		17 Puente la Villa	17 Calle Nº 12
Frecuencia en minutos		6		18 Av. 25 de Noviembre	18 Calle Nº 6
 $B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$  $f - 1 = \frac{B}{Tc}$		19 Av. Balta		19 Calle Nº 3	
		20 Calle Ancash		20 Calle Nº 5	
		21 Ovalo de la Integracion		21 Calle Nº 2	
		22 Av. Ejercito		22 Calle 24 de Junio	
		23 Av. Manuel C. de la Torre		23 Charsagua	
		24 La Rotonda		24 Aguas Muertas	
		25 Av. Manuel Gonzales Prada		25 Av. Estuquiña	
		26 Av. Nº 3			
		27 Pasaje Nº 15			
		28 Pasaje Nº 9 (EsSalud)			





**ruta N° 10-A**

**LOS ANGELES – CERCADO – TERMINAL – SAN ANTONIO**



- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Asoc. Los Barrancos (Calle N° 1)
- PARADERO FINAL** : Calle N° 7
- FLOTA VEHICULAR** : 10 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 55 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.

**Recorrido de ida:**

Asoc. Los Barrancos (Calle N° 1), Calle N° 2, Calle N° 5, Calle N° 1, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel C de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. 25 de noviembre, Puente la Villa, Carretera a los Ángeles, Antigua Carretera Moquegua Torata, Calle San Martin, Calle los Ángeles, Calle N° 3, Calle N° 7, Calle N° 11, Calle N°9, Calle N° 15, Calle N° 13, Calle N° 12, Calle N° 7.



**Recorrido de Retorno:**

Calle 24 de junio (Costado Comisaria), Calle 25 de noviembre, Antigua Carretera Moquegua Torata, Carretera a los Ángeles, Puente la Villa, Av. 25 de noviembre, Calle providencia, Prolongación de Amazonas, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. Manuel C de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. N° 3, Pasaje N° 15, Pasaje N° 9 (Es Salud), Pasaje N° 7, Av. N° 3, Av. Alfonso Ugarte, Calle N° 1 (Entrada a las Vegas), Calle N° 5, Calle N° 2, Calle N° 1 (Asoc. Los Barrancos).



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE



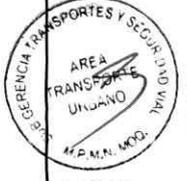
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			RECORRIDO		
RUTA		RUTA 10-A			
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas	IDA	RETORNO	
SERVICIO DIURNO	5:30 a 21:00 horas		1	Asoc. Los Barrancos(Calle Nº 1)	
SERVICIO NOCTURNO	21:01 a 5:29 horas		2	Calle Nº 2	
Distrito Origen		SAN ANTONIO	3	Calle Nº 5	
Paradero		Asoc. Los Barrancos	4	Calle Nº 1	
Distrito Destino		LOS ANGELES	5	Av. Santa Fortunata	
Paradero		Calle Nº 7	6	Av. Alfonso Ugarte	
Longitud en kilometros	ida	11.32	7	Av. Manuel C de la Torre	
	retorno	10.31	8	Av. Ejercito	
	Total	21.63	9	Av. La Paz	
Demanda, Y (pas/h)		325	10	Ovalo Mariategui	
I (pas/vuelta)		10	11	Av. Balta	
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14	12	Av. 25 de Noviembre	
Minutos	55	Horas	13	Puente la Villa	
Tiempo de Ciclo, Tc		0.92	14	Carretera a los Angeles	
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		10	15	Antigua Carretera Moquegua Torata	
Flota de Reten 10% de B		1	16	Calle San Martin	
Flota Requerida, C.R		11	17	Calle los Angeles	
Frecuencia, en minutos		6	18	Calle Nº 3	
			19	Calle Nº 7	
			20	Calle Nº 11	
			21	Calle Nº 9	
			22	Calle Nº15	
			23	Calle Nº 13	
			24	Calle Nº 12	
			25	Calle Nº 7	
				1	Calle Nº 7
				2	Calle Nº 3
				3	Calle 24 de Junio
				4	Calle 25 de Noviembre
				5	Antigua Carretera Moquegua Torata
				6	Carretera a los Angeles
				7	Puente la Villa
				8	Av. 25 de Noviembre
				9	Calle providencia
				10	Prolongacion de Amazonas
				11	Av. Balta
				12	Ovalo Mariategui
				13	Av. Balta
				14	Av. Manuel C de la Torre
				15	Av. Manuel Gonzales Prada
				16	Av. Nº 3
				17	Pasaje Nº 15
				18	Pasaje Nº 9 (EsSalud)
				19	Pasaje Nº 7
				20	Av. Nº 3
				21	Av. Alfonso Ugarte
				22	Calle Nº 1 (Entrada Vegas)
				23	Calle Nº 5
				24	Calle Nº 2
				25	Calle Nº 1 (Asoc. Los Barrancos)



$$B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$$



$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$





**RUTA Nº 18**

**SAN ANTONIO – TERMINAL – CERCADO - SIGLO – MCAL. NIETO - HOSPITAL**



- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Av. San Antonio Norte UJCM
- **PARADERO FINAL** : Av. Circunvalación
- **FLOTA VEHICULAR** : 10 Operativa, 1 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 55 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 06:00 horas a 21:00 horas.



**Recorrido de ida:**



Av. San Antonio Norte, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio de Padua, Av. Mariscal Domingo Nieto Márquez, Av. San Antonio Sur, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. El Ejercito, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Calle Piura, Calle Ilo, Calle 1 de mayo, Av. Andrés Avelino Cáceres, Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación.

**Recorrido de Retorno:**

Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de Noviembre, Calle Rosa Bayarri, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio de Padua, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio Norte.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE





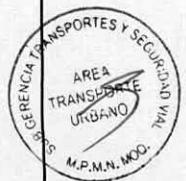
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO  
PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021  
FICHA TECNICA

RUTA		RUTA 18	RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas	<b>IDA</b>	
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas	1	Av. San Antonio Norte UJCM
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas	2	Av. Amparo Baluarte Cornejo
Distrito Origen		SAN ANTONIO	3	Av. San Antonio de Padua
Paradero		Av. San Antonio Norte UJCM	4	Av. Mariscal Domingo Nieto Marquez
Distrito Destino		MOQUEGUA	5	Av. San Antonio Sur
Paradero		Av. Circunvalacion	6	Av. Santa Fortunata
Longitud en kilometros	ida	8.19	7	Av. Alfonso Ugarte
	retorno	7.50	8	Av. Manuel Camilo de la Torre
	Total	15.69	9	Av. El Ejercito
Demanda, Y (pas/h)		280	10	Av. La Paz
I (pas/vuelta)		8	11	Ovalo Mariategui
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14	12	Calle Piura
Minutos	55	Horas	13	Calle Ilo
Tiempo de Ciclo, Tc		0.92	14	Calle 1 de Mayo
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		10	15	Av. Andres Avelino Caceres
Flota de Reten 10% de B		1	16	Ovalo Cementerio
Flota Requerida, C.R		11	17	Av. Circunvalacion
Frecuencia en minutos		6	18	Av. San Antonio Norte



$$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$$

$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$





**RUTA N° 19**



**SAN ANTONIO – TERMINAL – MERCADO – I.E. SIMON BOLIVAR**

- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Av. San Antonio Norte
- **PARADERO FINAL** : Av. 25 de noviembre (I.E. Simón Bolívar)
- **FLOTA VEHICULAR** : 10 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 45 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.



**Recorrido de ida:**

Av. San Antonio Norte (UJCM), Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio de Padua (Hasta Edificios y da vuelta), Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. 25 de noviembre (I.E. Simón Bolívar).



**Recorrido de Retorno:**

Av. 25 de noviembre (I.E. Simón Bolívar), Calle Rosa Bayarri, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Del Ejercito, Av. Manuel Camilo de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Cruz, Av. San Antonio Norte (Hasta UJCM).



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

**ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO**  
ALCALDE





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			RECORRIDO	
RUTA		RUTA 19	RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas	IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO	5:30 a 21:00 horas		1 Av. San Antonio Norte (UJCM)	1 Av. 25 de Noviembre(I.E. Simon Bolivar)
SERVICIO NOCTURNO	21:01 a 5:29 horas		2 Av. Amparo Baluarte Cornejo	2 Calle Rosa Bayarri
<b>Distrito Origen</b>		SAN ANTONIO	3 Av. San Antonio de Padua(Hasta Edificios y da vuelta)	3 Calle Amazonas
<b>Paradero</b>		Av. San Antonio Norte	4 Av. Santa Fortunata	4 Av. Balta
<b>Distrito Destino</b>		MOQUEGUA	5 Av. Alfonso Ugarte	5 Calle Ancash
<b>Paradero</b>		Av. 25 de Noviembre(I.E. Simon Bolivar)	6 Av. Manuel Camilo de la Torre	6 Ovalo de la Integracion
Longitud en kilometros	ida	6.14	7 Av. Balta	7 Av. Interconexion Vial
	retorno	6.46	8 Ovalo Mariategui	8 Av. Del Ejercito
	Total	12.60	9 Av. Balta	9 Av. Manuel Camilo de la Torre
<b>Demanda, Y (pas/h)</b>		360	10 Av. 25 de Noviembre(I.E. Simon Bolivar)	10 La Rotonda
<b>I (pas/vuelta)</b>		6	11 Av. Manuel Gonzales Prada	11 Av. Manuel Gonzales Prada
<b>K Capacidad C.R. (pas/veh.)</b>		14	12 Av. Alfonso Ugarte	12 Av. Alfonso Ugarte
Minutos	45	Horas	13 Av. Santa Fortunata	13 Av. Santa Fortunata
<b>Tiempo de Ciclo, Tc</b>		0.75	14 Av. San Antonio de Padua	14 Av. San Antonio de Padua
<b>Flota Operativa, B (Nº de C.R)</b>		10	15 Av. Santa Cruz	15 Av. Santa Cruz
<b>Flota de Reten 10% de B</b>		1	16 Av. San Antonio Norte (Hasta UJCM)	16 Av. San Antonio Norte (Hasta UJCM)
<b>Flota Requerida, C.R</b>		11		
<b>Frecuencia en minutos</b>		5		
<p>Observaciones</p> <p></p> $B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$ <p></p> $f^{-1} = \frac{B}{Tc}$ <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>				



**ruta N° 19-A**



**SAN ANTONIO – EL SIGLO – MERCADO - TERMINAL**

- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Av. Santa Fortunata
- **PARADERO FINAL** : Av. Andrés Avelino Cáceres
- **FLOTA VEHICULAR** : 10 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 45 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.



**Recorrido de ida:**

Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio Sur, Av. Mariano Lino Urquieta, Calle Mariano Lino Urquieta, Calle Nueva, Calle Ilo, Calle 1 de mayo, Av. Andrés Avelino Cáceres.



**Recorrido de Retorno:**

Av. Andrés Avelino Cáceres, Av. 25 de noviembre, Calle Rosa Bayarri, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Del Ejercito, Av. Manuel Camino de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE





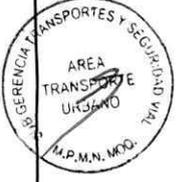
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			RECORRIDO	
RUTA		RUTA 19-A		
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas		
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		
Distrito Origen		SAN ANTONIO		
Paradero		Av. Santa Fortunata		
Distrito Destino		MARISCAL NIETO		
Paradero		Av. Andres Avelino Cáceres		
Longitud en kilometros	ida	4.39		
	retorno	5.82		
	Total	10.21		
Demanda, Y (pas/h)		360		
I (pas/vuelta)		5		
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		
Minutos	45	Horas		
Tiempo de Ciclo, Tc		0.75		
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		10		
Flota de Reten 10% de B		1		
Flota Reservada, C.R		11		
Frecuencia en minutos		5		

$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$

$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$

IDA	RETORNO
1 Av. Santa Fortunata	1 Av. Andres Avelino Cáceres
2 Av. San Antonio Sur	2 Av. 25 de Noviembre
3 Av. Mariano Lino Urquieta	3 Calle Rosa Bayarri
4 Calle Mariano Lino Urquieta	4 Calle Amazonas
5 Calle Nueva	5 Av. Balta
6 Calle Ilo	6 Calle Ancash
7 Calle 1 de Mayo	7 Ovalo de la Integracion
8 Av. Andrés Avelino Cáceres.	8 Av. Interconexion Vial
	9 Av. Del Ejercito
	10 Av. Manuel Camino de la Torre
	11 La Rotonda
	12 Av. Manuel Gonzales Prada
	13 Av. Alfonso Ugarte
	14 Av. Santa Fortunata





**RUTA N° 20**

**SAN ANTONIO – TERMINAL – MERCADO - HOSPITAL**

- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Av. Simón Bolívar
- **PARADERO FINAL** : Av. Mariano Lino Urquieta
- **FLOTA VEHICULAR** : 11 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 45 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.

**Recorrido de ida:**

Funeraria Ramos, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de Noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Calle Piura, Calle Mariano Lino Urquieta, Av. Mariano Lino Urquieta, Av. San Antonio Este, Calle San Pedro y San Pablo, Av. Mariano Lino Urquieta, Av. N°1, Calle 6, Av. San Antonio de Padua, Av. Mariano Lino Urquieta.

**Recorrido de Retorno:**

Av. Mariano Lino Urquieta, Av. Principal (Asoc. Los Jazmines), Calle 2 (Asoc. San Diego), Calle 4, Av. Daniel Becerra Ocampo, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar.

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE





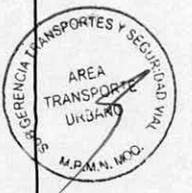
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			RECORRIDO	
RUTA		RUTA 20	RECORRIDO	
<b>clasificación de servicio</b>		Transporte Regular de Personas	<b>IDA</b>	<b>RETORNO</b>
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas	1 Funeraria Ramos	1 Av. Mariano Lino Urquieta
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas	2 Av. Simón Bolívar	2 Av. Principal (Asoc. Los Jazmines)
<b>Distrito Origen</b>		MOQUEGUA	3 Av. 25 de Noviembre	3 Calle 2 (Asoc. San Diego)
<b>Paradero</b>		Av. Simón Bolívar	4 Calle Providencia	4 Calle 4
<b>Distrito Destino</b>		SAN ANTONIO	5 Calle Amazonas	5 Av. Daniel Becerra Ocampo
<b>Paradero</b>		Av. Mariano Lino Urquieta	6 Av. Balta	6 Av. San Antonio de Padua
Longitud en kilometros	ida	4.71	7 Ovalo Mariátegui	7 Av. Santa Fortunata
	retorno	6.72	8 Calle Piura	8 Av. Alfonso Ugarte
	<b>Total</b>	<b>11.43</b>	9 Calle Mariano Lino Urquieta	9 Av. Manuel Camilo de la Torre
<b>Demanda, Y (pas/h)</b>		360	10 Av. Mariano Lino Urquieta	10 Av. Balta
<b>I (pas/vuelta)</b>		6	11 Av. San Antonio Este	11 Ovalo Mariátegui
<b>K Capacidad C.R. (pas/veh.)</b>		14	12 Calle San Pedro y S. Pablo	12 Av. Balta
<b>Minutos</b>	45	<b>Horas</b>	13 Av. Mariano Lino Urquieta	13 Calle Amazonas
<b>Tiempo de Ciclo, Tc</b>		1.08	14 Av. N°1	14 Av. Simón Bolívar
<b>Flota Operativa, B (N° de C.R.)</b>		11	15 Calle 6	
<b>Flota de Reten 10% de B</b>		2	16 Av. San Antonio de Padua	
<b>Flota Requerida, C.R</b>		13	17 Av. Mariano Lino Urquieta	
<b>Frecuencia en minutos</b>		5		



$$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$$



$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$





**RUTA Nº 21**

**SAMEGUA – MERCADO – TERMINAL – ESSALUD – SAN ANTONIO**



- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Av. San Antonio de Padua
- **PARADERO FINAL** : Av. Andrés A. Cáceres (Ex Peaje)
- **FLOTA VEHICULAR** : 15 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 70 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:30 horas.



**Recorrido de ida:**

Av. San Antonio de Padua, Av. Mariscal Domingo Nieto, Av. Central, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Entrada Asoc. Ramiro Priale, Av. Industrial, Ovalo, Av. Talleres Inmaculada Concepción, Pasaje Nº 15, Pasaje Nº 7, Av. Nº 3, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Av. 25 de Noviembre, Av. Andrés A. Cáceres, Calle Cahuide, Calle Inca Garcilazo de la Vega, Calle Túpac Yupanqui, Calle Pachacutec, Calle Túpac Amaru, Av. Andrés A. Cáceres (Ex Peaje)



**Recorrido de Retorno:**

Av. Andrés A. Cáceres (Ex Peaje), Av. 25 de Noviembre, Av. Balta. Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Nº 3, Pasaje Nº 15, Pasaje Nº 9, Av. De los Talleres Inmaculada Concepción, Ovalo, Av. Industrial, Asoc. Ichuña, Asoc. Ramiro Priale, Av. Alfonso Ugarte, Av. Niño Jesús, Asoc. Paraíso, Asoc. Costa Verde, Asoc. El Mirador, Asoc. Villa Progreso, Asoc. 11 de Diciembre, Av. San Antonio Norte, Av. Amparo Baluarte, Av. San Antonio de Padua.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE



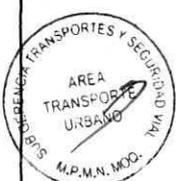
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			RECORRIDO	
RUTA		RUTA 21	IDA	RETORNO
<b>clasificación de servicio</b>		Transporte Regular de Personas		
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas	1 Av. San Antonio de Padua	1 Av. Andres A .Caceres (Ex Peaje)
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas	2 Av. Mariscal Domingo Nieto	2 Av. 25 de Noviembre
<b>Distrito Origen</b>		SAN ANTONIO	3 Av. Central	3 Av. Balta
<b>Paradero</b>		Av. San Antonio de Padua	4 Av. Santa Fortunata	4 Calle Ancash
<b>Distrito Destino</b>		SAMEGUA	5 Av. Alfonso Ugarte	5 Ovalo de la Integracion
<b>Paradero</b>		Av. Andres A. Caceres (Ex Peaje)	6 Entrada Asoc. Ramiro Priale	6 Av. Ejercito
Longitud en kilometros	ida	10.57	7 Av. Industrial	7 Av. Manuel Camilo de la Torre
	retorno	11.60	8 Ovalo	8 La Rotonda
	Total	22.17	9 Av. Talleres Inmaculada Concepcion	9 Av. Manuel Gonzales Prada
<b>Demanda, Y (pas/h)</b>		350	10 Pasaje Nº 15	10 Av. Nº 3
<b>I (pas/vuelta)</b>		11	11 Pasaje Nº 7	11 Pasaje Nº 15
<b>K Capacidad C.R. (pas/veh.)</b>		14	12 Av. Nº 3	12 Pasaje Nº 9
Minutos	70	Horas	13 Av. Manuel Gonzales Prada	13 Av. De los Talleres Inmaculada Concepcion
<b>Tiempo de Ciclo, Tc</b>		1.17	14 Av. Manuel C. de la Torre	14 Ovalo
<b>Flota Operativa, B (Nº de C.R)</b>		15	15 Av. Ejercito	15 Av. Industrial
<b>Flota de Reten 10% de B</b>		2	16 Av. La Paz	16 Asoc. Ichuña
<b>Flota Requerida, C.R</b>		17	17 Ovalo Mariategui	17 Asoc. Ramiro Priale
<b>Frecuencia en minutos</b>		5	18 Av. Balta	18 Av. Alfonso Ugarte
<b>Observaciones</b>			19 Av. 25 de Noviembre	19 Av. Niño Jesus
			20 Av. Andres A. Caceres	20 Asoc. Paraiso
			21 Calle Cahuide	21 Asoc. Costa Verde
			22 Calle Inca Garcilazo de la Vega	22 Asoc. El Mirador
			23 Calle Tupac Yupanqui	23 Asoc. Villa Progreso
			24 Calle Pachacutec	24 Asoc. 11 de Diciembre
			25 Calle Tupac Amaru	25 Av. San Antonio Norte
			26 Av. Andres A. Caceres (Ex Peaje)	26 Av. Amparo Baluarte
				27 Av. San Antonio de Padua



$$B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$$



$$f - 1 = \frac{B}{Tc}$$





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE MARISCAL NIETO  
MOQUEGUA

SUB GERENCIA DE TRANSPORTES  
Y SEGURIDAD VIAL

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



**RUTA Nº 22**

**SAMEGUA – MERCADO – TERMINAL – SAN ANTONIO**



- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Av. San Antonio Este
- **PARADERO FINAL** : Jardines de Villa
- **FLOTA VEHICULAR** : 14 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 70 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:30 horas.

**Recorrido de ida:**

Av. San Antonio Este, Av. Nº 1, Calle Nº 6, Calle Nº 48, Calle Nº 44, Av. Mariano Lino Urquieta, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Ovalo el Ángel, Av. Andrés A. Cáceres, Av. Andrés A. Cáceres Ex Peaje, Vía Sector Tucumán, Puente los Ángeles, Jardines de Villa.



**Recorrido de Retorno:**

Jardines de Villa, Puente los Ángeles, Vía Sector Tucumán, Av. Andrés A. Cáceres, Ovalo el Ángel, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. El Ejército, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio Padua (Baja 1 Cuadra y sube, Av. Daniel Becerra Ocampo, Calle 43, Calle 40, Calle 44, Av. Mariano L. Urquieta (1 cuadra derecha), Calle 44, Calle 48, Av. San Antonio de Padua, Av. San Antonio Este.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO  
PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021  
FICHA TECNICA

RUTA		RUTA 22		RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas		IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		1 Av. San Antonio Este	1 Jardines de Villa
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		2 Av. Nº 1	2 Puente los Angeles
Distrito Origen		SAN ANTONIO		3 Calle Nº 6	3 Via Sector Tucuman
Paradero		Av. San Antonio Este		4 Calle Nº 48	4 Av. Andres A. Caceres
Distrito Destino		SAMEGUA		5 Calle Nº 44	5 Ovalo el Angel
Paradero		Jardines de Villa		6 Av. Mariano Lino Urquieta	6 Av. Circunvalacion
Longitud en kilometros	ida	11.94		7 Av. San Antonio de Padua	7 Av. Simon Bolivar
	retorno	11.48		8 Av. Santa Fortunata	8 Av. 25 de Noviembre
	Total	23.42		9 Av. Alfonso Ugarte	9 Calle Providencia
Demanda, Y (pas/h)		350		10 Av. Manuel C. de la Torre	10 Calle Amazonas
I (pas/vuelta)		11		11 Av. Ejercito	11 Av. Balta
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		12 Av. La Paz	12 Calle Ancash
Minutos	70	Horas		13 Ovalo Mariategui	13 Ovalo de la Integracion
Tiempo de Ciclo, Tc		1.17		14 Av. Balta	14 Av. Interconexion Vial
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		14		15 Calle Amazonas	15 Av. El Ejercito
Flota de Reten 10% de B		2		16 Av. Simon Bolivar	16 Av. Manuel C. de la Torre
Flota Requerida, C.R		16		17 Av. Circunvalacion	17 Av. Manuel Gonzales Prada
Frecuencia en minutos		5		18 Ovalo el Angel	18 Av. Alfonso Ugarte
Observaciones				19 Av. Andres A. Caceres	19 Av. Santa Fortunata
				20 Av. Andres A. Caceres Ex Peaje	20 Av. San Antonio Padua(Baja 1 Cuadra y sube
				21 Via Sector Tucuman	21 Av. Daniel Becerra Ocampo
				22 Puente los Angeles	22 Calle 43
				23 Jardines de Villa	23 Calle 40
					24 Calle 44
					25 Av. Mariano L. Urquieta(1 cuadra derecha)
					26 Calle 44
					27 Calle 48
					28 Av. San Antonio de Padua
					29 Av. San Antonio Este

$$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$$

$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE MARISCAL NIETO  
MOQUEGUA

SUB GERENCIA DE TRANSPORTES  
Y SEGURIDAD VIAL

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



**RUTA N° 23**

**SAN ANTONIO – TERMINAL – MERCADO - HOSPITAL**



- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Av. San Antonio Oeste
- PARADERO FINAL** : Av. Andrés Avelino Cáceres
- FLOTA VEHICULAR** : 12 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 60 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.



**Recorrido de ida:**

Av. San Antonio Oeste (paradero UJCM), Calle 9, Pasaje 1, Av. San Antonio Norte, Calle 1, Calle 8, Asoc. Villa el Salvador, Av. Amparo Baluarte Cornejo, Av. San Antonio de Padua, Calle 26, Calle 31, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Av. Andrés Avelino Cáceres.



**Recorrido de Retorno:**

Av. Andrés Avelino Cáceres, Av. 25 de noviembre, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. Del Ejercito, Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Cruz, Av. San Antonio Norte, Av. San Antonio Oeste (Paradero UJCM).



**Municipalidad Provincial Mariscal Nieto**

**ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO**  
ALCALDE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TÉCNICA			RECORRIDO																																													
RUTA		RUTA 23																																														
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas																																														
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas																																														
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas																																														
Distrito Origen		SAN ANTONIO																																														
Paradero		Av. Santonio Oeste																																														
Distrito Destino		Asoc. Alto Victoria																																														
Paradero		Av. Andres Avelino Caceres																																														
Longitud en kilometros	ida	8.05																																														
	retorno	7.29																																														
	Total	15.35																																														
Demanda, Y (pas/h)		350																																														
I (pas/vuelta)		7																																														
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14																																														
Minutos	60	Horas																																														
Tiempo de Ciclo, Tc		1.00																																														
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		12																																														
Flota de Reten 10% de B		1																																														
Flota Requerida, C.R		13																																														
Frecuencia en minutos		5																																														
Observaciones		<table border="1"> <thead> <tr> <th>IDA</th> <th>RETORNO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 Av. San Antonio Oeste (paradero UJCM)</td><td>1 Av. Andres Avelino Caceres</td></tr> <tr><td>2 Calle 9</td><td>2 Av. 25 de Noviembre</td></tr> <tr><td>3 Pasaje 1</td><td>3 Av. Balta</td></tr> <tr><td>4 Av. San Antonio Norte</td><td>4 Calle Ancash</td></tr> <tr><td>5 Calle 1</td><td>5 Ovalo de la Integracion</td></tr> <tr><td>6 Calle 8</td><td>6 Av. Interconexion Vial</td></tr> <tr><td>7 Asoc. Villa Salvador</td><td>7 Av. Del Ejercito</td></tr> <tr><td>8 Av. Amparo Baluarte Cornejo</td><td>8 Av. Manuel Camilo de la Torre</td></tr> <tr><td>9 Av. San Antonio de Padua</td><td>9 Av. Manuel Gonzales Prada</td></tr> <tr><td>10 Calle 26</td><td>10 Av. Alfonso Ugarte</td></tr> <tr><td>11 Calle 31</td><td>11 Av. Santa Fortunata</td></tr> <tr><td>12 Av. Santa Fortunata</td><td>12 Av. San Antonio de Padua</td></tr> <tr><td>13 Av. Alfonso Ugarte</td><td>13 Av. Santa Cruz</td></tr> <tr><td>14 Av. Manuel Camilo de la Torre</td><td>14 Av. San Antonio Norte</td></tr> <tr><td>15 Av. Balta</td><td>15 Av. San Antonio Oeste (Paradero UJCM)</td></tr> <tr><td>16 Ovalo Mariategui</td><td></td></tr> <tr><td>17 Av. Balta</td><td></td></tr> <tr><td>18 Calle Amazonas</td><td></td></tr> <tr><td>19 Av. Simon Bolivar</td><td></td></tr> <tr><td>20 Av. Circunvalacion</td><td></td></tr> <tr><td>21 Av. Andres Avelino Caceres</td><td></td></tr> </tbody> </table>			IDA	RETORNO	1 Av. San Antonio Oeste (paradero UJCM)	1 Av. Andres Avelino Caceres	2 Calle 9	2 Av. 25 de Noviembre	3 Pasaje 1	3 Av. Balta	4 Av. San Antonio Norte	4 Calle Ancash	5 Calle 1	5 Ovalo de la Integracion	6 Calle 8	6 Av. Interconexion Vial	7 Asoc. Villa Salvador	7 Av. Del Ejercito	8 Av. Amparo Baluarte Cornejo	8 Av. Manuel Camilo de la Torre	9 Av. San Antonio de Padua	9 Av. Manuel Gonzales Prada	10 Calle 26	10 Av. Alfonso Ugarte	11 Calle 31	11 Av. Santa Fortunata	12 Av. Santa Fortunata	12 Av. San Antonio de Padua	13 Av. Alfonso Ugarte	13 Av. Santa Cruz	14 Av. Manuel Camilo de la Torre	14 Av. San Antonio Norte	15 Av. Balta	15 Av. San Antonio Oeste (Paradero UJCM)	16 Ovalo Mariategui		17 Av. Balta		18 Calle Amazonas		19 Av. Simon Bolivar		20 Av. Circunvalacion		21 Av. Andres Avelino Caceres	
IDA	RETORNO																																															
1 Av. San Antonio Oeste (paradero UJCM)	1 Av. Andres Avelino Caceres																																															
2 Calle 9	2 Av. 25 de Noviembre																																															
3 Pasaje 1	3 Av. Balta																																															
4 Av. San Antonio Norte	4 Calle Ancash																																															
5 Calle 1	5 Ovalo de la Integracion																																															
6 Calle 8	6 Av. Interconexion Vial																																															
7 Asoc. Villa Salvador	7 Av. Del Ejercito																																															
8 Av. Amparo Baluarte Cornejo	8 Av. Manuel Camilo de la Torre																																															
9 Av. San Antonio de Padua	9 Av. Manuel Gonzales Prada																																															
10 Calle 26	10 Av. Alfonso Ugarte																																															
11 Calle 31	11 Av. Santa Fortunata																																															
12 Av. Santa Fortunata	12 Av. San Antonio de Padua																																															
13 Av. Alfonso Ugarte	13 Av. Santa Cruz																																															
14 Av. Manuel Camilo de la Torre	14 Av. San Antonio Norte																																															
15 Av. Balta	15 Av. San Antonio Oeste (Paradero UJCM)																																															
16 Ovalo Mariategui																																																
17 Av. Balta																																																
18 Calle Amazonas																																																
19 Av. Simon Bolivar																																																
20 Av. Circunvalacion																																																
21 Av. Andres Avelino Caceres																																																

$$B = \frac{Y \cdot I}{k \cdot L} * Tc$$

$$f - 1 = \frac{B}{Tc}$$





**RUTA N° 24**

**SAN ANTONIO – TERMINAL – MERCADO – HOSPITAL – CEMENTERIO – CHEN CHEN**

- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Av. Mariano Lino Urquieta (Pedagógico)
- PARADERO FINAL** : Calle 8(Asoc. Sol Eterno)
- FLOTA VEHICULAR** : 15 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 71 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:30 horas.

**Recorrido de ida:**

Av. Mariano Lino Urquieta, (I.S Prolongación), Av. N° 1, Av. Daniel Becerra Ocampo, Av. San Antonio de Padua, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Manuel C de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Av. Balta, Calle Piura, Calle Ilo, Calle Huánuco, Calle Ilo, Calle 1ro de mayo, Av. Andrés A. Cáceres (Ovalo Cementerio), Carretera Binacional, Vía Troncal (Asoc. 29 de enero), Asoc. Los Tunales, Calle 7 (Asoc. Sol Eterno), Calle 8 (Asoc. Sol Eterno).

**Recorrido de Retorno:**

Calle 8(Asoc. Sol Eterno), Carretera Binacional, Vía Troncal (Asoc. Los Jardines), Carretera Binacional (Ovalo Cementerio), Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle providencia, Prolongación de Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo la Integración, Av. Ejército, Av. Manuel C de la Torre, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Alfonso Ugarte, Av. Santa Fortunata, Carretera Binacional, Av. Principal, Asoc. San Diego, Asoc. Los Jazmines, Av. Mariano Lino Urquieta, (I.S.P. Pedagógico MCC) Paradero Final.

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

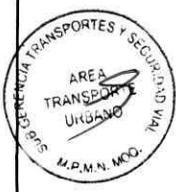
ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO  
PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021  
FICHA TECNICA

RUTA		RUTA 24		RECORRIDO	
clasificacion de servicio		Transporte Regular de Personas		IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		1 Av. Mariano Lino Urquieta	1 Calle 8(Asoc. Sol Eterno)
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		2 (I.S Prolongacion)	2 Carretera Binacional
Distrito Origen		SAN ANTONIO		3 Av. Nº 1	3 Via Troncal(Asoc. Los Jardines)
Paradero		Av. Mariano Lino Urquieta(Pedagogico)		4 Av. Daniel Becerra Ocampo	4 Carretera Binacional(Ovalo Cementerio)
Distrito Destino		C.P CHEN CHEN		5 Av. San Antonio de Padua	5 Av. Circunvalacion
Paradero		Calle 8(Asoc. Sol Eterno)		6 Av. Santa Fortunata	6 Av. Simon Bolivar
Longitud en kilometros	ida	11.64		7 Av. Alfonso Ugarte	7 Av. 25 de Noviembre
	retorno	10.35		8 Av. Manuel Gonzales Prada	8 Calle providencia
	Total	21.99		9 Av. Manual C de la Torre	9 Prolongacion de Amazonas
Demanda, Y (pas/h)		338		10 Av. Ejercito	10 Av. Balta
I (pas/vuelta)		11		11 Av. La Paz	11 Calle Ancash
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		12 Av. Balta	12 Ovalo la Integracion
Minutos	71	Horas		13 Calle Piura	13 Av. Ejercito
Tiempo de Ciclo, Tc		1.18		14 Calle Ilo	14 Av. Manuel C de la Torre
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		15		15 Calle Huanuco	15 Av. Manuel Gonzales Prada
Flota de Reten 10% de B		2		16 Calle Ilo	16 Av. Alfonso Ugarte
Flota Requerida, C.R		17		17 Calle 1ro de mayo	17 Av. Santa Fortunata
Frecuencia en minutos		5		18 Av. Andres A. Caceres(Ovalo Cementerio)	18 Carretera Binacional
 $B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$ $f^{-1} = \frac{B}{Tc}$				19 Carretera Binacional	19 Av. Principal
				20 Via Troncal(Asoc. 29 de Enero)	20 Asoc. San Diego
				21 Asoc. Los Tunales	21 Asoc. Los Jazmines
				22 Calle 7 (Asoc. Sol Eterno)	22 Av. Mariano Lino Urquieta
				23 Calle 8 (Asoc. Sol Eterno)	23 (I.S.P. Pedagogico MCC) Paradero Final





**RUTA Nº 25**



**CHEN CHEN – SIGLO – SAN FRANCISCO - MERCADO**



**CLASIFICACION DEL SERVICIO**

: Transporte Regula de Personas.

**PARADERO INICIAL**

: Asoc. 29 de enero

**PARADERO FINAL**

: Av. Balta

**FLOTA VEHICULAR**

: 9 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.

**TIEMPO DE RECORRIDO**

: 45 minutos por vuelta.

**HORARIO DE SERVICIO**

: 05:30 horas a 21:30 horas.



**Recorrido de ida:**

Asoc. 29 de enero, Calle 8, Calle 5, Calle 7, Calle 10, Calle 11, Calle 14, Calle Pasto Grande, Calle 1, Av. Colonial, Av. Minería (Prolongación Calle Tacna), Calle Tacna, Calle Marino Lino Urquieta, Calle Alto Perú, Calle Cuzco, Calle Lambayeque, Calle Ayacucho, Calle Lambayeque, Calle Lima, Calle Lambayeque, Calle 2 de mayo, Av. Manuel C de la Torre, Av. Balta.



**Recorrido de Retorno:**

Av. Balta, Calle Piura, Calle el Siglo, Calle Nueva, Calle Garibaldi, Calle Ancash, Prolongación Calle Tacna, Cruz del Siglo, Av. Minería, Calle B, Calle Nº 5, Calle Nº 2, Av. Europa, Calle 8, Avenida Nº5, Calle 8(Asoc. Talleres las Torres), Vía Urbana Troncal (Asoc. Las Torres), Asoc, 29 de enero (Paradero Final).



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE





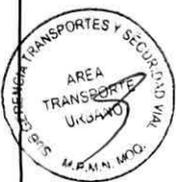
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			RECORRIDO	
RUTA		RUTA 25	RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas	IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas	1 Asoc. 29 de Enero	1 Av. Balta
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas	2 Calle 8	2 Calle Piura
Distrito Origen		C.P. CHEN CHEN	3 Calle 5	3 Calle el Siglo
Paradero		Asoc. 29 de Enero	4 Calle 7	4 Calle Garibaldi
Distrito Destino		CERCADO	5 Calle 10	5 Calle Ancash
Paradero		Av. Balta	6 Calle 11	6 Prolongacion Calle Tacna
Longitud en kilometros	ida	4.31	7 Calle 14	7 Cruz del Siglo
	retorno	6.31	8 Calle Pasto Grande	8 Av. Minería(Prolongacion Calle Tacna)
	Total	10.62	9 Calle 1	9 Calle B
Demanda, Y (pas/h)		280	10 Av. Colonial	10 Calle Nº 5
I (pas/vuelta)		6	11 Av. Minería (Prolongación Calle Tacna)	11 Calle Nº 2
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14	12 Calle Tacna	12 Av. Nº 1
Minutos	45	Horas	13 Calle Marino Lino Urquieta	13 Calle 8
Tiempo de Ciclo, Tc		0.75	14 Calle Alto Peru	14 Avenida Nº5
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		9	15 Calle Cuzco	15 Calle 8(Asoc. Talleres las Torres)
Flota de Reten 10% de B		1	16 Calle Lambayeque	16 Via Urbana Truncal(Asoc. Las Torres)
Flota Requerida, C.R		10	17 Calle Ayacucho	17 Asoc. 29 de Enero(Paradero Final)
Frecuencia en minutos		5	18 Calle Lambayeque	
			19 Calle Lima	
			20 Calle Lambayeque	
			21 Calle 2 de Mayo	
			22 Av. Manuel C de la Torre	
			23 Av. Blata	



$$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$$



$$f - 1 = \frac{B}{Tc}$$





**RUTA N° 27**

**CHEN CHEN – MERCADO – TERMINAL - ESSALUD**



- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Asoc. 29 de Enero
- **PARADERO FINAL** : Pasaje N°9(EsSalud)
- **FLOTA VEHICULAR** : 9 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 75 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:30 horas.

**Recorrido de ida:**

Vía Troncal (Asoc. 29 enero a Las Torres), Pasaje 1(Asoc. Vicente Zeballos), Pasaje 4(Asoc. Vicente Zeballos), Calle Principal, Colindante (Canal Pasto Grande), Colindante a Asoc. El Mirador Buena Vista, Retorna por Colindante Canal Pasto Grande, Calle Principal (Asoc. Vicente Zeballos), Calle Cinco (Asoc. Vicente Zeballos), Carretera Toquepala, Avenida Europa, Ovalo Chen Chen, Av. Colonial, Calle Cesar Vizcarra Vargas, Puente Santa Elena, Avenida 4(Asoc. Hipólito Palao), Avenida 3(Asoc. Hipólito Palao), Calle 21(Asoc. Señor de lo Milagros), Calle 8(Asoc. 25 de agosto), Calle 8(Asoc. 29 de agosto, Carretera Binacional, Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Rosa Bayari, Prolongación Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo Interconexión Vial, Vía interconexión Vial, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, Ovalo Rotonda, Av. Manuel Gonzales Prada, Avenida 3, Pasaje 15, Pasaje 9(Frente EsSalud).

**Recorrido de Retorno:**

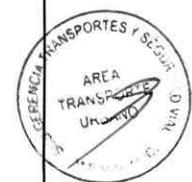
Pasaje N°9(Frente a EsSalud), Pasaje 7, Avenida 3, Avenida 2, Av. Manuel Camilo de la Torre, Avenida Balta, Ovalo Mariátegui, Av. Balta (Grifo Municipal), Av. 25 de noviembre, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Ovalo Cementerio, Carretera Binacional, Asoc. 29 de enero (Vía Troncal).



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto  
**ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO**  
ALCALDE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			RECORRIDO	
RUTA		RUTA 27	RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas	IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO	5:30 a 21:00 horas		1	Via Troncal(Asoc. 29 Enero a Las Torres)
SERVICIO NOCTURNO	21:01 a 5:29 horas		2	Pasaje 1(Asoc. Vicente Zeballos)
Distrito Origen	C.P. CHEN CHEN		3	Pasaje 4(Asoc. Vicente Zeballos)
Paradero	Asoc. 29 de Enero		4	Calle Principal
Distrito Destino	MOQUEGUA		5	Colindante(Canal Pasto Grande)
Paradero	Pasaje N°9(EsSalud)		6	Colindante a Asoc. El Mirador Buena Vista
Longitud en kilometros	ida	10.31	7	Retorna por Colindante Canal Pasto Grande
	retorno	6.04	8	Calle Principal(Asoc. Vicente Zeballos)
	Total	16.35	9	Calle Cinco (Asoc. Vicente Zeballos)
Demanda, Y (pas/h)	250		10	Carretera Toquepala
I (pas/vuelta)	7		11	Avenida Europa
K Capacidad C.R. (pas/veh.)	14		12	Ovalo Chen Chen
Minutos ==>	75	Horas	13	Av. Colonial
Tiempo de Ciclo, Tc	1.25		14	Calle Cesar Vizcarra Vargas
Flota Operativa, B (Nº de C.R)	10		15	Puente Santa Elena
Flota de Reten 10% de B	1		16	Avenido 4(Asoc. Hipolito Palao)
Flota Operativa, C.R	11		17	Avenida 3(Asoc. Hipolito Palao)
Frecuencia en minutos	8		18	Calle 21(Asoc. Señor de lo Milagros)
Observaciones			19	Calle 8(Asoc. 25 de agosto)
			20	Calle 8(Asoc. 29 de agosto)
			21	Carretera Binacional
			22	Ovalo Cementerio
			23	Av. Circunvalacion
			24	Av. Simon Bolivar
			25	Av. 25 de Noviembre
			26	Calle Rosa Bayari
			27	Prolongación Amazonas
			28	Av. Balta
			29	Calle Ancash
			30	Ovalo Interconexión Vial
			31	Vía interconexión Vial
			32	Av. Ejercito
			33	Av. Manuel Camilo de la Torre
			34	Ovalo Rotonda
			35	Avenida 2
			36	Avenida 3
			37	Pasaje 15
			38	Pasaje 9(Frente EsSalud)



$$B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$$

$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$



**RUTA N° 28**

**CHEN CHEN – MERCADO – SAN FRANCISCO - TERMINAL**



- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Asoc. 29 de enero
- PARADERO FINAL** : Av. Manuel C. de la Torre(Rotonda)
- FLOTA VEHICULAR** : 7 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 40 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.

**Recorrido de ida:**

Vía Troncal (Frente Coliseo Chen Chen), Av. Europa, Ovalo Chen Chen, Av. Minería (Prolongación Calle Tacna), Av. Principal N°1(Asoc. Los Libertadores), Av. Independencia, Avenida N° 1, Ovalo Cementerio, Av. Andrés A. Cáceres, Av. 25 de noviembre, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo Interconexión Vial, Calle Panamá, Calle Nicaragua, Av. La Paz, Av. Ejército, Av. Manuel Camilo de la Torre, La Rotonda.

**Recorrido de Retorno:**

Av. Manuel Camilo de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Ovalo Cementerio, Av. N° 1, Av. Independencia, Av. Principal N° 1(Asoc. Los Libertadores), Calle N° 7, Calle N° 1, Calle N° 3, Av. Minería (Prolongación Calle Tacna), Ovalo Chen Chen, Av. Europa, Av. N° 5, Vía Troncal (Asoc. Santa Elena a 29 enero), Asoc. Satelite, Asoc. Nueva Esperanza, Via Urbana Troncal.

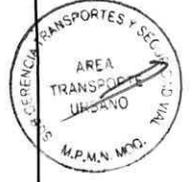


**Municipalidad Provincial Mariscal Nieto**

**ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO**  
ALCALDE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA			
RUTA		RUTA 28	
clasificacion de servicio		Transporte Regular de Personas	
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas	
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas	
Distrito Origen		C.P. CHEN CHEN	
Paradero		Asoc. 29 de Enero	
Distrito Destino		CERCADO	
Paradero		Av. Manuel C. de la Torre(Rotonda)	
Longitud en kilometros	ida	8.15	
	retorno	7.73	
	Total	15.88	
Demanda, Y (pas/h)		276	
I (pas/vuelta)		8	
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14	
Minutos ==>	40	Horas	
Tiempo de Ciclo, Tc		0.67	
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		7	
Flota de Reten 10% de B		1	
Flota Requerida, C.R		8	
Frecuencia en minutos		6	
$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$ $f^{-1} = \frac{B}{Tc}$			
		RECORRIDO	
		IDA	RETORNO
		1 Via Troncal(Frente Coliseo Chen Chen)	1 Av. Manuel Camilo de la Torre
		2 Av. Europa	2 Av. Ejercito
		3 Ovalo Chen Chen	3 Av. La Paz
		4 Av. Minería(Prolongacion Calle Tacna)	4 Ovalo Mariategui
		5 Av. Principal Nº1(Asoc. Los Libertadores)	5 Av. Balta
		6 Av. Independencia	6 Calle Amazonas
		7 Avenida Nº 1	7 Av. Simon Bolivar
		8 Ovalo Cementerio	8 Av. Circunvalacion
		9 Av. Andres A. Caceres	9 Ovalo Cementerio
		10 Av. 25 de Noviembre	10 Av. Nº 1
		11 Calle Providencia	11 Av. Independencia
		12 Calle Amazonas	12 Av. Principal Nº 1(Asoc. Los Libertadores)
		13 Av. Balta	13 Calle Nº 7
		14 Calle Ancash	14 Calle Nº 1
		15 Ovalo Interconexion Vial	15 Calle Nº 3
		16 Calle Panama	16 Av. Minería(Prolongacion Calle Tacna)
		17 Calle Nicaragua	17 Ovalo Chen Chen
		18 Av. La Paz	18 Av. Europa
		19 Av. Ejercito	19 Av. Nº 5
		20 Av. Manuel Camilo de la Torre	20 Via Troncal(Asoc. Santa Elena a 29 Enero)
		21 La Rotonda	21 Asoc. Satelite
			22 Asoc. Nueva Esperanza





**RUTA N° 29**

**SAN ANTONIO – TERMINAL – MERCADO - HOSPITAL**



- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Av. Circunvalación
- PARADERO FINAL** : Asoc. Panorámico
- FLOTA VEHICULAR** : 7 Operativa, 01 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 50 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:30 horas.

**Recorrido de ida:**

Frente Funeraria Ramos, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Rosa Bayarri, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo de la Integración, Av. Interconexión Vial, Av. El Ejercito, Av. Manuel C de la Torre, Av. Alfonso Ugarte, Av. El Paraíso, Asoc. El Mirador, Asoc. Vista Alegre, Asoc. Panorámico.

**Recorrido de Retorno:**

Asoc. Panorámico, Asoc. Vista Alegre, Asoc. El Mirador, Asoc. Costa Verde, Av. El Paraíso, Av. Alfonso Ugarte, Av. Manuel Gonzales Prada, Av. Manuel C. de la Torre, Av. El Ejercito, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Circunvalación, Calle M.C. de Carbonera, Av. Simón Bolívar, Frente Funeraria Ramos.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

**ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO**  
ALCALDE





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE MARISCAL NIETO  
MOQUEGUA

SUB GERENCIA DE TRANSPORTES  
Y SEGURIDAD VIAL

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO  
PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021  
FICHA TECNICA

RUTA		RUTA 29	RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas		
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		
Distrito Origen		MOQUEGUA		
Paradero		Av. Circunvalacion		
Distrito Destino		SAN ANTONIO		
Paradero		Asoc. Panoramico		
Longitud en kilometros	ida	6.51		
	retorno	6.66		
	Total	13.17		
Demanda, Y (pas/h)		245		
I (pas/vuelta)		6		
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		
Minutos ==>	50	Horas		
Tiempo de Ciclo, Tc		0.83		
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		7		
Flota de Reten 10% de B		1		
Flota Requerida, C.R		8		
Frecuencia en minutos		7		
<p>Observación:</p> $B = \frac{Y \cdot l}{k \cdot L} * Tc$ $f - 1 = \frac{B}{Tc}$				
			<b>IDA</b> 1 Frente Funeraria Ramos 2 Av. Simon Bolivar 3 Av. 25 de Noviembre 4 Calle Rosa Bayarri 5 Calle Amazonas 6 Av. Balta 7 Calle Ancash 8 Ovalo de la Integracion 9 Av. Interconexion Vial 10 Av. El Ejercito 11 Av. Manuel C de la Torre 12 Av. Alfonso Ugarte 13 Av. El Paraiso 14 Asoc. El Mirador 15 Asoc. Vista Alegre 16 Aso. Panoramico	<b>RETORNO</b> 1 Asoc. Panoramico 2 Asoc. Vista Alegre 3 Asoc. El Mirador 4 Asoc. Costa Verde 5 Av. El Paraiso 6 Av. Alfonso Ugarte 7 Av. Manuel Gonzales Prada 8 Av. Manuel C. de la Torre 9 Av. El Ejercito 10 Av. La Paz 11 Ovalo Mariategui 12 Av. Balta 13 Calle Amazonas 14 Av. Circunvalacion 15 Calle M.C. de Carbonera 16 Av. Simon Bolivar 17 Frente Funeraria Ramos





**RUTA N° 31**

**CHEN CHEN – EL SIGLO – MCAL. NIETO – MERCADO - TERMINAL**

- CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- PARADERO INICIAL** : Asoc. 15 de abril.
- PARADERO FINAL** : Av. San Antonio Norte.
- FLOTA VEHICULAR** : 16 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- TIEMPO DE RECORRIDO** : 80 minutos por vuelta.
- HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:30 horas.

**Recorrido de ida:**

Asoc. 15 de abril, Av. Central (7 de junio), Carretera Binacional (Cruce Toquepala), Asoc. Vicente Zeballos, Retorna por la Carretera Toquepala, Vía Troncal (Asoc. Las Torres), Calle 14, Puente Santa Elena, Prolongación Calle Tacna, Av. Minería, Asoc. Villa Terminal, Los Libertadores, Av. Independencia, Av. N° 1 (Asoc. La Cantuta), Vía Binacional (Pasto Grande), Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Av. 25 de noviembre, Calle Providencia, Prolongación Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Ovalo Interconexión Vial, Vía Interconexión Vial, Av. El Ejercito, Av. Manuel C de la Torre, La Rotonda, Av. Manuel C de la Torre, Av. Alfonso Ugarte, Av. San Fortunata, Av. San Antonio Norte (Hasta U.J.C.M.).

**Recorrido de Retorno:**

Av. San Antonio Norte, Pasaje N° 4, Pasaje N° 1, Av. San Antonio Norte, Av. Amparo Baluarte, Av. San Antonio de Padua, Av. Daniel Becerra Ocampo, Pasaje 12, Calle 12 de Diciembre, Av. Mariano Lino Urquieta, Calle Alto Perú, Calle Cuzco, Calle Lambayeque, Calle Lima, Calle Lambayeque, Calle 2 de mayo, Av. Manuel C. de la Torre, Av. Balta, Calle Piura, Calle Siglo, Calle Nueva, Calle Garibaldi, Calle Ancash, Av. Minería, Prolongación Calle Tacna, Puente Santa Elena, Calle N° 14, Vía Troncal, Comercial la Barraca, Asoc. Nueva Esperanza, Asoc. San Martin de Porras, Asoc. 15 de abril, Asoc. El Porvenir.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto  
**ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO**  
ALCALDE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO  
PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021  
FICHA TECNICA

RUTA		RUTA 31	RECORRIDO	
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas	IDA	RETORNO
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas	1 Asoc. 15 de Abril	1 Av. San Antonio Norte
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas	2 Av. Central (7 de Junio)	2 Pasaje Nº 4
Distrito Origen		C.P. CHEN CHEN	3 Carretera Binacional(Cruce Toquepala)	3 Pasaje Nº 1
Paradero		Asoc. 15 de Abril	4 Asoc. Vicente Zeballos	4 Av. San Antonio Norte
Distrito Destino		SAN ANTONIO	5 Retorna por la Carretera Toquepala	5 Av. Amparo Baluarte
Paradero		Av. San Antonio Norte	6 Via Troncal (Asoc. Las Torres)	6 Av. San Antonio de Padua
Longitud en kilometros	ida	12.72	7 Calle 14	7 Av. Daniel Becerra Ocampo
	retorno	9.59	8 Puente Santa Elena	8 Pasaje 12
	Total	22.31	9 Prolongación Calle Tacna	9 Calle 12 de Diciembre
Demanda, Y (pas/h)		386	10 Av. Minería	10 Av. Mariano Lino Urquieta
I (pas/vuelta)		9	11 Asoc. Villa Terminal	11 Calle Alto Peru
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14	12 Los Libertadores	12 Calle Cuzco
Minutos ==>	81	Horas	13 Av. Independencia	13 Calle Lambayeque
Tiempo de Ciclo, Tc		1.33	14 Av. Nº 1 (Asoc. La Cantuta)	14 Calle Lima
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		16	15 Via Binacional (Pasto Grande)	15 Calle Lambayeque
Flota de Reten 10% de B		2	16 Ovalo Cementerio	16 Calle 2 de Mayo
Flota Requerida, C.R		18	17 Av. Circunvalación	17 Av. Manuel C. de la Torre
Frecuencia en minutos		5	18 Av. Simón Bolívar	18 Av. Balta
Observaciones			19 Av. 25 de Noviembre	19 Calle Piura
			20 Calle Providencia	20 Calle Siglo
			21 Prolongación Calle Amazonas	21 Calle Nueva
			22 Av. Balta	22 Calle Garibaldi
			23 Calle Ancash	23 Calle Ancash
			24 Ovalo Interconexión Vial	24 Av. Minería
			25 Vía Interconexión Vial	25 Prolongación Calle Tacna
			26 Av. Ejercito	26 Puente Santa Elena
			27 Av. Manuel C de la Torre	27 Calle Nº 14
			28 Rotonda	28 Vía Troncal
			29 Av. Manuel C de la Torre	29 Comercial la Barraca
			30 Av. Alfonso Ugarte	30 Asoc. Nueva Esperanza
			31 Av. San Fortunata	31 Asoc. San Martin de Porras
			32 Av. San Antonio Norte (Hasta U.J.C.M.)	32 Asoc. 15 de Abril
				33 Asoc. El Porvenir

$$B = \frac{Y \cdot I}{k \cdot L} * Tc$$

$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$





**RUTA N° 33**

**SAN ANTONIO – TERMINAL – MERCADO – HOSPITAL – CRUZ DEL SIGLO**

- **CLASIFICACION DEL SERVICIO** : Transporte Regula de Personas.
- **PARADERO INICIAL** : Asoc. Costa Verde.
- **PARADERO FINAL** : Asoc. Cristo Blanco.
- **FECHA VEHICULAR** : 14 Operativa, 02 reserva – Categoría M2.
- **TIEMPO DE RECORRIDO** : 70 minutos por vuelta.
- **HORARIO DE SERVICIO** : 05:30 horas a 21:00 horas.

**Recorrido de ida:**

Calle N° 7, Pasaje N° 2, Pasaje N° 8, Calle 15, Pasaje N° 9, Av. San Antonio Norte, Av. Santa Fortunata, Av. Alfonso Ugarte, Av. N° 2, La Rotonda, Av. Manuel C de la Torre, Av. Ejército, Av. La Paz, Ovalo Mariátegui, Av. Balta, Calle Amazonas, Av. Simón Bolívar, Av. Circunvalación, Ovalo Cementerio, Carretera Binacional, Av. N° 1, Av. Independencia, Av. Principal N° 1 (Asoc. Los Libertadores), Vía de Evitamiento, Asoc. Vía Minería, Asoc. 1ro de Julio, Asoc. Cruz del Siglo, Asoc. Las Lomas, Av. N° 1 (Espacio de Estado, Cristo Blanco).

**Recorrido de Retorno:**

Av. N° 1, Av. Minería, Av. Principal N° 1 (Asoc. Los Libertadores), Av. Independencia, Av. N° 1, Ovalo Cementerio, Av. Circunvalación, Av. Simón Bolívar, Calle Providencia, Calle Amazonas, Av. Balta, Calle Ancash, Av. Balta, Ovalo Interconexión Vial, Av. Ejército, Av. Manuel C de la Torre, La Rotonda, Av. N° 2, Av. Alfonso Ugarte, Av. Principal, Calle N° 1, Calle N° 4, Calle el Salvador, Calle Venezuela, Calle N° 5, Calle N° 9, Calle N° 7, Calle N° 8.



Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO  
ALCALDE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO PLAN REGAULADOR DE RUTAS 2021 FICHA TECNICA							
RUTA		RUTA 33		RECORRIDO			
clasificación de servicio		Transporte Regular de Personas		IDA		RETORNO	
SERVICIO DIURNO		5:30 a 21:00 horas		1	Calle Nº 7	1	Av. Nº 1
SERVICIO NOCTURNO		21:01 a 5:29 horas		2	Pasaje Nº 2	2	Av. Minería
Distrito Origen		SAN ANTONIO		3	Pasaje Nº 8	3	Av. Principal Nº 1 (Asoc. Los Libertadores)
Paradero		Asoc. Costa Verde		4	Calle 15	4	Av. Independencia
Distrito Destino		C.P. CHEN CHEN		5	Pasaje Nº 9	5	Av. Nº 1
Paradero		Asoc. Cristo Blanco		6	Av. San Antonio Norte	6	Ovalo Cementerio
Longitud en kilometros	ida	9.72		7	Av. Santa Fortunata	7	Av. Circunvalacion
	retorno	10.49		8	Av. Alfonso Ugarte	8	Av. Simon Bolivar
	Total	20.21		9	Av. Nº 2	9	Calle Providencia
Demanda, Y (pas/h)		364		10	La Rotonda	10	Calle Amazonas
I (pas/vuelta)		9		11	Av. Manuel C de la Torre	11	Av. Balta
K Capacidad C.R. (pas/veh.)		14		12	Av. Ejercito	12	Calle Ancash
Minutos ==>	70	Horas		13	Av. La Paz	13	Av. Balta
Tiempo de Ciclo, Tc		1.17		14	Ovalo Mariategui	14	Ovalo Interconexion Vial
Flota Operativa, B (Nº de C.R)		14		15	Av. Balta	15	Av. Ejercito
Flota de Reten 10% de B		2		16	Calle Amazonas	16	Av. Manuel C de la Torre
Flota Requerida, C.R		16		17	Av. Simon Bolivar	17	La Rotonda
Frecuencia en minutos		5		18	Av. Circunvalacion	18	Av. Nº 2
				19	Ovalo Cementerio	19	Av. Alfonso Ugarte
				20	Carretera Binacional	20	Av. Principal
				21	Av. Nº 1	21	Calle Nº 1
				22	Av. Independencia	22	Calle Nº 4
				23	Av. Principal Nº 1 (Asoc. Los Libertadores)	23	Calle el Salvador
				24	Via de Evitamiento	24	Calle Venezuela
				25	Asoc. Via Minería	25	Calle Nº 5
				26	Asoc. 1ro de Julio	26	Calle Nº 9
				27	Asoc. Cruz del Siglo	27	Calle Nº 7
				28	Asoc. Las Lomas	28	Calle Nº 8
				29	Av. Nº 1 (Espacio de Estado, Cristo Blanco)		



$$B = \frac{Y.l}{k.L} * Tc$$



$$f^{-1} = \frac{B}{Tc}$$

