

REGLAMENTO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE LA NECESIDAD Y OTORGAMIENTO DE UNIDADES DEL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE COMERCIAL DE TURISMO

RESOLUCIÓN No. 013-DIR-2022-ANT

EL DIRECTORIO DE LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN Y CONTROL DEL TRANSPORTE TERRESTRE, TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL

Considerando:

Que, el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador, establece: *“Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”*;

Que, el artículo 227 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone: *La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”*;

Que, el artículo 335 de la Constitución de la República del Ecuador, determina: *“El Estado regulará, controlará e intervendrá, cuando sea necesario, en los intercambios y transacciones económicas; y sancionará la explotación, usura, acaparamiento, simulación, intermediación especulativa de los bienes y servicios, así como toda forma de perjuicio a los derechos económicos y a los bienes públicos y colectivos.*

El Estado definirá una política de precios orientada a proteger la producción nacional, establecerá los mecanismos de sanción para evitar cualquier práctica de monopolio y oligopolio privados, o de abuso de posición de dominio en el mercado y otras prácticas de competencia desleal”;

Que, el artículo 394 de la Constitución de la República del Ecuador, establece: *“El Estado garantizará la libertad de transporte terrestre, aéreo, marítimo y fluvial dentro del territorio nacional, sin privilegios de ninguna naturaleza. La promoción del transporte público masivo y la adopción de una política de tarifas diferenciadas*

de transporte serán prioritarias. El Estado regulará el transporte terrestre, aéreo y acuático y las actividades aeroportuarias y portuarias”;

Que, el artículo 16 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece: *“La Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial es el ente encargado de la regulación y planificación del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial en el territorio nacional, dentro del ámbito de sus competencias, con sujeción a las políticas emanadas del Ministerio del sector. Tendrá su domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito (...)”;*

Que, el artículo 20 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, determina entre las funciones y atribuciones del Directorio de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial en los numerales 19), 20) y 22) establecen: *“19. Aprobar los informes de factibilidad para la creación de nuevos títulos habilitantes en el ámbito de su competencia; 20. Aprobar los informes previos emitidos por el departamento técnico para la constitución jurídica de toda compañía o cooperativa en el ámbito de su competencia, según los parámetros que se establezcan en el Reglamento. Asimismo, deberá registrar y auditar los informes técnicos previos para la constitución jurídica emitidos por los Gobiernos Autónomos Descentralizados que hayan asumido la competencia;... 22. Aprobar el otorgamiento de títulos habilitantes en el ámbito de su competencia, de conformidad con el reglamento correspondiente”;*

Que, el numeral 24 del artículo 29 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, determina entre las funciones y atribuciones del Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial: *“24. Elaborar el informe de factibilidad previo y obligatorio para la constitución jurídica de toda compañía o cooperativa de transporte terrestre en el ámbito de sus competencias, según los parámetros que se establezcan en el Reglamento, informes que deberán ser aprobados por el Directorio”;*

Que, el artículo 51 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece: *“Para fines de aplicación de la presente Ley, se establecen las siguientes clases de servicios de transporte terrestre:*

- a) Público;*
- b) Comercial;*
- c) Por cuenta propia; y,*
- d) Particular.”;*

Que, el artículo 53 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece: *“Prohibición del monopolio.- Prohíbese toda forma de monopolio y oligopolio en el servicio de transporte terrestre. La Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y los Gobiernos Autónomos Descentralizados dentro de los ámbitos de su competencia,*

regularán las formas de prestación del servicio conforme con la clasificación prevista en esta Ley.

La prestación del servicio del transporte terrestre estará sujeta al otorgamiento de un título habilitante.

El Estado ecuatoriano promoverá la libre competencia en el transporte terrestre debidamente constituido, permitiendo que las y los ciudadanos escojan dentro de la oferta nacional el servicio que más convenga a sus intereses.

Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que obtengan contratos del Estado están obligadas a contratar el transporte ecuatoriano, lo cual deberán controlar todas las autoridades e instituciones, particularmente el SERCOP, para que dentro de los documentos precontractuales se cumpla esta exigencia, quedando prohibida la internación temporal de vehículos de transporte y maquinaria cuya oferta existe en el Ecuador”;

Que, el artículo 57 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece: *“Servicio de Transporte Comercial.- Se denomina servicio de transporte comercial el que se presta a terceras personas a cambio de una contraprestación económica, siempre que no sea servicio de transporte colectivo o masivo. Para operar un servicio comercial de transporte se requerirá de un permiso de operación, en los términos establecidos en la presente Ley.*

Dentro de esta clasificación se encuentran el servicio de transporte escolar e institucional, taxis, alternativo comunitario rural excepcional, tricimotos, carga pesada, carga liviana, mixto de pasajeros y/o bienes; y, turístico, los cuales serán prestados únicamente por operadoras de transporte terrestre autorizadas para tal objeto y que cumplan con los requisitos y las características especiales de seguridad, establecidas por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Para el caso del servicio de transporte alternativo comunitario rural excepcional, la emisión de títulos habilitantes se podrá otorgar a personas naturales o jurídicas”;

Que, el artículo 73 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece: *“Otorgamiento de títulos habilitantes.- Los títulos habilitantes serán conferidos por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial o los Gobiernos Autónomos Descentralizados, dentro de los ámbitos de su competencia; que responderán a estudios técnicos aprobados por las autoridades competentes, que justifiquen la necesidad de su otorgamiento o emisión en atención a la planificación nacional o local según corresponda, sobre la base de lo dispuesto en el artículo 56 de la presente Ley, y se propenderá al cumplimiento de los estándares y parámetros técnicos integrales, al ordenamiento y control del tráfico”;*

Que, el artículo 73.a de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece: *“Procedimiento para otorgamiento de títulos habilitantes.- El procedimiento y los requisitos para la obtención de los informes técnicos de*

factibilidad serán regulados por el Directorio de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial o por los Gobiernos Autónomos Descentralizados, dentro del ámbito de sus competencias”;

Que, Disposición General Cuadragésima Octava de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, determina: *“La presentación de la solicitud para la obtención del título habilitante para la prestación del servicio de transporte terrestre público y comercial en las zonas solicitadas o para actividades específicas, estará condicionada al estudio técnico de necesidad de servicio que obedecerá mínimamente a criterios de oferta y demanda de todos los modos de transporte, costo beneficio, inflación, manejo ambiental, preferencia de vehículos no contaminantes, caracterización vial, priorización del transporte público, que realizará la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.*

El procedimiento para el otorgamiento de títulos habilitantes observará criterios de equidad de género e inclusión en favor de los migrantes retornados, personas pertenecientes a comunidades, pueblos o nacionalidades y los grupos de atención prioritaria”;

Que, Disposición General Sexagésima Tercera de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, determina: *“Los estudios técnicos, ambientales y de necesidad relacionados con el transporte terrestre, dentro de la provincia de Galápagos, por su régimen especial, contarán con el informe previo favorable del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos y del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.*

En los estudios de necesidad, la asignación de cupos será por tipo de vehículo y no por asientos, lo que expresamente constará dentro de las resoluciones que emita el Directorio de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, particular que regirá para todas las modalidades dentro del territorio nacional Toda disposición en contrario, se entenderá derogada, sin perjuicio de la responsabilidad civil y administrativa que haya a lugar”;

Que, Disposición General Octogésima Segunda de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, determina: *“A partir de la promulgación de esta Ley, y de forma inmediata encárguese al Ministerio de Transportes y Obras Públicas y las instituciones del Estado coordinar e implementar programas que permitan la reactivación y desarrollo del sector de transporte público y comercial, que facilite sus operaciones, promueva inversiones, simplifique procesos, capacite a los conductores, implemente nuevas tecnologías, todo esto orientado hacia la reactivación productiva del sector y el desarrollo del mismo, como un mecanismo de asistencia para solventar los efectos de la emergencia sanitaria por la presencia del COVID 19”;*

Que, el artículo 53 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece: *“Quienes vayan a*

prestar servicio público o comercial, deberán solicitar autorización a la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (...). El departamento técnico correspondiente realizará los estudios de factibilidad, que serán puestos a consideración del Director Ejecutivo de la Agencia para la emisión del informe previo, el mismo que será remitido al Directorio de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial para su aprobación final, en caso de ser procedente. El procedimiento y los requisitos para la obtención de estos informes serán regulados por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Los informes previos tendrán una vigencia de 180 días. Las operadoras podrán constituirse, en el caso de compañías, exclusivamente como sociedades de responsabilidad limitada, anónimas o de economía mixta. Conforme lo establecido en el artículo 79 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, el objeto social de las operadoras de transporte que se constituyan deberá circunscribirse exclusivamente a un ámbito de operación”;

- Que,** el artículo 55 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece: *“El servicio de transporte terrestre comercial consiste en trasladar a terceras personas y/o bienes, de un lugar a otro, dentro del ámbito señalado en este Reglamento. La prestación de este servicio estará a cargo de las compañías o cooperativas legalmente constituidas y habilitadas para este fin. Esta clase de servicio será autorizado a través de permisos de operación(...)”;*
- Que,** el artículo 62 ibídem, determina: *“El servicio de transporte terrestre comercial de pasajeros y/o bienes (mercancías), puede ser de los siguientes tipos: (...)
7. Turismo: Consiste en el traslado de personas que se movilizan dentro del territorio ecuatoriano con motivos exclusivamente turísticos y se regirá por su propio Reglamento. El ámbito de prestación del servicio se sujetará a lo determinado en el artículo 63 de este Reglamento”;*
- Que,** el artículo 65 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, y Seguridad Vial, determina: *“Títulos habilitantes.- Son los instrumentos legales mediante los cuales la Agencia Nacional de Tránsito, las Unidades Administrativas, o los GADs, en el ámbito de sus competencias, autorizan la prestación de los servicios de transporte terrestre público, comercial y por cuenta propia, de personas o bienes, según el ámbito de servicio de transporte que corresponda, en el área asignada. Además de los requisitos establecidos en la Ley y el presente Reglamento, se observarán aquellos que mediante regulación establezca la ANT (...)”;*
- Que,** el artículo 67 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, indica: *“Permiso de operación: es el título habilitante mediante el cual el Estado concede a una persona jurídica, que cumple con los requisitos legales, la facultad de establecer y prestar los servicios de transporte terrestre comercial de personas y/o bienes en los ámbitos y vehículos definidos en el artículo 63 de este Reglamento”;*

- Que**, el artículo 73 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial determina: *“La presentación de la solicitud para la obtención del título habilitante para la prestación del servicio de transporte terrestre público y comercial en las zonas solicitadas, estará condicionada al estudio de la necesidad de servicio, que lo realizarán la ANT, las Unidades Administrativas Regionales o Provinciales, o los GADs que hayan asumido las competencias, según corresponda”*;
- Que**, el artículo 74 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establecen los antecedentes adjuntos a la solicitud de obtener un título habilitante;
- Que**, el Directorio de la Agencia Nacional de Tránsito, con Resolución Nro. 076-ANT-DIR-2020 del 16 de diciembre de 2020 aprobó el *“Reglamento de procedimientos y requisitos para la elaboración de estudios de la necesidad del servicio de transporte terrestre comercial mixto, turismo y de carga pesada”*;
- Que**, a través de memorando Nro. ANT-DRTTTSV-2022-0339-M de 03 de junio de 2022, el Director de Regulación de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, remitió el proyecto regulatorio *“Reglamento de Procedimientos para la Elaboración de Estudios de la Necesidad y Otorgamiento de Unidades del Servicio de Transporte Terrestre Comercial de Turismo”*;
- Que**, mediante memorando Nro. ANT-DAJ-2022-2184 de 07 de junio de 2022, la Dirección de Asesoría Jurídica de la Agencia Nacional de Tránsito, considera admisible y legal emitir el Reglamento de Procedimientos para la Elaboración de Estudios de la Necesidad y Otorgamiento de Unidades del Servicio de Transporte Terrestre Comercial de Turismo”;
- Que**, mediante memorando Nro. ANT-CGRTTTSV-2022-0185-M, de 07 de junio de 2022, la Coordinación General de Regulación de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial pone en conocimiento del Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Tránsito el proyecto de Reglamento de Procedimientos para la Elaboración de Estudios de la Necesidad y Otorgamiento de Unidades del Servicio de Transporte Terrestre Comercial de Turismo, para que se sirva poner en conocimiento y aprobación del Cuerpo Colegiado de este Organismo.”;
- Que**, la Dirección Ejecutiva remite al Directorio para conocimiento y aprobación el informe técnico y el proyecto de resolución;
- Que**, el Presidente del Directorio aprobó el Orden del Día propuesto por el Director Ejecutivo para la Segunda Sesión Ordinaria de 15 de junio de 2022 y puso en conocimiento del Directorio de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial; y,

En uso de sus atribuciones legales y facultades reglamentarias.

RESUELVE:

Emitir el:

REGLAMENTO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE LA NECESIDAD Y OTORGAMIENTO DE UNIDADES DEL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE COMERCIAL DE TURISMO

CAPÍTULO I

CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 1.- El presente reglamento tiene por objeto establecer la metodología para la elaboración de estudios de la necesidad del servicio de transporte terrestre comercial tipo turismo, como requisito indispensable para determinar el número de unidades a autorizar a nivel provincial en los procesos relacionados a: otorgamiento de permiso de operación de compañías o cooperativas constituidas antes de la vigencia de la presente resolución, incremento de cupo en la flota vehicular, informe previo de factibilidad para la constitución jurídica de compañías y cooperativas y reforma de sus estatutos relacionados al cambio de domicilio y del objeto social a turismo.

Artículo 2.- El ámbito de aplicación de este Reglamento es de carácter nacional, siendo de observancia obligatoria para la ANT y para las cooperativas y compañías de transporte comercial de turismo constituidas y en formación.

Artículo 3.- Para efectos de aplicación de este Reglamento se observarán las siguientes definiciones y abreviaturas:

a. Abreviaturas:

- **ANT.-** Agencia Nacional de Tránsito
- **LOTTTSV.-** Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.
- **TTCT.-** Transporte Terrestre Comercial de Turismo.

b. Definiciones:

- **Estudio de la Necesidad de Servicio de TTCT.-** Es el estudio de oferta y demanda de transporte, elaborado por la ANT; de acuerdo al análisis de los registros administrativos de demanda, de la oferta actual de transporte y de otros parámetros establecidos por la ANT que permite determinar la necesidad de servicio de una provincia.
- **Incremento de cupo en la flota vehicular.-** Son todos los procesos que aumentan la oferta inicial de transporte o cantidad de vehículos habilitados en una operadora.
- **Cupos remanentes.-** Plazas disponibles de unidades vehiculares a ser ingresadas al servicio comercial.
- **Unidades remanentes.-** Es el número de unidades de TTCT disponibles para cubrir la demanda insatisfecha en el momento de la revisión del expediente para realizar un trámite administrativo contemplado en este reglamento y que haya sido solicitado por el interesado.

- **Unidades referenciales.**- Es el número de unidades resultantes de la metodología para el estudio de la necesidad de TTCT. Este número se actualizará conforme se otorguen los respectivos títulos habilitantes.

CAPÍTULO II

PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE COMERCIAL DE TURISMO

Artículo 4.- La ANT realizará cada 4 años el estudio de la necesidad de TTCT, mismo que servirá para determinar el número de unidades referenciales que se requieren para satisfacer esta necesidad; siempre y cuando no se cumpla lo establecido en el numeral 1) del artículo 9.

Artículo 5.- Para los trámites indicados en el artículo 1 los interesados presentarán la solicitud siguiendo los procedimientos establecidos en el reglamento específico, y se verificará en primera instancia por parte del área encargada de realizar el estudio, que exista remanente de unidades referenciales en la provincia donde se realice la solicitud.

Artículo 6.- El estudio de la necesidad de TTCT que realizará la ANT, se lo elaborará con base en la siguiente información:

1. Análisis de la demanda del servicio de TTCT;
2. Análisis de la oferta del servicio de TTCT;
3. Costo beneficio, inflación;
4. Manejo ambiental, preferencia de vehículos no contaminantes;
5. Caracterización vial; y,
6. Priorización del transporte público.

La metodología a ser aplicada se describe en el Anexo N° 1 del presente reglamento.

Artículo 7.- La ANT, a través de la Dirección de Estudios y Proyectos, recopilará y/o levantará información de fuentes primarias y secundarias, tanto de la ANT como de instituciones que cuenten con insumos que tengan relación con el objeto de estudio y que sean de utilidad para su elaboración, procedimiento descrito en el Anexo N° 2.

Artículo 8.- La cantidad de operadoras de TTCT y el número de vehículos habilitados a la fecha del estudio de la necesidad para prestar sus servicios en la provincia, se obtendrá mediante el análisis de los registros administrativos de oferta autorizada en la modalidad en análisis, de los registros de matriculación vehicular contenidos en la Base Única Nacional de Datos y los registros de títulos habilitantes que dispone la ANT.

Artículo 9.- El resultado del estudio de la necesidad de TTCT, debe determinar uno de los siguientes escenarios:

1. **Que existe sobreoferta del servicio:** en este caso no se autorizará las peticiones correspondientes a los trámites descritos en el artículo 1 y se identificará el año en el que se llega al punto de equilibrio teórico, es decir el año en que la oferta cubre la demanda, y será este año en el que se deba realizar un nuevo estudio de la necesidad. Se deberá emitir una resolución de suspensión temporal por parte del Directorio de la ANT y las solicitudes posteriores se notificarán y pasarán a formar parte de una base histórica que será analizada con la normativa vigente al momento de otorgar las unidades resultantes del nuevo estudio de la necesidades que se realizará en el año antes indicado;
2. **Que existe equilibrio teórico entre la oferta y la demanda del servicio:** en este caso no se autorizará las peticiones correspondientes a los trámites descritos en el Art. 1. Se deberá emitir una resolución de moratoria por parte del Directorio de la ANT y las nuevas solicitudes se notificarán y pasarán a formar parte de una base histórica que será analizada con la normativa vigente al momento de otorgar las unidades resultantes del nuevo estudio de la necesidad que se realizará en el periodo determinado en el artículo 4;
3. **Que existe demanda no atendida del servicio:** en este caso se establecerá la cantidad referencial de vehículos necesarios para atender la demanda.

Artículo 10.- El estudio de la necesidad de TTCT, elaborado por el área encargada será elevada a consideración del Director Ejecutivo de la ANT, o su delegado, para su conocimiento, análisis y de ser pertinente su aprobación.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA PARA LA ASIGNACIÓN DE CUPOS DE VEHÍCULOS

Artículo 11.- Para observar los criterios contemplados en el inciso segundo de la Disposición General Cuadragésima Octava de la LOTTTSV, luego de determinar cuantitativamente la demanda no atendida, se definirá la cantidad de unidades referenciales necesarias para satisfacer la demanda del servicio de TTCT, para el recálculo de estas unidades se deberá seguir el procedimiento descrito en el Anexo N° 3; y se aplicará la siguiente metodología para la asignación de unidades:

1. Las solicitudes se revisarán cada tres meses con corte al 31 de marzo, al 30 de junio, al 30 de septiembre y al 31 de diciembre, hasta que se otorguen el total de unidades remanentes.
2. Se verificará que la cantidad de unidades a otorgar por solicitud no supere el 15% del total de la oferta a habilitar determinada en el estudio de la necesidad de transporte terrestre turístico en la provincia; con el fin de evitar cualquier práctica de monopolio u oligopolio privado o de abuso de posición de dominio en el mercado, así como otras prácticas de competencia desleal; basándose en lo señalado en el artículo 335 de la Constitución de la República del Ecuador y

artículo 53 de la LOTTTSV; sin perjuicio de la aplicación de esta regla, el total de la flota de una operadora no podrá ser menor de 5 unidades.

3. Para determinar las operadoras a las que se les asignará un número de unidades específico, se realizará una valoración por puntaje, en donde los parámetros a calificar se obtendrán del formulario del Anexo N° 4 a la presente resolución, la misma que deberá ser parte del informe técnico previo de factibilidad, de acuerdo a los siguientes parámetros:

a. Oferta de TTCT en el cantón donde está o estará ubicada la oficina (interferencia a nivel cantonal):

- i. Operadoras nuevas.-** Tendrá 25 puntos la operadora cuya ubicación propuesta se encuentre en un lugar de poca o nula oferta existente con relación a la población del cantón.

La relación P_c/O_c determinará el indicador comparativo. Los valores P_c/O_c mayores serán aquellos que reciban mayor puntuación, siendo el máximo 25, para el resto de operadoras (en diferentes cantones) se asignará un puntaje proporcional.

Donde:

O_c : número de asientos existentes en el cantón

P_c : Población total del cantón

- ii. Incremento de cupo.-** Tendrá 20 puntos la operadora cuya ubicación propuesta se encuentre en un lugar de poca o nula oferta existente con relación a la población del cantón.

La relación P_c/O_c determinará el indicador comparativo. Los valores P_c/O_c mayores serán aquellos que reciban mayor puntuación, siendo el máximo 20, para el resto de operadoras (en diferentes cantones) se asignará un puntaje proporcional.

Donde:

O_c : número de asientos existentes en el cantón

P_c : Población total del cantón

- b. Capacidad económica de los socios o accionistas de la cooperativa o empresa:** se dará prioridad aquellas empresas cuyos socios o accionista no tengan otros ingresos económicos, ni sean empleados o socios o accionistas de otras compañías, para lo cual la ANT realizará las verificaciones que considere pertinentes.

- i. Operadoras nuevas e incrementos de cupo.-** Tendrá 15 puntos la operadora en la cual el mayor porcentaje de socios o accionistas nuevos tenga como actividad económica exclusiva el servicio de TTCT, el mismo que brindará con el cupo que está solicitando, para el resto de operadoras se asignará un puntaje proporcional.

- c. Características de la flota vehicular: se analizará el promedio de la edad vehicular de la flota propuesta.**

- i. Operadoras nuevas e incrementos de cupo.-** Tendrá 15 puntos la operadora cuya flota tenga el menor promedio de edad vehicular, para el resto de operadoras se asignará un puntaje proporcional el

mismo que será calculado inversamente proporcional al promedio de la edad vehicular de la flota propuesta.

d. Historial del comportamiento de los conductores: Se verificará el número de puntos y los años de experiencia de las personas que van a conducir los vehículos, para lo cual la operadora deberá presentar la información correspondiente. La ANT mantendrá una base de datos de los conductores de las operadoras.

i. Operadoras nuevas e incrementos de cupo.- La puntuación se obtendrá del promedio de los valores resultantes del análisis de puntos de licencia/experiencia de cada conductor acorde al siguiente cuadro.

		Puntaje asignar a cada socio					
		10	12	14	16	18	20
Años de experiencia	De 30 en adelante	10	12	14	16	18	20
	>25 y <=30	10	12	14	16	18	20
	>20 y <=25	10	12	14	16	18	20
	>15 y <=20	8	10	14	14	16	18
	>10 y <=15	6	8	10	12	14	16
	>5 y <=10	4	6	8	10	12	14
	0 y >=5	2	4	6	8	10	12
	0 y >=5	>5 y <=10	>10 y <=15	>15 y <=20	>20 y <=25	>25 y <=30	
Puntos en la licencia							

Nota: Este análisis se lo realizará por cada conductor.

e. Socios o accionistas: que pertenezcan a grupos de atención prioritaria, diversidad de género, migrantes retornados, personas que pertenezcan a comunidades, pueblos o nacionalidades:

i. Operadoras nuevas.- Tendrá 10 puntos la operadora cuyo porcentaje de socios que pertenezcan a estos grupos sea mayor, para el resto de operadoras se asignará un puntaje proporcional.

ii. Incremento de cupo.- Para este caso no se asignará puntaje alguno.

- Para el caso de personas que pertenezcan a grupos de atención prioritaria dependiendo del caso:
 1. En el caso de adultos mayores se verificará dicha condición en la cédula de ciudadanía.
 2. En el caso de personas en estado de gestación o enfermedades catastróficas se presentará un certificado médico emitido por el Ministerio de Salud o que el mismo sea validado ante el Ministerio de Salud.
 3. En caso de personas con discapacidad se presentará el carnet del CONADIS, certificado emitido por el Ministerio de Salud vigente, o el documento oficial que avale dicha circunstancia.

- Se considerará migrantes retornados aquellas personas retornadas al país hasta máximo 4 años previos a la fecha de solicitud.
 - En el caso de personas que pertenezcan a comunidades, pueblos o nacionalidades deberán presentar un certificado del consejo de pueblos.
- f. Orden cronológico de solicitudes:** Se dará prioridad a aquellas operadoras que hayan comenzado los trámites de regularización con anterioridad, y posterior a la resolución en donde se especifique que existen cupos disponibles, deberá presentar una solicitud en la que conste la intención de continuar con el trámite ingresado.
- i. Operadoras nuevas e incrementos de cupo.-** Se asignará 15 puntos a la operadora con solicitud más antigua, para el resto de operadoras se asignará un puntaje proporcional.
- g.** En el caso de compañías o cooperativas ya constituidas se adicionará un parámetro de evaluación, que será el índice de siniestralidad, la compañía o cooperativa con menor número de siniestros desde la emisión de su permiso de operación, se le asignará 15 puntos, para el resto de compañías o cooperativas se asignará un puntaje proporcional el mismo que será calculado inversamente proporcional al índice de siniestralidad.

Resumen de parámetros:

ÍTEM	PARÁMETROS A CONSIDERAR EN EL ANÁLISIS	PUNTOS	
		NUEVAS OPERADORAS	INCREMENTO DE CUPO
a)	Análisis territorial (Interferencias a nivel cantonal)	25	20
b)	Análisis de capacidad económica (socios o accionistas que no tengan otra actividad económica)	15	15
c)	Análisis de la edad vehicular de la flota propuesta	20	15
d)	Análisis de conductores, historial de comportamiento del conductor, años de experiencia	20	20
e)	Análisis de parámetros de connotación social , bajo criterios de: Grupos de atención prioritaria, Equidad de género, Migrantes retornados, Comunidades, pueblos o nacionalidades u otras condiciones relacionadas con la connotación social.	5	0
f)	Análisis del ingreso cronológico de peticiones	15	15
g)	Análisis de siniestralidad de la operadora (Aplica solo para incremento de cupo)	0	15
TOTAL		100	100

DISPOSICIONES GENERALES:

PRIMERA.- El Director Ejecutivo de la ANT o su delegado tendrá las siguientes atribuciones:

1. Aprobar los informes de factibilidad emitidos por el para el otorgamiento de nuevos títulos habilitantes de transporte terrestre comercial tipo turismo en el ámbito de su competencia;
2. Aprobar los informes de factibilidad emitidos por el área técnica correspondiente, para el otorgamiento de informes previos para la constitución jurídica, incrementos de cupo o nuevo para la atención de los trámites indicados en el artículo 1, en el ámbito de su competencia, según los parámetros que se establezcan en el Reglamento;
3. Suscribir las resoluciones de informe previo para la constitución jurídica, incremento de cupo y permiso de operación, en el ámbito de su competencia, de conformidad con el reglamento correspondiente.

SEGUNDA.- Las solicitudes de los trámites contemplados en el artículo 1, que se encontraren pendientes de atención por parte de la ANT; serán analizadas acogiendo al procedimiento establecido en el presente Reglamento, siempre que el interesado haya cumplido con todos los requisitos establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias vigentes a la fecha en la que realizó la solicitud, incluyendo la presentación del anteproyecto técnico económico; caso contrario se negará y se archivará el proceso justificando la causa de la negativa de la petición; en esos casos, el interesado podrá presentar una nueva solicitud y acogerse al procedimiento establecido en el presente Reglamento.

TERCERA.- Para los estudios de necesidades y el otorgamiento de unidades en la provincia de Galápagos, se desarrollarán reglamentos específicos considerando que tiene un régimen especial.

CUARTA.- Para la renovación de permisos de operación de transporte comercial de turismo no se requiere presentar un anteproyecto técnico económico ni estará sujeto a estudio de la necesidad, siendo dichos requisitos únicamente para la obtención de nuevos permisos de operación de conformidad con los artículos 73 y 74 del Reglamento General para la Aplicación de la LOTTTSV al ser ya oferta existente.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- Las solicitudes a ser analizadas por una única ocasión posterior a la aprobación de la presente Resolución, serán las que se receipten hasta la aprobación de los estudios de necesidades del servicio de TTCT.

SEGUNDA.- La Coordinación General de Gestión y Control del Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial y la Coordinación General de Regulación del Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial de la Agencia Nacional de Tránsito, en el término de quince (15) días contados a partir de la suscripción de la presente Resolución, realizará jornadas de capacitación dirigidas al personal técnico responsable de los procesos contenidos en el presente Reglamento.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA:

ÚNICA.- Por tratarse de un reglamento específico para la elaboración de estudios de la necesidad del servicio de TTCT, se derogan todas las disposiciones contenidas en las resoluciones de igual o menor jerarquía que se relacionan con el presente cuerpo regulatorio.

DISPOSICIONES FINALES:

PRIMERA.- Encárguese de la ejecución de las disposiciones contenidas en la presente resolución a la todas las áreas relacionadas con el objeto de la presente resolución, especialmente a la Coordinación General de Gestión y Control del Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, la Coordinación General de Regulación del Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, la Dirección de Estudios y Proyectos y las Direcciones Provinciales.

SEGUNDA.- Se encarga a la Dirección de Comunicación Social de la ANT, la socialización y comunicación de la presente resolución por los medios institucionales, a fin de que los usuarios internos y externos conozcan el contenido del presente reglamento.

TERCERA.- La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, de conformidad con el artículo 21 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

CUARTA.- Se encarga a la Dirección de Secretaría General, la notificación de la presente Resolución y la metodología aprobada, a las Direcciones Nacionales y Provinciales de la Agencia Nacional de Tránsito; y por intermedio de las Direcciones Provinciales a las operadoras de transporte terrestre comercial de turismo domiciliadas en su jurisdicción.

Dado y firmado en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, el 15 de junio de 2022, en la Sala de Sesiones de la ANT, en su Segunda Sesión Ordinaria de Directorio.



Firmado electrónicamente por:
**JUAN PABLO
HIDALGO
COBENA**

Mgs. Juan Pablo Hidalgo Cobena
**SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE LA ANT**



Firmado electrónicamente por:
**ADRIAN ERNESTO
CASTRO PIEDRA**

Dr. Adrián Ernesto Castro Piedra
**DIRECTOR EJECUTIVO DE LA ANT
SECRETARIO DEL DIRECTORIO DE LA ANT**

LO CERTIFICO:



Firmado electrónicamente por:
**MIGUEL HUMBERTO
VASCONEZ IGLESIAS**

Ing. Miguel Humberto Vásquez Iglesias
DIRECTOR DE SECRETARÍA GENERAL DE LA ANT

Elaborado por:	Ab. César Enrique Gárate Peña	Director de Asesoría Jurídica	 <p>Firmado electrónicamente por: CESAR ENRIQUE GARATE PEÑA</p>
Revisado por:	Mgs. Paola Doménica Mancheno Moscoso	Coordinadora General de Regulación del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial	 <p>Firmado electrónicamente por: PAOLA DOMENICA MANCHENO MOSCOSO</p>

Anexo 1: Metodología para el
estudio de la necesidad de
Transporte Terrestre Comercial
Turístico

Año 2022

Contenido

Introducción	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos.....	3
Glosario de Términos	3
Metodología de Estimación de Demanda de Transporte Terrestre Turístico (TTCT) en la provincia de estudio.....	4
Metodología de Estimación de Oferta de TTCT en la provincia de Estudio.....	8
Determinación de la necesidad de TTCT en la provincia de estudio	9
Determinación del número de unidades referenciales de TTCT en la provincia de estudio	9
Parámetros establecidos en la LOTTTSV	10
Fuentes de información:	11

Introducción

La ANT es el ente encargado de la regulación y planificación del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial en el territorio nacional, dentro del ámbito de sus competencias, siendo una de ellas la realización de estudios técnicos de necesidad de transporte en las diferentes modalidades que establece la Ley.

Objetivo General

- Contar con la propuesta metodológica que permita estimar la necesidad de transporte terrestre turístico en la provincia del estudio de manera técnica, acorde a la necesidad de este servicio.

Objetivos Específicos

- Establecer la metodología de estimación de la demanda de transporte terrestre turístico en la provincia de estudio.
- Establecer la metodología de estimación de la oferta de transporte terrestre turístico existente en la provincia de estudio.
- Definir el procedimiento para el levantamiento de información de oferta y demanda, necesaria para el modelo metodológico propuesto.
- Determinar la demanda insatisfecha de transporte terrestre turístico en la provincia de estudio.
- Determinar el número de unidades que se requieren para cubrir la demanda insatisfecha en la provincia de estudio.

Glosario de Términos

Transporte Terrestre Turístico: Modalidad de transporte terrestre comercial que permite el traslado de personas que se movilizan dentro del territorio ecuatoriano con motivos exclusivamente turísticos. Para efectos de la presente metodología se denominará a través de las siglas TTCT.

Este tipo de transporte se oferta mediante un contrato previamente suscrito por las partes (operadora de turismo y el usuario), el mismo que deberá ser registrado de manera obligatoria en la ANT, previo a la prestación del servicio.

Demanda de TTCT: Número de personas que realizan turismo utilizando TTCT, proyectado al tiempo de vigencia del estudio.

Levantamiento de información: Es un proceso mediante el cual la institución encargada recopila datos e información de la situación actual de demanda del servicio de TTCT. Para lo cual se desarrollará el formato de encuesta (Formulario 1 del Anexo 2).

Oferta de TTCT: Es la cantidad de vehículos habilitados por la ANT mediante un permiso de operación para brindar el servicio de TTCT al momento de realizar el estudio de la necesidad.

Estudio de Necesidad: Es el estudio de oferta y demanda de transporte, elaborado por la ANT, que permite determinar la necesidad de servicio de TTCT en la zona donde se realiza el análisis.

Demanda insatisfecha de TTCT: Situación específica que se presenta cuando la oferta no cubre las necesidades o requerimiento de la demanda del servicio de TTCT.

Demanda satisfecha de TTCT: Situación específica que se presenta cuando la oferta cubre las necesidades o requerimiento de la demanda del servicio de TTCT, para lo cual ya no es necesario generar el proceso de otorgamiento de cupos.

Número de unidades referenciales de TTCT: Es el resultado de la relación de la demanda proyectada entre la capacidad referencial de las unidades que brindan el servicio de TTCT y su frecuencia anual de viajes, determinada para la provincia de estudio.

Capacidad referencial: Número de asientos del vehículo resultante de la moda de la oferta de la provincia de estudio.

Metodología de Estimación de Demanda de Transporte Terrestre Turístico (TTCT) en la provincia de estudio

Para la determinación de la demanda de TTCT se utilizará información oficial de las siguientes instituciones:

- Ministerio de Turismo
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Agencia Nacional de Tránsito

La demanda de TTCT de pasajeros se calculará mediante el procedimiento y expresiones que se detallan a continuación.

1. Demanda actual de T.T.T. (Da)

Corresponde a la demanda actual de la población que hace turismo utilizando TTCT en la provincia de estudio al año "t", que corresponde al año en el que se realiza el estudio.

$$Da = Dn + De \quad (1)$$

Donde,

Da = Corresponde al total de la población en la provincia de estudio que realiza turismo en TTCT (incluida población de la provincia de estudio, población extranjera).¹.

Dn = Demanda de población de nacionalidad ecuatoriana de la provincia de estudio que realiza turismo utilizando TTCT

De = Demanda de población extranjera que realiza turismo en la provincia de estudio utilizando TTCT

1.1. Demanda de población nacional de la provincia de estudio que realiza turismo utilizando TTCT

¹ Se considerará las variaciones que puedan surgir en la demanda del servicio de TTCT al momento de realizar el estudio, que sean técnicamente justificadas, para su inclusión de ser el caso (Por ejemplo demanda derivada de los servicios de transporte que presten otras modalidades)

$$Dn = P_{ob} * P_{tn} * P_{tnttt} \quad (2)$$

Donde,

Dn = Demanda de población de nacionalidad ecuatoriana de la provincia de estudio que realiza turismo utilizando TTCT al año "t".

P_{ob} = Población de la provincia de estudio al año "t" (Se emplearán los datos oficiales de proyecciones poblacionales publicados por el INEC; en caso de no existir los mismos, se emplearán datos de las series históricas oficiales de proyecciones poblacionales de 10 años comprendidos entre censos) para determinar una tasa de crecimiento promedio que permita establecer la población al año "t".

P_{tn} = % de la población de la provincia de estudio que hace turismo, se calcula a través de la siguiente expresión.

$$P_{tn} = \frac{C_{pt}}{N} \quad (3)$$

Donde,

C_{pt} = Cantidad de personas que hacen turismo en la provincia de estudio (se obtiene del procesamiento de las encuestas realizadas en el levantamiento de información).

N = Número total de encuestados (se obtiene del procesamiento de las encuestas² que se aplican para el levantamiento de información).

P_{tnttt} = % de Población de la provincia de estudio que hace turismo usando TTCT, se calcula a través de la siguiente expresión.

$$P_{tnttt} = \frac{C_{pttt}}{C_{pt}} \quad (4)$$

Donde,

C_{pTTCT} = Cantidad de personas que hacen turismo utilizando TTCT en la provincia de estudio (se obtiene del procesamiento de las encuestas realizadas en el levantamiento de información).

C_{pt} = Cantidad de personas que hacen turismo en la provincia de estudio (se obtiene del procesamiento de las encuestas que se aplican para el levantamiento de información)

1.2. Demanda de población extranjera que realiza turismo en la provincia de estudio utilizando TTCT

$$De = Te * dt * Tet \quad (5)$$

Donde,

De = Demanda de población extranjera que realiza turismo en la provincia de estudio utilizando TTCT al año "t-1".

Te = Extranjeros que ingresan al país por motivo de turismo en el año "t-1" (Datos del anuario de ingresos y salidas del INEC).

² Total de personas residentes encuestadas según muestreo de poblaciones finitas (Anexo 2).

dt = % de distribución de visitas por provincia con base 100%³ (Datos más recientes obtenidos del Ministerio de Turismo⁴ o la Institución que cuente con información oficial referente al estudio).

Tet = % de extranjeros que ingresan al país por motivo de turismo y utilizan TTCT en la provincia de estudio (Datos más recientes obtenidos del Ministerio de Turismo o la Institución que cuente con información oficial referente al estudio)⁵.

2. Demanda proyectada de TTCT

Para la proyección de la demanda se considerará una vigencia del estudio de 4 años.

2.1. Demanda proyectada de población de nacionalidad ecuatoriana de la provincia de estudio que realizará turismo durante los próximos 4 años utilizando TTCT

$$Dpn = (Dn)(1 + ts_n)^n \quad (6)$$

Donde,

Dpn = Demanda proyectada de población de nacionalidad ecuatoriana de la provincia de estudio que realizará turismo durante los próximos 4 años utilizando TTCT.

Dn = Demanda de población de nacionalidad ecuatoriana de la provincia de estudio que realiza turismo utilizando TTCT al año "t" (Se obtiene de la expresión 2)

ts_n = Tasa de crecimiento poblacional provincial (Se determinará mediante el promedio de las tasas de crecimiento anuales calculadas a partir de los datos oficiales publicados por el INEC de proyecciones poblacionales al año de realización del estudio⁶)

En caso de no existir datos oficiales publicados por el INEC de proyecciones poblacionales al año de realizar el estudio, esta tasa se determinará mediante el promedio de las tasas de crecimiento anuales obtenidas a partir de las series históricas de datos oficiales de proyecciones poblacionales (de 10 años comprendidos entre censos).

n = Cantidad de años a la cual se proyecta la demanda, correspondiente a la vigencia del estudio, n = 4.

2.2. Demanda proyectada de población extranjera que realizará turismo en la provincia de estudio durante los próximos 4 años utilizando TTCT

$$Dpe = (De)(1 + ts_e)^n \quad (7)$$

Donde,

³ Según Ministerio de Turismo establece "Un turista extranjero puede visitar varias provincias por lo cual el resultado total fue de 255.92%" MINTUR, 2015; por lo que se realiza una transformación a base 100%. (Ver anexo 1-a).

⁴ Fuente: Mintur, 2013 Estudio Integral de Turismo Internacional del Ecuador.

⁵ Información del MINTUR Encuesta Turismo receptor 2015 (18.74%) a nivel nacional.

⁶ Revise Anexo 1-b: Tasas de Crecimiento Anual Población Nacional por provincia

Dpe = Demanda proyectada de población extranjera que realizará turismo en la provincia de estudio durante los próximos 4 años utilizando TTCT⁷

De = Demanda de población extranjera que realiza turismo en la provincia de estudio utilizando TTCT al año "t-1" (Se obtiene de la expresión 5)

ts_e = Tasa de crecimiento de ingreso de extranjeros al país por turismo (Se determinará mediante promedio de las tasas de crecimiento anuales obtenidas a partir de la serie histórica suavizada mediante el método de promedios móviles de datos oficiales de cantidad de extranjeros que ingresan anualmente al país por turismo⁸).

n = Cantidad de años a la cual se proyecta la demanda, correspondiente a la vigencia del estudio, n = 4.

3. Demanda total proyectada de TTCT (DTP) en la provincia de estudio

Para determinar esta demanda, es necesario considerar que, en el caso de la población de nacionalidad ecuatoriana de la provincia de estudio que realiza turismo utilizando TTCT al año "t", efectúa viajes de turismo con cierta frecuencia anual; por lo que la demanda total proyectada de la población de la provincia de estudio que realizará turismo utilizando TTCT en los próximos 4 años, estará determinada por la frecuencia anual promedio de viajes que realice dicha población.

$$DTP = (Dpn)(Vpd) + Dpe \quad (8)$$

Donde,

DTP= Demanda total proyectada de TTCT a 4 años

Dpn = Demanda proyectada de población de nacionalidad ecuatoriana de la provincia de estudio que realizará turismo durante los próximos 4 años utilizando TTCT (se obtiene de la expresión 6)

Dpe = Demanda proyectada de población extranjera que realizará turismo en la provincia de estudio durante los próximos 4 años utilizando TTCT (Se obtiene de la expresión 7)

Vpd = Cantidad promedio de viajes anuales que hace la población de la provincia de estudio que realiza turismo utilizando TTCT, se calcula a través de las siguientes expresiones.

$$vp_i = \frac{v_{(t-1)_i} + v_{(t)_i} + v_{(t+1)_i}}{3} \quad (9)$$

Donde,

vp_i = Cantidad promedio de viajes para cada registro "i"

v_{(t-1)_i} = Cantidad de viajes realizados en TTCT en el año "t-1", para cada registro "i" (se obtiene del procesamiento de las encuestas que se aplican para el levantamiento de información).

⁷ Únicamente para el primer estudio de necesidad realizado posterior a la entrada en vigencia de esta metodología, se considerará los datos del anuario de ingresos y salidas del INEC correspondiente al año 2019, debido a lo atípico de los datos en el año 2020 por consecuencia de la pandemia originada por el Covid-19; para los estudios posteriores se considerará los datos del año anterior al año de realización del estudio.

⁸ Revise Anexo 1-c: Tasas de Crecimiento Anual Entrada de Extranjeros por turismo.

$v_{(t)_i}$ = Cantidad de viajes realizados en TTCT en el año “t”, para cada registro “i” (se obtiene del procesamiento de las encuestas que se aplican para el levantamiento de información).

$v_{(t+1)_i}$ = Cantidad de viajes realizados en TTCT en el año “t+1”, para cada registro “i” (se obtiene del procesamiento de las encuestas que se aplican para el levantamiento de información).

$$Vpd = \frac{\sum_{i=1}^m (vp_i \neq 0)}{m} \quad (10)$$

Donde,

Vpd = Cantidad promedio de viajes anuales que hace la población de la provincia de estudio que realiza turismo utilizando TTCT

vp_i = Cantidad promedio de viajes para cada registro “i”

m = Total de registros de vp_i que sean diferentes a cero.

El resultado final de la aplicación de la metodología de estimación de la demanda (DTP) es: **Número total de personas que realizarán turismo utilizando TTCT en la provincia de estudio, al año “t+4”, donde “t” corresponde al año de elaboración del estudio.**

Nota 1: El número total de personas determinadas en la demanda, será equivalente al número de asientos requeridos al año “t+4” en la provincia.

Metodología de Estimación de Oferta de TTCT en la provincia de Estudio

Para la determinación de la oferta de TTCT se utilizarán los Registros Administrativos disponibles, información remitida por la Dirección de Títulos Habilitantes de la ANT.

En el caso de la oferta, la misma estará determinada por el número total de asientos disponibles en las unidades habilitadas por la ANT al momento de efectuar el estudio, la oferta de TTCT en la provincia de Estudio, será equivalente a:

$$O = \left[\sum_{x=1}^g c_x * T_x \right] \quad (11)$$

Donde,

O = Oferta de asientos de TTCT al momento de realizar el estudio

c_x = Número de asientos del grupo de vehículos que tienen la misma capacidad (Se obtiene de la base de datos actualizada de vehículos habilitados por la ANT para el servicio de TTCT en la provincia de estudio, al momento de realizar el estudio, c_x tendrá un valor diferente por cada grupo identificado)

T_x = Número de vehículos de cada grupo de igual capacidad, habilitados por la ANT para brindar servicio de TTCT al momento de realizar el estudio (Se obtiene de la base de datos actualizada de vehículos habilitados por la ANT para el servicio de TTCT en la provincia de estudio, al momento de realizar el estudio)

g = Número de grupos de vehículos de igual capacidad habilitados por la ANT (Se obtiene de la base de datos actualizada de vehículos habilitados por la ANT para el servicio de TTCT en la provincia de estudio, al momento de realizar el estudio)

Considerando que las unidades de TTCT realizan varios viajes al año, el número de asientos al año también deberá ser calculado teniendo en cuenta la frecuencia de viaje anual de cada unidad.

$$OT = O * Vpo \quad (12)$$

OT = Oferta total de asientos de TTCT al año

O = Oferta de asientos de TTCT al momento de realizar el estudio

Vpo = Cantidad promedio de viajes anuales que realizan la/s operadora/s de TTCT habilitadas por la ANT en la provincia de estudio (Se obtiene de la información de contratos y/o facturas anuales que reporten las operadoras que será remitida por la Dirección de Control Técnico Sectorial).

El resultado final de la aplicación de la metodología de estimación de la oferta (OT) es: **Número de asientos disponibles al año "i" para transportar turistas en TTCT en la provincia de Estudio.**

Determinación de la necesidad de TTCT en la provincia de estudio

Para determinar la necesidad de TTCT en la provincia de estudio, es necesario determinar en primera instancia la demanda insatisfecha que existe de este servicio dentro de la provincia, para lo cual se empleará la siguiente expresión.

$$Di = DTP - OT \quad (13)$$

Donde,

Di= Demanda insatisfecha de asientos de TTCT en la provincia de estudio para 4 años siguientes al año de elaboración del estudio.

DTP= Demanda total proyectada de TTCT a 4 años en la provincia de estudio (Se obtiene de la expresión 8, ver Nota 1).

OT: Oferta de asientos al año de TTCT en la provincia de estudio (Se obtiene de la expresión 12).

La unidad de medida de resultado del cálculo es en: número de asientos.

Determinación del número de unidades referenciales de TTCT en la provincia de estudio

Dado que el dimensionamiento de la oferta necesaria para cubrir la demanda insatisfecha debe ser establecido en número de unidades, se realiza una estimación para determinar la capacidad referencial (cr) instalada de las unidades, que

corresponderá a la moda⁹, de la base de datos actualizada de vehículos habilitados para el servicio de TTCT en la provincia de Estudio.

Finalmente, el número de unidades referenciales necesarias de TTCT se estimará mediante la siguiente expresión.

$$Unr = \frac{Di}{cr * Vpo} \quad (14)$$

Donde,

Unr = Número de unidades referenciales de TTCT necesarias en la provincia de estudio.

Di = Demanda insatisfecha de asientos de TTCT en la provincia de estudio para 4 años siguientes al año de elaboración del estudio. (Se obtiene de la expresión 13)

cr = Capacidad referencial de las unidades en la provincia de estudio, se determina a partir del cálculo de la moda (Se obtiene de la base de datos actualizada de vehículos (número de asientos) habilitados por la ANT para el servicio de TTCT en la provincia de estudio, al momento de realizar el estudio)

Vpo¹⁰ = Cantidad promedio de viajes anuales que realizan la/s operadora/s de TTCT habilitadas por la ANT en la provincia de estudio (Se obtiene de la información de contratos anuales que reporten las operadoras a la Dirección de Control Técnico Sectorial)

Parámetros establecidos en la LOTTTSV

Conforme lo que establece la LOTTTSV (2021), en su disposición Cuadragésima Octava, el estudio técnico de necesidad debe observar los siguientes criterios adicionales, que se indican a continuación.

- **Costo beneficio**

Corresponde a un análisis económico general donde se revisará los impuestos recaudados de vehículos matriculados de la provincia de Estudio y su beneficio¹¹.

- **Inflación**

Corresponde a un análisis general respecto de la evolución de la inflación¹².

- **Manejo ambiental, preferencia de vehículos no contaminantes**

⁹ Es una medida de tendencia central, que indica el valor que tiene la mayor frecuencia de ocurrencia. La moda es aquel valor que aparece en un mayor número de ocasiones.

¹⁰ Información remitida por la Dirección de Control Técnico Sectorial.

¹¹ Fuente: Servicio de Rentas Internas.

¹² Fuente: Banco Central del Ecuador.

Corresponde a un análisis general de los beneficios que brindan los vehículos con tecnología limpia o de bajas emisiones (vehículos eléctricos e híbridos matriculados), para el cuidado ambiental de la provincia de estudio¹³.

- **Caracterización vial**

Corresponde a un análisis general del viario de la provincia de estudio, la cobertura de vialidad que existe para los principales atractivos turísticos de la provincia, entre otros.

- **Priorización del transporte público**

Corresponde a un análisis general del transporte público habilitado en la provincia de estudio¹⁴.

Fuentes de información:

Para efectuar el levantamiento de información se recurrió a fuentes de información primaria y secundaria.

Los documentos referenciales para realizar la Metodología para el Estudio de la Necesidad del Transporte Terrestre Comercial de Turismo en la Provincia de Estudio se describe a continuación:

Constitución de la República del Ecuador
Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.
Reglamento a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.
Ley de Turismo
Reglamento de la Ley de Turismo
Resolución 092-DIR-2021-ANT
INEC-Proyecciones Poblacionales 2010-2020
INEC-Anuario de Entrada y Salida internacionales 2020
MINTUR-Estudio Integral de Turismo Internacional del Ecuador-2013
MINTUR-Encuesta Turismo Receptor-2015
ANT-Vehículos Habilitados
ANT-Encuesta de Transporte Terrestre de Turismo Interno-2021

13 Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Anuario de Transporte.

14 Fuente: Agencia Nacional de Tránsito.

Anexo 2: Levantamiento de información de demanda de TTCT

Definición

Es un proceso mediante el cual la institución recopila datos e información de la situación actual (a la fecha de ejecución del estudio) de demanda¹, del servicio de Transporte Terrestre de Turismo - TTCT.

Principales características metodológicas

- Población objetivo: Personas de 18 años y más, residentes en la provincia del estudio.
- Tamaño de muestra: Será obtenida a partir de la aplicación del muestreo de poblaciones finitas.
- Cobertura geográfica: Representatividad a nivel provincial, con distribución por cantones.
- Periodo de levantamiento: Con base a planificación de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- Método de recolección: Entrevista directa (cara a cara) con un dispositivo electrónico o cuestionario en papel.
- Instrumentos de captación: Formulario diseñado para la encuesta. (Formulario 1)
- Método de captación: Aplicación de encuestas en zonas de alta densidad u concentración poblacional.

Diseño muestral

El diseño muestral se entiende como el conjunto de estrategias y procedimientos encaminados a seleccionar una muestra de una población objetivo de estudio, que cumple con una serie de características estadísticamente deseables que sirven para asegurar niveles establecidos de precisión y mantener en lo posible, un bajo margen de errores y sesgos, de manera que, a través de los datos recolectados, se pueda hacer inferencia estadística.

La muestra que servirá para el levantamiento de información de demanda de TTCT en la provincia de estudio, se determinará mediante la siguiente ecuación:

¹ Se considerará las variaciones que puedan surgir en la demanda del servicio de TTCT al momento de realizar el estudio, que sean técnicamente justificadas, para su inclusión de ser el caso (Por ejemplo demanda derivada de los servicios de transporte que presten otras modalidades)

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

En donde:

- n = tamaño de la muestra (cantidad total de encuestas que se deben aplicar en la provincia de estudio)
- N = Total de la población de la provincia de estudio al año "t" (año de elaboración del estudio)
- Z_{α}^2 = es el nivel de confianza a utilizar (97%; valor Z: 2.58).
- p = proporción de éxito = 0.5
- q = proporción de fracaso = 0.5
- e = Nivel de error = 4% = 0.04

Distribución de la muestra por cantón.

Si bien el diseño muestral está diseñado para mantener una representatividad a nivel provincial, es imperante que las tomas de la muestra se realice en todos los cantones que conforman la provincia, para garantizar cobertura desagregada a nivel cantonal.

Para ello, se procede a fijar los tamaños de muestra pertinentes en cada cantón de la provincia en estudio con base en su ponderación poblacional.

Tabla 1: Determinación de número de encuestas por cantón en la provincia de estudio

No.	Cantón	Población Cantonal (año "t")	Porcentaje	No. Encuestas
i	C_i	Pob_i	$\%Pob_i$	E_i
	Sumatoria	Tn	% Tn	Ten

C_i = Cada cantón que conforma la provincia de estudio

$$Tn = \sum_{i=1}^n Pob_i$$

Donde,

Tn = Sumatoria de la población de todos los cantones que conforman la provincia de estudio; equivalente a la población de la provincia de estudio al año "t"

Pob_i = Población correspondiente a cada cantón C_i al año "t" (año de elaboración del estudio)

n = Cantidad total de cantones que conforman la provincia de estudio.

$$\%Pob_i = \frac{Pob_i}{Tn} * 100$$

Donde,

$\%Pob_i$ = Porcentaje de la población de cada cantón C_i con respecto al total de la población de la provincia de estudio.

Tn = Sumatoria de la población de todos los cantones que conforman la provincia de estudio; equivalente a la población de la provincia de estudio al año "t"

$$\%E_i = n * \%Pob_i$$

Donde,

E_i = Cantidad de encuestas que se deben aplicar en cada cantón C_i que conforma la provincia de estudio.

$\%Pob_i$ = Porcentaje de la población de cada cantón C_i con respecto al total de la población de la provincia de estudio.

n = Tamaño de la muestra (cantidad total de encuestas que se deben aplicar en la provincia de estudio)

Siguiendo el procedimiento antes detallado, se obtiene la distribución de encuestas por cantones según la provincia correspondiente.

Aplicación del formulario de encuesta

Para la aplicación del formulario que contiene la encuesta mediante la cual se recaba la información necesaria, se emiten las siguientes directrices generales.

- Proceso de apropiación y comprensión del formulario diseñado para el proceso de levantamiento de información (Formulario 1, el cual busca identificar en la población objetivo la frecuencia de los de viajes realizados en TTCT considerando una temporalidad de "t-1", "t" y "t+1").
- Se podrá realizar el levantamiento de la información a través de los siguientes medios:
 - Formato digital (a través del llenado de un archivo Excel en el caso de disponer una computadora portátil),
 - Formulario web generado en las diferentes herramientas tecnológicas como por ejemplo: kobotoolbox, formularios google,
 - Formularios en físico.

Digitalización de la información

En el caso de las encuestas que no fueron registradas directamente en formato digital, es necesario realicen el proceso de digitalización de la información.

Para ello, se podrá hacer uso de la matriz de ingreso en Excel, mediante la generación de un formulario en kobotoolbox o la herramienta tecnológica que permita ingresar la información levantada en los formularios físicos, y genere la base de datos de dicha información.

Validación

La validación se refiere al conjunto de actividades que permiten verificar en la información captada, que los datos cumplan con los requisitos de congruencia lógica y aritmética, y de integridad, a fin de aplicar a los que no los cumplen, una solución bajo criterios conceptuales específicos que aseguren la eliminación de inconsistencias, sin afectar los datos válidos originales.

Este proceso se realiza en dos etapas, la validación primaria y secundaria; la primera se realiza en campo; la siguiente, se lleva a cabo en oficinas.

La validación primaria, se realiza cuando se está recabando la información con el informante, a través de validaciones en el programa utilizado para generar la base de datos.

Es importante indicar que cuando la entrevista se realiza en papel, durante la digitalización del mismo al cuestionario electrónico, se verifica que la persona que respondió la entrevista cumpla con la edad establecida para la población objeto de estudio.

La validación, en su segunda etapa, se debe llevar a cabo en oficina, verifica y corrige errores de congruencia entre variables lógicamente relacionadas; a diferencia de la validación primaria, que sólo verifica algunos aspectos básicos, esta etapa, más completa y detallada, soluciona problemas de incongruencia mucho más complejos.

Formulario 1: Formulario de Levantamiento de información de Demanda turismo interno.

Agencia Nacional de Tránsito		LEVANTAMIENTO DE DEMANDA DE TRANSPORTE TERRESTRE TURÍSTICO (TTT) TURISMO INTERNO POBLACIÓN RESIDENTE									
											
Objetivo: Identificar la demanda del servicio de transporte terrestre turístico (TTT).											
Nº	Provincia (Domicilio)	Ciudad (Domicilio)	Teléfono Celular	Edad del Encuestado	¿Generalmente, usted realiza turismo en el país?	¿El año pasado, cuántas veces realizó viajes de turismo utilizando TTT?	En este año, ¿Cuántas veces en total planea viajar utilizando TTT?	¿El próximo año, cuántas veces planea realizar turismo en el país utilizando TTT?	Generalmente, ¿Cuántas personas le acompañan en su viaje de turismo utilizando TTT?	¿Generalmente, qué tipo de vehículo utiliza para realizar su actividad turística?	¿Dónde contrata el servicio de transporte?
					Sí..... 1 No..... 2 <input type="button" value="Sí/No"/>	<input type="button" value="Número"/>	<input type="button" value="Número"/>	<input type="button" value="Número"/>	<input type="button" value="Número"/>	Utilitario (4x4)..... 1 4x2..... 1 Camionetas doble o triple..... 2 Furgonetas, VAN..... 3 Minivan..... 3 Microbús, minibus, bus..... 4 Ocas (autobús, colectivo)..... 5 <input type="button" value="Tipo Vehículo"/>	Dentro de la provincia..... A Fuera de la provincia..... B <input type="button" value="Provincia"/>
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1											
2											
3											
4											
5											
6											
n											
Firma encuestador:						Firma supervisor:					

Anexo 1-a: Concentración de Demanda por Provincias, 2013 MINTUR

Nro.	Provincia	% de Distribución turistas	% de Distribución de Turistas Base 100%
1	Azuay	12,63%	4,94%
2	Bolívar	0,61%	0,24%
3	Cañar	0,79%	0,31%
4	Carchi	7,44%	2,91%
5	Chimborazo	3,51%	1,37%
6	Cotopaxi	3,57%	1,39%
7	El Oro	12,40%	4,85%
8	Esmeraldas	15,15%	5,92%
9	Galápagos	6,18%	2,41%
10	Guayas	38,01%	14,85%
11	Imbabura	18,83%	7,36%
12	Loja	3,31%	1,29%
13	Los Ríos	1,31%	0,51%
14	Manabí	17,47%	6,83%
15	Morona Santiago	0,52%	0,20%
16	Napo	4,01%	1,57%
17	Orellana	1,79%	0,70%
18	Pastaza	2,12%	0,83%
19	Pichincha	59,60%	23,29%
20	Santa Elena	25,42%	9,93%
21	Santo Domingo de los Tsáchilas	2,03%	0,79%
22	Sucumbíos	1,86%	0,73%
23	Tungurahua	16,87%	6,59%
24	Zamora Chinchipe	0,49%	0,19%
	Total	255,92%	100,00%

Fuente: Mintur, 2013 Estudio Integral de Turismo Internacional del Ecuador.

Anexo 1-b: Tasas de Crecimiento Anual Población Nacional por provincia

Provincia	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Promedio
AZUAY	1,89%	1,88%	1,85%	1,82%	1,79%	1,76%	1,72%	1,69%	1,66%	1,63%	1,771%
BOLIVAR	1,07%	1,05%	1,02%	0,98%	0,95%	0,90%	0,86%	0,82%	0,78%	0,74%	0,916%
CAÑAR	1,88%	1,88%	1,86%	1,83%	1,81%	1,78%	1,75%	1,72%	1,68%	1,65%	1,783%
CARCHI	0,97%	0,95%	0,92%	0,89%	0,86%	0,83%	0,80%	0,78%	0,75%	0,73%	0,848%
CHIMBORAZO	1,10%	1,08%	1,04%	1,01%	0,98%	0,95%	0,91%	0,88%	0,85%	0,81%	0,960%
COTOPAXI	1,55%	1,53%	1,50%	1,47%	1,44%	1,40%	1,37%	1,33%	1,30%	1,26%	1,415%
EL ORO	1,54%	1,50%	1,46%	1,42%	1,38%	1,34%	1,31%	1,27%	1,24%	1,21%	1,367%
ESMERALDAS	1,79%	1,74%	-6,53%	1,61%	1,56%	1,51%	1,45%	1,41%	1,36%	1,31%	0,722%
GALAPAGOS	2,67%	2,66%	2,62%	2,59%	2,53%	2,44%	2,38%	2,30%	2,28%	2,23%	2,472%
GUAYAS	1,63%	1,61%	1,58%	1,55%	1,52%	1,49%	1,46%	1,43%	1,40%	1,38%	1,505%
IMBABURA	1,51%	1,50%	1,48%	1,46%	1,44%	1,42%	1,39%	1,36%	1,33%	1,30%	1,419%
LOJA	1,21%	1,19%	1,16%	1,14%	1,11%	1,08%	1,05%	1,02%	0,99%	0,95%	1,089%
LOS RIOS	1,51%	1,48%	1,44%	1,41%	1,37%	1,34%	1,30%	1,27%	1,24%	1,21%	1,357%
MANABI	1,12%	1,09%	1,05%	1,01%	0,97%	0,94%	0,90%	0,86%	0,83%	0,79%	0,956%
MORONA SANTIAGO	2,86%	2,79%	2,72%	2,63%	2,55%	2,47%	2,41%	2,34%	2,27%	2,20%	2,525%
NAPO	2,39%	2,41%	2,37%	2,32%	2,28%	2,24%	2,20%	2,16%	2,12%	2,08%	2,258%
ORELLANA	2,09%	1,96%	1,84%	1,72%	1,62%	1,52%	1,42%	1,33%	1,24%	1,17%	1,591%
PASTAZA	2,99%	2,97%	2,92%	2,88%	2,84%	2,80%	2,77%	2,72%	2,68%	2,64%	2,821%
PICHINCHA	2,08%	2,05%	2,01%	1,98%	1,94%	1,91%	1,87%	1,83%	1,80%	1,77%	1,925%
SANTA ELENA	2,50%	2,47%	2,43%	2,40%	2,36%	2,32%	2,29%	2,25%	2,22%	2,18%	2,343%
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	2,07%	2,04%	13,88%	1,95%	1,91%	1,88%	1,84%	1,80%	1,76%	1,72%	3,085%
SUCUMBIOS	2,64%	2,59%	2,55%	2,50%	2,46%	2,41%	2,36%	2,31%	2,27%	2,23%	2,431%
TUNGURAHUA	1,26%	1,26%	1,25%	1,24%	1,22%	1,20%	1,18%	1,16%	1,14%	1,11%	1,203%
ZAMORA CHINCHIPE	2,61%	2,55%	2,51%	2,46%	2,41%	2,36%	2,30%	2,24%	2,19%	2,13%	2,378%

Fuente INEC: Proyecciones referenciales de población a nivel cantonal-parroquial, Período 2010-2020

Anexo 1-c: Tasas de Crecimiento Anual Entrada de Extranjeros por turismo

AÑOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedi o
Entrada de Extranjeros por turismo	890.144	951.079	1.023.433	1.061.516	1.148.664	1.105.014	975.877	1.237.384	1.928.612	1.375.859	256.514	
Serie Suavizada (Método promedios móviles)	890.144	920.612	954.885	981.543	1.046.173	1.084.657	1.072.768	1.116.735	1.311.722	1.379.433	1.199.592	
Tasa de crecimiento anual (Serie suavizada).		3,42%	3,72%	2,79%	6,58%	3,68%	-1,10%	4,10%	17,46%	5,16%	-13,04%	3,279%

Nota: El método de *Media Móvil Simple* es un procedimiento de cálculo sencillo que pertenece a la categoría de pronósticos de Series de Tiempo, es decir, que utiliza información histórica del desempeño de la variable que se desea pronosticar para poder generar un pronóstico de la misma a futuro así como para estandarizar la serie cuando ésta es irregular.

Fuente: Anuario de turismo, 2020

Anexo 3:

Actualización continua de la determinación del número de unidades referenciales

Una vez que el Estudio de Necesidades para la provincia de estudio, sea debidamente aprobado, se deberá dar atención a las solicitudes que se encuentren pendientes de la provincia de estudio, para los diferentes trámites que requieran del Estudio de Necesidad previo a determinar su factibilidad, como son Constitución Jurídica, Incremento de Cupo, Reforma de Estatutos (en los casos de cambio de domicilio o cambio de objeto social).

En este sentido, posterior a la atención que se dé al primer trámite una vez aprobado el estudio, es necesario llevar a cabo un proceso de actualización en la determinación del número de unidades referenciales de TTCT en la provincia de estudio, el cual deberá realizarse bajo el siguiente proceso iterativo.

1. Posterior a la aprobación del Estudio de Necesidades en la provincia de estudio, se debe iniciar con la atención a los trámites que se encuentren pendientes o que hayan ingresado, para lo cual se deberá emitir por cada trámite, el respectivo informe técnico en el que se incluya la cantidad de cupos (unidades con el respectivo detalle de la capacidad – número de asientos – de cada unidad) que se considera técnicamente factible otorgar, dicha cantidad será determinada en función de lo que establece el procedimiento para el otorgamiento de cupos.
2. Una vez que el informe del trámite sea revisado, aprobado y remitido a la dirección de títulos habilitantes, se deberá determinar la cantidad de asientos correspondientes a los cupos que se considera técnicamente factible otorgar en el trámite que se esté atendiendo, a través de la siguiente expresión.

$$Na_x = \sum_{i=1}^f a_i * T_i$$

Donde,

Na_x = Número de asientos resultante de los cupos que se considera técnicamente factible otorgar en el informe técnico que se emita del trámite que se esté atendiendo; es decir, para cada trámite que se atienda, Na_x podrá tener diferentes valores.

a_i = Número de asientos (sin considerar el asiento del conductor) del grupo de vehículos que tienen la misma capacidad (En función de los diferentes grupos de vehículos de la misma capacidad que se considera factible otorgar en el informe técnico que se emita del trámite que se esté atendiendo; es decir, para cada trámite que se atienda, a_i podrá tener diferentes valores.

T_i = Número de vehículos de cada grupo de igual capacidad, que se considera factible otorgar el informe técnico que se emita del trámite que se esté atendiendo; es decir, para cada trámite que se atienda, T_i podrá tener diferentes valores.

f = Número de grupos de vehículos de igual capacidad, que se considera factible otorgar en el informe técnico que se emita del trámite que se esté atendiendo; es decir, para cada trámite que se atienda, " f " podrá tener diferentes valores.

3. Se debe determinar la cantidad de asientos total correspondiente a los cupos considerados factibles en todos los trámites que se hayan atendido hasta el momento del análisis, a través de la siguiente expresión.

$$a_t = \sum_{x=1}^n Na_x$$

Donde,

a_t = Número total de asientos que se ha considerado técnicamente factible otorgar en todos los informes técnicos emitidos de los diferentes trámites, hasta el momento del análisis; es decir, luego de cada trámite atendido, a_t incrementa.

Na_x = Número de asientos resultante de los cupos que se considera técnicamente factible otorgar en el informe técnico que se emita del trámite que se esté atendiendo; es decir, para cada trámite que se atienda, Na_x podrá tener diferentes valores.

n = Número total de informes técnicos que se han emitido hasta el momento del análisis; es decir, luego de cada trámite atendido, " n " incrementa.

4. Se debe actualizar la demanda insatisfecha en la provincia de estudio hasta el momento del análisis, a través de la siguiente expresión.

$$Di_{act} = Di - a_t$$

Donde,

Di_{act} = Demanda insatisfecha (en número de asientos) actualizada en la provincia de estudio, hasta el momento del análisis; es decir, luego de cada trámite atendido, Di_{act} disminuye.

Di = Demanda insatisfecha de asientos de TTCT en la provincia de estudio para 4 años siguientes al año de elaboración del estudio, determinada en el estudio de necesidades aprobado.

a_t = Número total de asientos que se ha considerado técnicamente factible otorgar en todos los informes técnicos emitidos de los diferentes trámites, hasta el momento del análisis; es decir, luego de cada trámite atendido, a_t incrementa.

5. Se debe actualizar el número de unidades referenciales de TTCT necesarias en la provincia de estudio, a través de la siguiente expresión.

$$Unr_{act} = \frac{Di_{act}}{cr * Vpo} \quad (5)$$

Donde,

Unr_{act} = Número de unidades actualizadas de TTCT necesarias en la provincia de estudio, hasta el momento del análisis; es decir, luego de cada trámite atendido, Unr_{act} disminuye.

Di_{act} = Demanda insatisfecha actualizada en la provincia de estudio, hasta el momento del análisis; es decir, luego de cada trámite atendido, Di_{act} disminuye.

cr^1 = Capacidad referencial de las unidades en la provincia de estudio, se determina a partir del cálculo de la moda, se obtiene de la base de datos actualizada de vehículos (número de asientos) habilitados por la ANT para el servicio de TTCT en la provincia de estudio, al momento de realizar el estudio; es decir, corresponde al valor de "cr" determinado en el estudio de necesidades aprobado.

Vpo^2 = Cantidad promedio de viajes anuales que realizan la/s operadora/s de TTCT habilitadas por la ANT en la provincia de estudio (Se obtiene de la información de contratos anuales que reporten las operadoras); es decir, corresponde al valor de "Vpo" determinado en el estudio de necesidades aprobado.

De esta manera, el proceso iterativo descrito en los 5 pasos antes detallados, deberá realizarse a partir del momento en el que se cuente con el Estudio de Necesidades aprobado en la provincia de estudio, hasta que el resultado que se obtenga en el paso 4 sea igual o menor a cero; de manera que:

Tabla 1:

Condición (Resultado obtenido del paso 4 del proceso iterativo)	Acción
a) Si $Di_{act} > 0$	Informe técnico factible para atender solicitud (en el que se especifique la cantidad de unidades que se considera factible otorgar, con el respectivo detalle de la capacidad – número de asientos – de cada unidad); y se continúa con el proceso iterativo en cada trámite que se atienda.
b) Si $Di_{act} \leq 0$	Informe técnico no factible, argumentando que la demanda insatisfecha existente en la provincia de estudio, ya ha sido cubierta.

Los trámites para los cuales los informes técnicos se emitan como no factible, debido al cumplimiento de la condición b) detallada en la tabla 1, se deberán registrar en la base de datos de la Dirección de Estudios y Proyectos, para ser atendidos posteriormente respetando el orden cronológico, luego de que se realice un nuevo estudio de necesidades (en el tiempo previsto en el reglamento) y siempre que dicho estudio determine una necesidad insatisfecha que debe ser atendida.

¹ Valor determinado en el estudio de necesidades aprobado

² Valor determinado en el estudio de necesidades aprobado

**ANEXO 4.
FORMULARIO PARA EL ANÁLISIS DEL TTCT**

Nota 1: El formulario debe ser presentado por cada socio o accionista

1. Capacidad económica del socio o accionista

Nombre de la(s) cooperativa(s) o/y compañía(s): _____

RUC(s): _____

2. Tipo de vehículo

Versión: _____

Marca: _____

Año del modelo: _____

3. Conductor

Nombres y apellidos: _____

Cédula: _____

Puntos de la licencia: _____

Año(s) de experiencia(s): _____

Tipo de licencia: _____

4. Parámetros de connotación social (marque con una "X")

Grupo de atención prioritaria

Adulto mayor	<input type="radio"/>
Gestación	<input type="radio"/>
Enfermedad catastrófica	<input type="radio"/>
Persona con discapacidad	<input type="radio"/>

Equidad de género

Masculino	<input type="radio"/>
Femenino	<input type="radio"/>

Otro (especifique): _____

Migrantes retornados

Año de retorno: _____

Personas que pertenezcan a comunidades, pueblos o nacionalidades (especifique el nombre)

Comunidad _____

Pueblo _____

Nacionalidad _____

5. Cronológico

Año del ingreso de su primera solicitud: _____

No. de trámite: _____

6. Datos del socio

Nombres y Apellidos: _____

Cédula: _____

7. Marcar con una "X" si cumple con lo dispuesto en la disposición general DÉCIMA OCTAVA de la LOTTTSV.

"Las y los miembros de la Policía Nacional, vigilantes de la Comisión de Tránsito del Ecuador, Agentes Civiles de Tránsito en servicio activo, autoridades o servidores públicos, o miembros del Directorio de entidades que trabajen en los organismos relacionados con el tránsito y el transporte terrestre, no pueden mantener directamente o a través de terceras personas, unidades de su propiedad en las diferentes operadoras de transporte público o comercial en el país; para lo cual presentarán una declaración juramentada dentro del inicio de la gestión."

Nota 2: De conformidad del artículo 3, numerales 9 y 10 de la ley Orgánica de Optimización y Eficiencia para los trámites Administrativos, declaro que la información presentada para este trámite administrativo es verdadera y autentica y asumo todas las responsabilidades que de las mismas deriven.

Nota 3: En caso que la ANT verifique que se ha faltado a la verdad en la información proporcionada en el presente formulario, sin perjuicio de las responsabilidades, se considerará el desistimiento del trámite iniciado por la cooperativa o compañía.

Firma

Los socios deben considerar lo estipulado en la Disposición Transitoria Décima Primera. "A partir de la vigencia de la presente ley, en estricto cumplimiento de los principios constitucionales y preceptos legales, se determina que será de cumplimiento obligatorio la inclusión de las mujeres en calidad de socias y conductoras de transporte público, comercial y cuenta propia en una base mínima del 5%, siempre que exista la demanda y se cumpla con los requerimientos de la Ley."