

LIMA, AGOSTO
2023



DIAGNÓSTICO DE BRECHAS DE INFRAESTRUCTURA O DE ACCESO A SERVICIOS

SECTOR TRANSPORTES Y
COMUNICACIONES

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Secretaría General****Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto****“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”****“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

PRESENTACIÓN

El presente documento se ha elaborado en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 y sus modificatorias, mediante el cual se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 284-2018-EF y la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral N° 01-2019- EF/63.01.

El Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, en el numeral 4) del párrafo 10.3, artículo 10; establece como una función de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) “Elaborar el diagnóstico detallado de la situación de brechas de su ámbito de competencia”; asimismo, el numeral 12.2 del artículo 12 de la Directiva General del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones establece que la OPMI de cada Sector Elabora el Diagnóstico de la situación de brechas de infraestructura o de accesos a servicios públicos.

En dicho contexto, la Oficina de Inversiones de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (OGPP), en su calidad de OPMI del Sector Transportes y Comunicaciones ha elaborado y actualizado el Diagnóstico de la situación de brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos de responsabilidad funcional del Sector, para la aplicación por los 03 niveles de gobierno (Gobiernos Regionales, Municipalidades Provinciales y Municipalidades Distritales) durante la elaboración de la Cartera de Inversiones para el Programa Multianual de Inversiones 2025-2027; cuya finalidad es la de orientar la asignación de recursos públicos para la reducción del cierre de brechas de los servicios y/o a la provisión de infraestructura necesaria para el desarrollo del país, asegurando su sostenibilidad, en el marco de lo establecido en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Lima, agosto del 2023

**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**

CONTENIDO GENERAL

PRESENTACIÓN	2
I. ROL DEL SECTOR EN EL CIERRE DE BRECHAS	8
II. SIGLAS Y ABREVIATURAS	9
III. DEFINICIONES	9
IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE BRECHAS DE INFRAESTRUCTURA O ACCESO A SERVICIOS PÚBLICOS	10
1. <i>Servicio aeroportuario de pasajeros y carga</i>	<i>10</i>
1.1 Porcentaje de aeródromos por implementar	11
1.2 Porcentaje de aeródromos en condiciones subóptimas	14
2. <i>Servicios de navegación aérea</i>	<i>20</i>
2.1 Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo por implementar	20
2.2 Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo que operan con vigencia tecnológica limitada	23
3. <i>Servicio de transitabilidad vial interurbana</i>	<i>27</i>
3.1 Porcentaje de la Red Vial Nacional por implementar	29
3.2 Porcentaje de la Red Vial Nacional en condiciones inadecuadas	31
3.3 Porcentaje de la Red Vial Departamental por implementar	33
3.4 Porcentaje de la Red Vial Departamental en condiciones inadecuadas	35
3.5 Porcentaje de la Red Vial Vecinal por implementar	37
3.6 Porcentaje de la red vial vecinal en condiciones inadecuadas	39
4. <i>Servicio complementario al transporte terrestre</i>	<i>42</i>
4.1 Porcentaje de terminales terrestres por implementar	42
5. <i>Servicios relativos al transporte intermodal de carga y logística</i>	<i>46</i>
5.1 Porcentaje de plataformas logísticas por implementar	46
6. <i>Servicio ferroviario interurbano</i>	<i>49</i>
6.1 Porcentaje de sistemas ferroviarios interurbanos por implementar	49
6.2 Porcentaje de sistema ferroviario interurbano en condiciones inadecuadas	51
7. <i>Servicio portuario</i>	<i>54</i>
7.1 Porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales por implementar	54
7.2 Porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones inadecuadas	56
7.3 Porcentaje de embarcaderos fluviales y lacustres por implementar	58
8. <i>Servicio de Navegabilidad fluvial</i>	<i>60</i>
8.1 Porcentaje de vías navegables por implementar	62

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

9. Servicio de transporte urbano de pasajeros.....	64
9.1 Porcentaje de sistemas integrados de transporte por implementar.....	64
9.2 Porcentaje de sistemas integrados de transporte en condiciones inadecuadas	66
10. Servicio de acceso a internet fijo.....	68
10.1 Porcentaje de centros poblados con al menos una entidad pública, sin acceso a internet fijo	69
11. Servicio de telefonía móvil	72
11.1 Porcentaje de centros poblados con al menos 100 habitantes sin cobertura de Telefonía Móvil.....	74
V. INDICADORES DE BRECHAS DEL SECTOR VINCULADOS AL SERVICIO DE LA TIPOLOGÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL.....	77
VI. PRINCIPALES RETOS Y LIMITACIONES PARA LOGRAR EL CIERRE DE BRECHAS.....	78
VII. ESTRATEGIAS PARA LOGRAR EL CIERRE DE BRECHAS	79

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

CONTENIDO DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA POR TITULARIDAD.....	11
GRÁFICO 2. AERÓDROMOS POR IMPLEMENTAR.....	14
GRÁFICO 3. AERÓDROMOS OPERATIVOS EN CONDICIONES SUBÓPTIMAS	19
GRÁFICO 4. INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA POR TITULARIDAD.....	20
GRÁFICO 5. UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO POR IMPLEMENTAR.....	23
GRÁFICO 6. UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO QUE OPERAN CON VIGENCIA TECNOLÓGICA LIMITADA	26
GRÁFICO 7. RED VIAL NACIONAL IMPLEMENTADA Y POR IMPLEMENTAR	31
GRÁFICO 8. RED VIAL NACIONAL EN CONDICIONES ADECUADAS E INADECUADAS.....	33
GRÁFICO 9. RED VIAL DEPARTAMENTAL IMPLEMENTADA Y POR IMPLEMENTAR	35
GRÁFICO 10. RED VIAL DEPARTAMENTAL EN CONDICIONES ADECUADAS E INADECUADAS.....	37
GRÁFICO 11. RED VIAL VECINAL IMPLEMENTADA Y POR IMPLEMENTAR	39
GRÁFICO 12. RED VIAL VECINAL EN CONDICIONES ADECUADAS E INADECUADAS.....	41
GRÁFICO 13. TERMINALES TERRESTRES POR IMPLEMENTAR	45
GRÁFICO 14. PLATAFORMAS LOGÍSTICAS POR IMPLEMENTAR	48
GRÁFICO 15. SISTEMA FERROVIARIO INTERURBANO POR IMPLEMENTAR.....	51
GRÁFICO 16. SISTEMAS FERROVIARIOS INTERURBANOS EN CONDICIONES INADECUADAS.....	53
GRÁFICO 17. TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS O FLUVIALES POR IMPLEMENTAR.....	56
GRÁFICO 18. TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS O FLUVIALES EN CONDICIONES INADECUADAS.....	58
GRÁFICO 19. EMBARCADEROS FLUVIALES Y LACUSTRES POR IMPLEMENTAR.....	60
GRÁFICO 20. RED HIDROVÍA DEL PERÚ	62
GRÁFICO 21. SIT DE LIMA Y CALLAO – ATU	65
GRÁFICO 22. SIT EN TRUJILLO, PIURA Y HUAMANGA – PROMOVILIDAD	66
GRÁFICO 23. SIT IMPLEMENTADO EN LIMA Y CALLAO – ATU	67
GRÁFICO 24. PARTICIPACIÓN DE MERCADO DE INTERNET FIJO	68
GRÁFICO 25. CENTROS POBLADOS CON Y SIN EL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET FIJO	71
GRÁFICO 26. PARTICIPACIÓN DE MERCADO MÓVIL (% LÍNEAS).....	72
GRÁFICO 27. CRECIMIENTO ANUAL DE LÍNEAS EN SERVICIO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE TELECOMUNICACIONES	73
GRÁFICO 28. CENTROS POBLADOS CON AL MENOS 100 HABITANTES CON Y SIN COBERTURA DE TELEFONÍA MÓVIL.....	76

CONTENIDO DE TABLAS

TABLA 1. INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	12
TABLA 2. INDICADOR DE BRECHA: PORCENTAJE DE AERÓDROMOS POR IMPLEMENTAR, SEGÚN DEPARTAMENTO	13
TABLA 3. INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE TITULARIDAD PÚBLICA.....	15
TABLA 4. PORCENTAJE DE AERÓDROMOS QUE OPERAN EN CONDICIONES SUBÓPTIMAS, SEGÚN DEPARTAMENTO.....	18
TABLA 5. UNIDADES DE TRÁNSITO AÉREO	21
TABLA 6. INDICADOR DE BRECHA: PORCENTAJE DE UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO POR IMPLEMENTAR, SEGÚN DEPARTAMENTO.....	22
TABLA 7. ESTADO DE LAS UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO	24
TABLA 8. PORCENTAJE DE UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO QUE OPERAN CON VIGENCIA TECNOLÓGICA LIMITADA, SEGÚN DEPARTAMENTO.....	25
TABLA 9. LONGITUD DE RED VIAL DEL SINAC, SEGÚN JERARQUÍA Y TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA (EN KILÓMETROS AL 31 DE DICIEMBRE 2022)	28
TABLA 10. LONGITUD RED VIAL DEL SINAC, POR TIPO DE SUPERFICIE, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS AL 31 DE DICIEMBRE 2022).....	28
TABLA 10. INDICADOR DE BRECHA “PORCENTAJE DE LA RED VIAL NACIONAL POR IMPLEMENTAR” SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS A MAYO 2023).....	29
TABLA 11. INDICADOR DE BRECHA “PORCENTAJE DE LA RED VIAL NACIONAL EN CONDICIONES INADECUADAS” SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS A MAYO 2023)	32
TABLA 12. INDICADOR DE BRECHA: PORCENTAJE DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL POR IMPLEMENTAR, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS AL 31 DE DICIEMBRE 2022)	34
TABLA 13. INDICADOR DE BRECHA “PORCENTAJE DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL EN CONDICIONES INADECUADAS”, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS AL 31 DE DICIEMBRE 2022)	36
TABLA 14. INDICADOR DE BRECHA “PORCENTAJE DE LA RED VIAL VECINAL POR IMPLEMENTAR”, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS AL 31 DE DICIEMBRE 2022)	38
TABLA 15. INDICADOR DE BRECHA “PORCENTAJE DE LA RED VIAL VECINAL EN CONDICIONES INADECUADAS”, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS AL 31 DE DICIEMBRE 2022)	40
TABLA 16. INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SERVICIO COMPLEMENTARIO AL TRANSPORTE TERRESTRE	42
TABLA 17. TERMINALES TERRESTRES DE TITULARIDAD PÚBLICA	43
TABLA 18. INDICADOR DE BRECHA: PORCENTAJE DE TERMINALES TERRESTRES POR IMPLEMENTAR, SEGÚN DEPARTAMENTO	44
TABLA 19. PLATAFORMAS LOGÍSTICAS POR IMPLEMENTAR, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN UNIDADES).....	47
TABLA 20. SISTEMAS FERROVIARIOS INTERURBANOS POR IMPLEMENTAR, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS)	50
TABLA 21. SISTEMAS FERROVIARIOS INTERURBANOS EN CONDICIONES INADECUADAS, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN KILÓMETROS)	52
TABLA 22. TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS O FLUVIALES POR IMPLEMENTAR, SEGÚN DEPARTAMENTO.....	55
TABLA 23. TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS O FLUVIALES EN CONDICIONES INADECUADAS, SEGÚN DEPARTAMENTO (EN UNIDADES)	57
TABLA 24. EMBARCADEROS FLUVIALES Y LACUSTRES POR IMPLEMENTAR, SEGÚN DEPARTAMENTO	59
TABLA 25. RED HIDROVÍA DEL PERÚ.....	61
TABLA 26. BRECHA DEL SERVICIO DE NAVEGABILIDAD FLUVIAL.....	63



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

TABLA 27. BRECHA DE COBERTURA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO.....	64
TABLA 28. BRECHA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO.....	67
TABLA 29. VALORES NUMÉRICOS POR DEPARTAMENTO DEL INDICADOR DE BRECHA DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET FIJO.....	70
TABLA 30. VALORES NUMÉRICOS POR DEPARTAMENTO DEL INDICADOR DE BRECHA DEL SERVICIO TELEFONÍA MÓVIL	75



I. ROL DEL SECTOR EN EL CIERRE DE BRECHAS

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) es un organismo del Poder Ejecutivo, con personería jurídica de derecho público y autonomía técnica, administrativa, económica y financiera de acuerdo a Ley, que ejerce sus competencias como ente rector, en materia de Transportes y Comunicaciones.

Al respecto, como política Sectorial, buscamos desarrollar todos los modos de transporte con un enfoque integrado y multimodal, y la interconexión digital, que permita la reducción de costos y tiempos de viaje, potenciando su infraestructura y mejorando sus servicios, además buscamos mejorar las condiciones de seguridad de la infraestructura vial y servicios de transporte a fin de evitar la ocurrencia de accidentes que afecte la salud, la vida y el patrimonio, impulsamos el desarrollo de la conectividad digital y disponibilidad para toda la población buscando contribuir al desarrollo regional, fortalecer la gobernanza, y modernización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Por tal motivo, desde el Sector se tiene como objetivo promover el estudio, planificación e implantación de inversiones que permitan el desarrollo intermodal y logístico, económicamente eficiente y ambientalmente armónico, que mejore la competitividad del comercio, logística y desarrollo industrial del País; lo cual, permitirá afrontar los principales retos planteados, asociados al: transporte aéreo, acuático, ferroviario, terrestre y urbano; así como de las telecomunicaciones, con el fin de potenciar la competitividad, eficiencia y sostenibilidad de nuestro país.

En ese sentido, la Oficina de Inversiones en su calidad de Oficina de Programación Multianual de Inversiones ha definido 23 indicadores de brechas de infraestructura o acceso a servicios en el marco de su responsabilidad funcional, basados principalmente en atender 11 servicios establecidos por normativa técnica Sectorial, enmarcadas en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, los cuales han sido aprobados mediante Resolución Ministerial N° 921-2023-MTC/01¹. Las mismas que se ponen a disposición, al igual que el presente documento, para coadyuvar en la mejora en la programación multianual de inversiones de los Gobiernos Subnacionales (priorización, valores numéricos y diagnóstico de brechas), de sus respectivas carteras.

Asimismo, se señala al Servicio de desarrollo institucional, que por sus características en su definición, están vinculadas los siguientes servicios Sectoriales: a) Servicio de supervisión, fiscalización y gestión del transporte terrestre, b) Servicio de gestión de tránsito urbano y c) Servicio de accesibilidad y capacitación digital; los cuales se seguirá haciendo seguimiento al cierre de sus brechas, conjuntamente con las Unidades Formuladoras y Unidades Ejecutoras de Inversiones responsables.

¹ <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/3930630-programacion-multianual-de-inversiones-del-ministerio-de-transportes-y-comunicaciones>

II. SIGLAS Y ABREVIATURAS

MPMI: Módulo de Programación Multianual de Inversiones
MTC: Ministerio de Transportes y Comunicaciones
OGPP: Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
OPMI: Oficina de Programación Multianual de Inversiones
OPRE: Oficina de Presupuesto
PMI: Programa Multianual de Inversiones
UEI: Unidad Ejecutora de Inversiones.
UF: Unidad Formuladora.
UP: Unidad Productora.

III. DEFINICIONES

Brecha: Es la diferencia entre la oferta optimizada disponible de infraestructura y/o acceso a servicios y la demanda de servicios, en un ámbito geográfico determinado en una fecha definida. Puede ser expresada en términos de cobertura y/o calidad.

Indicadores de brechas: son expresiones cuantitativas de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios, que se elaboran a partir de una variable o conjunto de variables interrelacionadas entre sí que permiten su medición para un determinado momento o periodo de tiempo.

Indicadores de brechas vinculados a la dimensión de cobertura: está referida a la población objetivo que actualmente no accede al servicio público.

$$\text{Porcentaje de UP por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado: Total de unidades productoras planificadas (implementadas y por implementar)

Implementado: Total de unidades productoras en funcionamiento.

Indicadores de brechas vinculados a la dimensión de calidad: está relacionada con la población objetivo que actualmente sí accede al servicio público, pero no con los niveles de servicio y/o estándares o la calidad definidos por el Sector.

$$\text{Porcentaje de UP en condiciones inadecuadas} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado: Total de unidades productoras en funcionamiento (implementadas y por implementar).

Implementado: Total de unidades productoras en condiciones adecuadas.

Unidad Productora (UP): es el conjunto de recursos o factores de producción (infraestructura, equipos, personal, organización, capacidades de gestión, entre otros), que, articulados entre sí, tienen la capacidad de proveer bienes o servicios a la población objetivo.

IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE BRECHAS DE INFRAESTRUCTURA O ACCESO A SERVICIOS PÚBLICOS

1. SERVICIO AEROPORTUARIO DE PASAJEROS Y CARGA

El servicio aeroportuario, se constituye por la infraestructura aeroportuaria, definida en términos de aeródromos. Al respecto, el Perú cuenta con 145 aeródromos² certificados, 68 aeródromos son de titularidad Pública (al año 2023) y 77 aeródromos de titularidad Privada. Asimismo, el Estado otorgó 18 aeródromos en Concesión (A. I. Internacional Jorge Chávez y Aeropuertos Regionales y Provinciales Grupo I y II). De los aeródromos Públicos No Concesionados, 28 aeródromos están a cargo de CORPAC S.A. y el resto de los aeródromos están a cargo de los Gobiernos Subnacionales y a otras entidades³.

El D.S. No 019-2007-MTC⁴ establece la jerarquización de la infraestructura aeroportuaria de propiedad pública, en referencia a su alcance territorial, y se constituye en: 23 Aeródromos Nacionales a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 18 Aeródromos Regionales a cargo de los Gobierno Regionales y 27 Aeródromos Locales a cargo de los Gobiernos Locales.

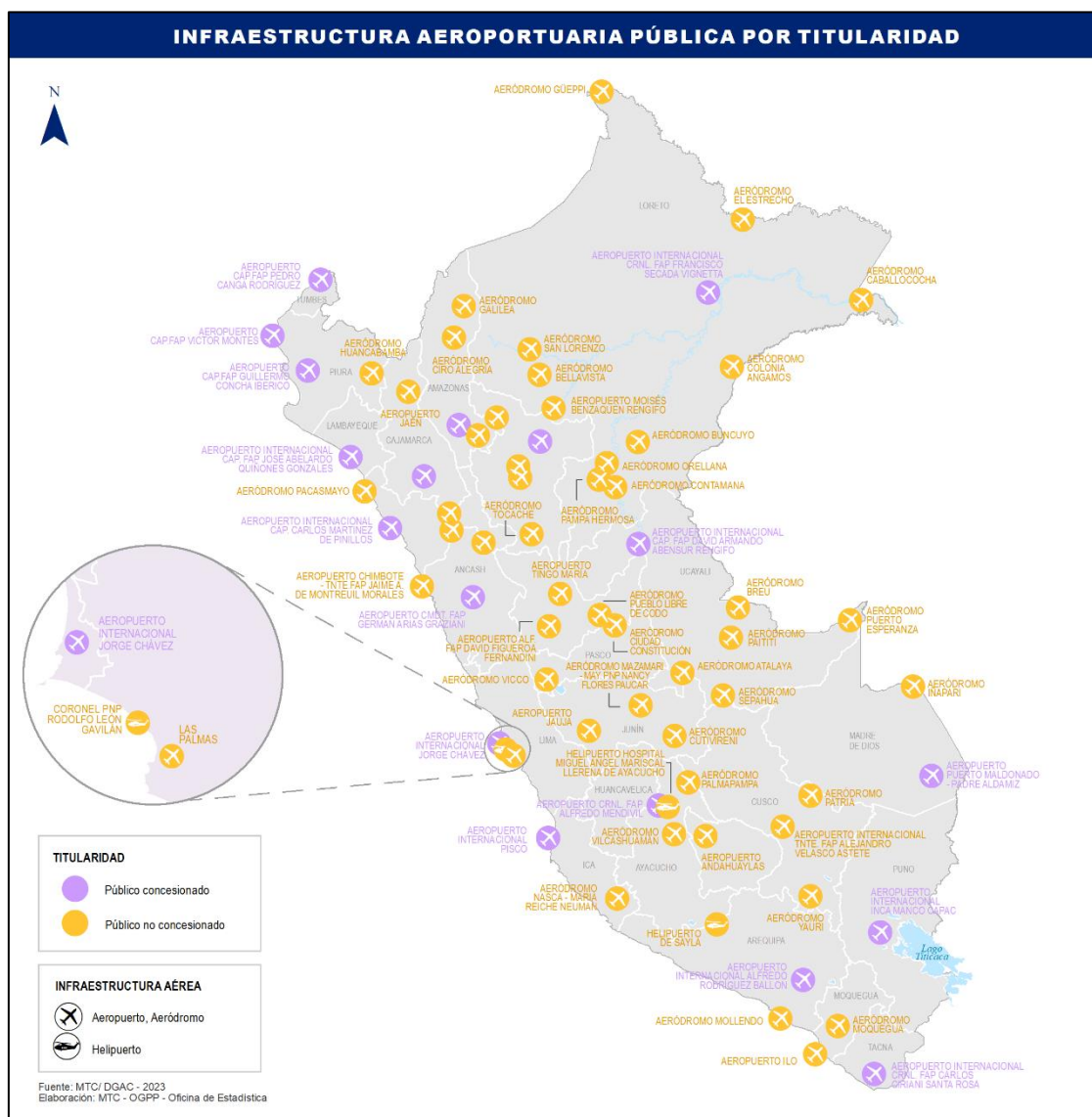
² Los aeródromos comprenden el área definida de tierra o aire que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipamiento destinada a la llegada, salida y movimiento de aeronaves, pasajeros o carga en su superficie.

³ Comprende los aeródromos de las Comunidades Nativas, Policía Nacional y Región Aérea Territorial de la FAP

⁴ Clasificador de la Infraestructura Aeroportuaria de la Propiedad Pública del país.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 1. Infraestructura Aeroportuaria por Titularidad



Fuente: Anuario Estadístico 2023 – MTC

Seguidamente se describe los indicadores de brecha asociado al Servicio de aeroportuario, en las dimensiones de cobertura y calidad.

- Porcentaje de aeródromos por implementar
- Porcentaje de aeródromos que operan en condiciones inadecuadas subóptimas

1.1 Porcentaje de aeródromos por implementar

Es un indicador de cobertura que permite medir el cierre de brecha de la infraestructura aeroportuaria civil de titularidad pública, que requiere ser implementadas en el marco del desarrollo de la planificación aeroportuaria del Sector.

La proyección de Infraestructura aeroportuaria por implementar asciende a 6, por lo que se espera contar con 74 aeródromos desplegados en el país. Al respecto, los aeródromos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

requeridos se encuentran en: Cusco, Huancavelica, Loreto y Pasco, según detalle de la siguiente tabla:

Tabla 1. Infraestructura Aeroportuaria

DEPARTAMENTO	IMPLEMENTADOS	PROYECTADO	TOTAL
Amazonas	4		4
Ancash	2		2
Apurímac	1		1
Arequipa	3		3
Ayacucho	4		4
Cajamarca	2		2
Cusco	3	2	5
Huancavelica	-	1	1
Huánuco	3		3
Ica	2		2
Junín	3		3
La Libertad	4		4
Lambayeque	1		1
Lima	1		1
Loreto	12	2	14
Madre de Dios	2		2
Moquegua	2		2
Pasco	2	1	3
Piura	3		3
Puno	1		1
San Martín	5		5
Tacna	1		1
Tumbes	1		1
Ucayali	6		6
Total	68	6	74

Fuente: DGAC

Elaboración: Propia

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha de aeroportuaria por implementar, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de aeródromos por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Número total de aeródromos planificados

Implementado = Número total de aeródromos en funcionamiento

Se ha recurrido a información disponible de la infraestructura aeroportuaria por implementar, tomando en consideración las inversiones programadas desde la Dirección General de Aeronáutica Civil, obteniéndose una brecha de cobertura de 8.1 %, la cual se muestra en la siguiente Tabla:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 2. Indicador de Brecha: Porcentaje de aeródromos por implementar, según departamento

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
Amazonas	4	4	0	0.0%
Ancash	2	2	0	0.0%
Apurímac	1	1	0	0.0%
Arequipa	3	3	0	0.0%
Ayacucho	4	4	0	0.0%
Cajamarca	2	2	0	0.0%
Cusco	5	3	2	40.0%
Huancavelica	1	-	1	100.0%
Huánuco	3	3	0	0.0%
Ica	2	2	0	0.0%
Junín	3	3	0	0.0%
La Libertad	4	4	0	0.0%
Lambayeque	1	1	0	0.0%
Lima	1	1	0	0.0%
Loreto	14	12	2	14.3%
Madre de Dios	2	2	0	0.0%
Moquegua	2	2	0	0.0%
Pasco	3	2	1	33.3%
Piura	3	3	0	0.0%
Puno	1	1	0	0.0%
San Martín	5	5	0	0.0%
Tacna	1	1	0	0.0%
Tumbes	1	1	0	0.0%
Ucayali	6	6	0	0.0%
Total	74	68	6	8.1%

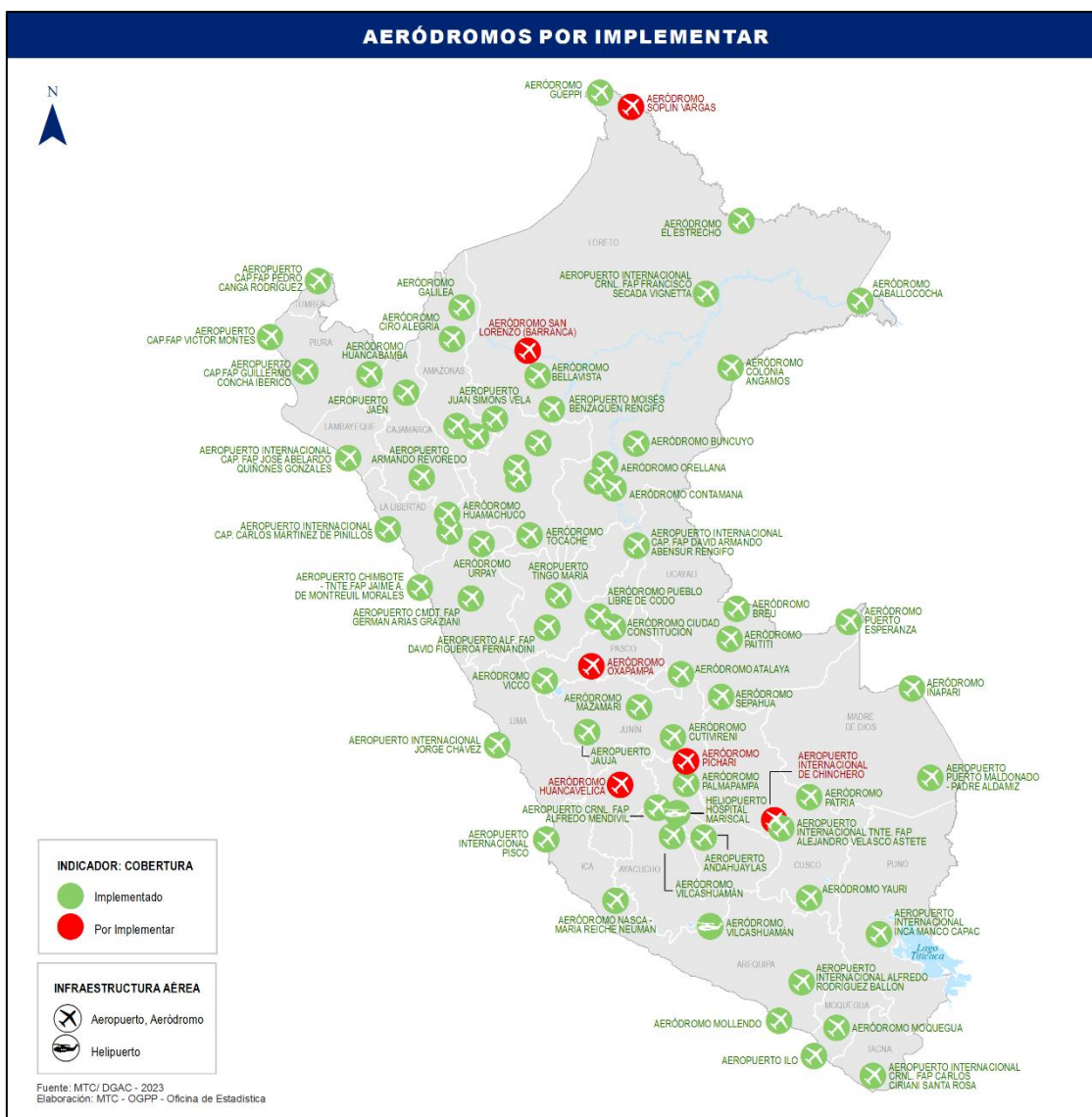
Fuente: DGAC

Elaboración: Propia

En siguiente gráfico se representa de la infraestructura aeroportuaria por implementar e implementada, desplegada a nivel nacional.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 2. Aeródromos Por Implementar



Fuente: DGAC
Elaboración: Propia

1.2 Porcentaje de aeródromos en condiciones subóptimas

Es un indicador de calidad que permite medir el cierre de brecha de la infraestructura aeroportuaria civil de titularidad pública, que requieren ser intervenidas mediante inversiones.

Al respecto, la Infraestructura aeroportuaria pública asciende a 68, de las cuales solo 2 aeródromos se encuentran en condiciones óptimas, producto del análisis de 3 componentes que lo conforman: parte aeronáutica, parte pública y elementos de apoyo (detallados en el Formato N° 4A, del servicio); según detalle de la siguiente tabla:

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

Tabla 3. Infraestructura Aeroportuaria de Titularidad Pública

N°	OACI	INSTALACIÓN AEROPORTUARIA	PARTE AERONÁUTICA	PARTE PÚBLICA	ELEMENTOS DE APOYO	CONDICIÓN	CONTRIBUCIÓN	DEPARTAMENTO
1	SPPY	Aeropuerto Chachapoyas	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Amazonas
2	SPAC	Aeródromo Ciro Alegria	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Amazonas
3	SPGB	Aeródromo Galilea	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Amazonas
4	SPLN	Aeropuerto Rodríguez de Mendoza	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Amazonas
5	SPEO	Aeropuerto Tnte.FAP Jaime A. de Montreuil Morales	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ancash
6	SPHZ	Aeropuerto Huascarán (Anta - Huaraz)	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ancash
7	SPHY	Aeropuerto Andahuaylas	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Apurímac
8	SPQU	Aeropuerto Alfredo Rodríguez Ballón	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Arequipa
9	SPKY	Helipuerto de Sayla	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Arequipa
10	SPDO	Aeródromo Mollendo	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Arequipa
11	SPHO	Aeropuerto Crnl.FAP Alfredo Mendivil	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ayacucho
12	SPPE	Aeródromo Palmapampa	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ayacucho
13	SPVN	Aeródromo Vilcashuaman	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ayacucho
14	SPHA	Helipuerto del Hospital Miguel Angel Mariscal Llerena de Ayacucho	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ayacucho
15	SPJR	Aeropuerto May.Gral.FAP Armando Revoredo Iglesias	REGULAR	MALO	MALO	Subóptimas	0.5	Cajamarca
16	SPJE	Aeropuerto Jaén	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Cajamarca
17	SPZO	Aeropuerto Tnte.FAP Alejandro Velasco Astete	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Cusco
18	SPIR	Aeródromo Patria	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Cusco
19	SPIY	Aeródromo Yauri	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Cusco
20	SPNC	Aeropuerto Alf.FAP David Figueroa Fernandini	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Huánuco
21	SPDU	Aeródromo Pueblo Libre de Codo	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Huánuco
22	SPGM	Aeropuerto Tingo Maria	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Huánuco
23	SPZA	Aeródromo Maria Reiche Neuman	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ica
24	SPSO	Aeropuerto Pisco	REGULAR	BUENO	BUENO	Óptimas	1	Ica
25	SPCV	Aeródromo Cutivireni	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Junín
26	SPJJ	Aeropuerto Jauja	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Junín



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	OACI	INSTALACIÓN AEROPORTUARIA	PARTE AERONÁUTICA	PARTE PÚBLICA	ELEMENTOS DE APOYO	CONDICIÓN	CONTRIBUCIÓN	DEPARTAMENTO
27	SPMF	Aeródromo May.PNP Nancy Flores Paucar	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Junín
28	SPUC	Aeródromo Huamachuco	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	La Libertad
29	SPRU	Aeropuerto Cap. Carlos Martínez de Pinillos	REGULAR	MALO	MALO	Subóptimas	0.5	La Libertad
30	SPTO	Aeródromo Tulpó	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	La Libertad
31	SPAI	Aeródromo Urpay	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	La Libertad
32	SPHI	Aeropuerto Cap.FAP José Abelardo Quiñones Gonzales	BUENO	REGULAR	REGULAR	Óptimas	1	Lambayeque
33	SPJC	Aeropuerto Internacional Jorge Chávez	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Lima
34	SPBS	Aeródromo Bellavista	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
35	SPBJ	Aeródromo Buncuyo	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
36	SPBC	Aeródromo Caballococha	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
37	SPDN	Aeródromo Colonia Angamos	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
38	SPCM	Aeródromo Contamana	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
39	SPEE	Aeródromo El Estrecho	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
40	SPGP	Aeródromo Gueppi	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
41	SPQT	Aeropuerto Crnl.FAP Francisco Secada Vignetta	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
42	SPON	Aeródromo Orellana	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
43	SPPH	Aeródromo Pampa Hermosa	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
44	SPQM	Aeródromo San Lorenzo	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
45	SPMS	Aeropuerto Moisés Benzaquén Rengifo	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Loreto
46	SPIN	Aeródromo Iñapari	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Madre de Dios
47	SPTU	Aeropuerto Padre Aldamiz	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Madre de Dios
48	SPLO	Aeropuerto Ilo	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Moquegua
49	SPEQ	Aeródromo de Moquegua	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Moquegua
50	SPCC	Aeródromo Ciudad Constitución	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Pasco
51	SPVI	Aeródromo Vicco	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Pasco
52	SPUR	Aeropuerto Cap.FAP Guillermo Concha Iberico	REGULAR	MALO	MALO	Subóptimas	0.5	Piura
53	SPHB	Aeródromo Huancabamba	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Piura
54	SPYL	Aeropuerto Cap.FAP Víctor Montes	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Piura





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	OACI	INSTALACIÓN AEROPORTUARIA	PARTE AERONÁUTICA	PARTE PÚBLICA	ELEMENTOS DE APOYO	CONDICIÓN	CONTRIBUCIÓN	DEPARTAMENTO
55	SPJL	Aeropuerto Inca Manco Capac	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Puno
56	SPJI	Aeropuerto Juanjui	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	San Martín
57	SPJA	Aeropuerto Rioja	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	San Martín
58	SPOA	Aeródromo Saposoa	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	San Martín
59	SPST	Aeropuerto Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	San Martín
60	SPCH	Aeródromo Tocache	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	San Martín
61	SPTN	Aeropuerto Crnl.FAP Carlos Ciriani Santa Rosa	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Tacna
62	SPME	Aeropuerto Cap.FAP Pedro Canga Rodríguez	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Tumbes
63	SPAY	Aeródromo Atalaya	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ucayali
64	SPBK	Aeródromo Breu	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ucayali
65	SPPT	Aeródromo Paititi	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ucayali
66	SPCL	Aeropuerto Cap.FAP David Armando Abensur Rengifo	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ucayali
67	SPEP	Aeródromo Puerto Esperanza	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ucayali
68	SPSE	Aeródromo Sepahua	REGULAR	REGULAR	REGULAR	Subóptimas	0.5	Ucayali

Fuente: DGAC

Elaboración: Propia



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha de calidad, se considera el siguiente método de cálculo:

Porcentaje de aeródromos que operan en condiciones supóptimas

$$= \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Número total de aeródromos en funcionamiento
Implementado = Número total de aeródromos en condiciones óptimas

Se ha recurrido a información disponible del estado situacional de la infraestructura aeroportuaria en funcionamiento; asimismo, para efectos de la brecha se ha considerado que un aeródromo en condiciones óptima es 1, y en condiciones subóptimas representa 0.5 (50% de un aeródromo en condición óptimas). En tal sentido, se obtiene como brecha de calidad 48.5%, la cual se muestra en la siguiente Tabla:

Tabla 4. Porcentaje de aeródromos que operan en condiciones subóptimas, según departamento

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
Amazonas	4	2.0	2	50.0%
Ancash	2	1.0	1	50.0%
Apurímac	1	0.5	0.5	50.0%
Arequipa	3	1.5	1.5	50.0%
Ayacucho	4	2.0	2	50.0%
Cajamarca	2	1.0	1	50.0%
Cusco	3	1.5	1.5	50.0%
Huánuco	3	1.5	1.5	50.0%
Ica	2	1.5	0.5	25.0%
Junín	3	1.5	1.5	50.0%
La Libertad	4	2.0	2	50.0%
Lambayeque	1	1.0	0	0.0%
Lima	1	0.5	0.5	50.0%
Loreto	12	6.0	6	50.0%
Madre de Dios	2	1.0	1	50.0%
Moquegua	2	1.0	1	50.0%
Pasco	2	1.0	1	50.0%
Piura	3	1.5	1.5	50.0%
Puno	1	0.5	0.5	50.0%
San Martín	5	2.5	2.5	50.0%
Tacna	1	0.5	0.5	50.0%
Tumbes	1	0.5	0.5	50.0%
Ucayali	6	3.0	3	50.0%
TOTAL	68	35	33	48.5%

Fuente: DGAC

Elaboración: Propia

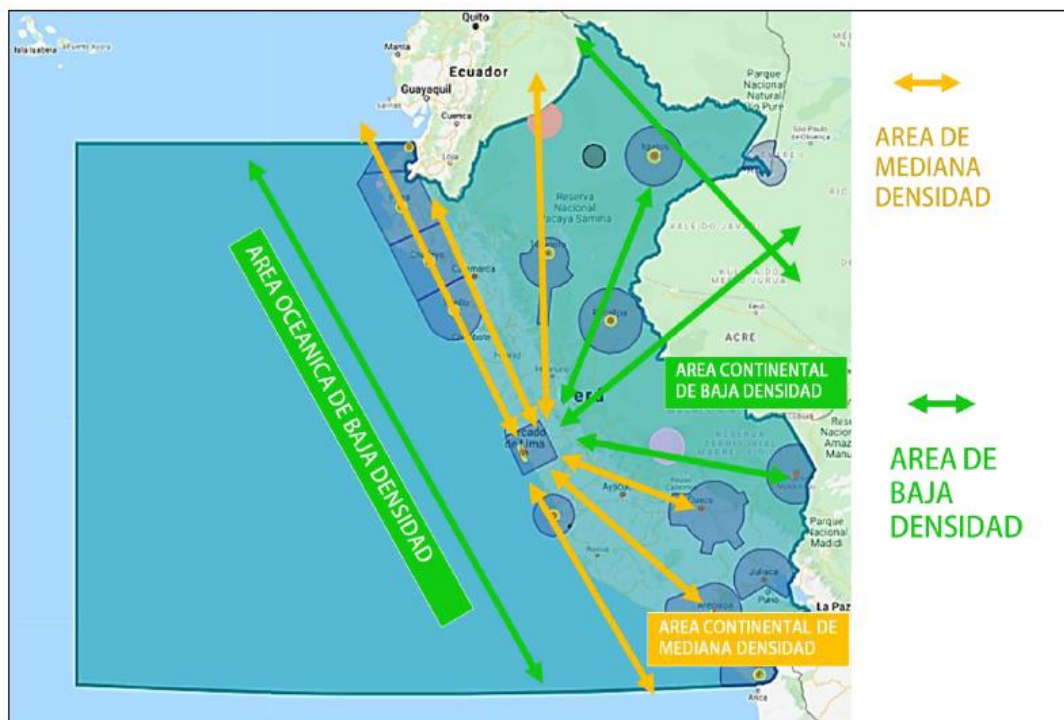
En siguiente gráfico se representa de la infraestructura aeroportuaria según su estado, desplegada a nivel nacional.

2. SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

El servicio de navegación aérea, se constituye en el sistema aeronáutico del Perú proveído por las Unidades de Gestión de Tránsito Aéreo, que permiten establecer y gestionar el conjunto de espacios aéreos designados, el sistema de navegación aérea a nivel nacional, así como la red de aeródromos públicos, con el soporte de todas las regulaciones necesarias para su actuación; el servicio, cubre un amplio rango de instalaciones, subservicios y actividades de soporte, necesarias para alcanzar un espacio aéreo nacional seguro y eficiente.

Cabe mencionar que el servicio de navegación aérea desplegada a lo largo del país, permite el tránsito aéreo de acuerdo a lo mostrado en la Figura N° 01, el cual se aplica en el espacio aéreo bajo la soberanía del Perú y aquellos espacios aéreos que por acuerdo regional han sido asignados al Perú. Comprende las rutas ATS, áreas de control, zonas de control, zonas de tránsito de aeródromo, zonas de información de vuelo y la operación en los aeródromos públicos dentro de la Región de Información de Vuelo (FIR) de Perú.

Gráfico 4. Infraestructura Aeroportuaria por Titularidad



Fuente: Plan Nacional de Navegación Aérea. Octubre 2020

Seguidamente se describe los indicadores de brecha asociado al Servicio de Navegación Aérea.

- Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo por implementar.
- Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo que operan con vigencia tecnológica limitada.

2.1 Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo por implementar

Es un indicador de cobertura que permite medir el cierre de brecha de las unidades de gestión de tránsito aéreo, que requieren ser implementadas en el marco del desarrollo de la planificación de navegación aérea del Sector.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

La proyección de Infraestructura aeroportuaria por implementar asciende a 6, por lo que se espera contar con 74 aeródromos desplegados en el país. Al respecto, los aeródromos requeridos se encuentran en: Cusco, Huancavelica, Loreto y Pasco, según detalle de la siguiente tabla:

Tabla 5. Unidades de Tránsito Aéreo

DEPARTAMENTO	IMPLEMENTADOS	PROYECTADO	TOTAL
AMAZONAS	1	1	2
ANCASH	2		2
APURÍMAC	1		1
AREQUIPA	1		1
AYACUCHO	1		1
CAJAMARCA	2		2
CALLAO	1	1	2
CUZCO	1	1	2
HUÁNUCO	2		2
ICA	2		2
JUNÍN	2		2
LA LIBERTAD	1		1
LAMBAYEQUE	1		1
LIMA	1		1
LORETO	2	1	3
MADRE DE DIOS	1		1
MOQUEGUA	1	1	2
PIURA	2		2
PUNO	1		1
SAN MARTÍN	3		3
TACNA	1		1
TUMBES	1		1
UCAYALI	2	2	4
TOTAL	33	7	40

Fuente: CORPAC
Elaboración: Propia

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha de cobertura del servicio de navegación aérea, considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Número total de Unidades de Gestión de Tránsito Aéreo planificados

Implementado = Número total de Unidades de Gestión de Tránsito Aéreo en funcionamiento.

Se ha recurrido a información disponible de las unidades de gestión de tránsito aéreo por implementar, tomando en consideración la información suministrada por CORPAC, obteniéndose una brecha de cobertura de 17.5 %, la cual se muestra en la siguiente Tabla:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 6. Indicador de Brecha: Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo por implementar, según departamento

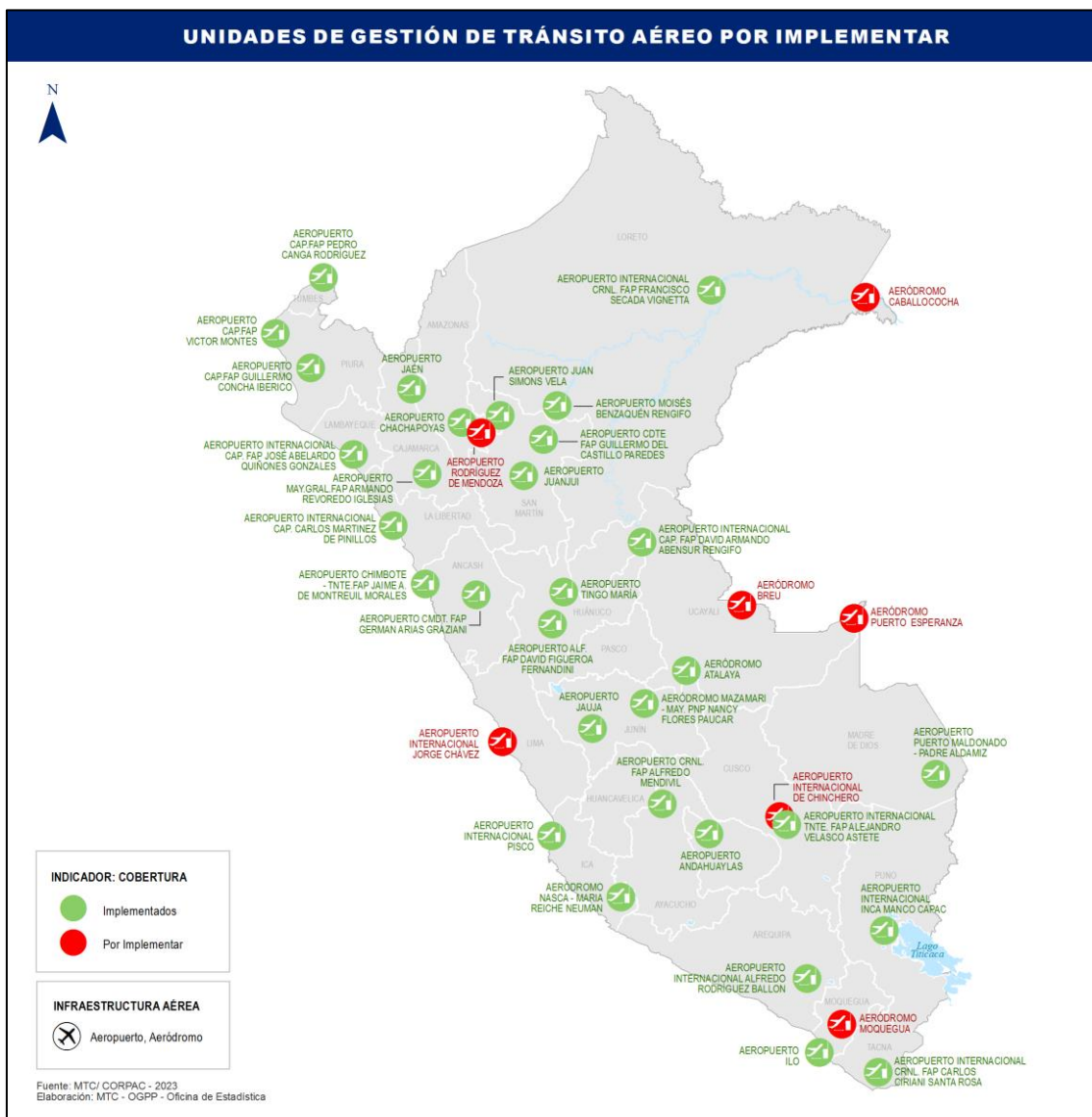
DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
AMAZONAS	2	1	1	50.0%
ANCASH	2	2	0	0.0%
APURÍMAC	1	1	0	0.0%
AREQUIPA	1	1	0	0.0%
AYACUCHO	1	1	0	0.0%
CAJAMARCA	2	2	0	0.0%
CALLAO	2	1	1	50.0%
CUZCO	2	1	1	50.0%
HUÁNUCO	2	2	0	0.0%
ICA	2	2	0	0.0%
JUNÍN	2	2	0	0.0%
LA LIBERTAD	1	1	0	0.0%
LAMBAYEQUE	1	1	0	0.0%
LIMA	1	1	0	0.0%
LORETO	3	2	1	33.3%
MADRE DE DIOS	1	1	0	0.0%
MOQUEGUA	2	1	1	50.0%
PIURA	2	2	0	0.0%
PUNO	1	1	0	0.0%
SAN MARTÍN	3	3	0	0.0%
TACNA	1	1	0	0.0%
TUMBES	1	1	0	0.0%
UCAYALI	4	2	2	50.0%
TOTAL	40	33	7	17.5%

Fuente: CORPAC
Elaboración: Propia

En siguiente gráfico se representan unidades de gestión de tránsito aéreo por implementar e implementada, desplegada a nivel nacional.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

Gráfico 5. Unidades de Gestión de Tránsito Aéreo por Implementar



Fuente: CORPAC
Elaboración: Propia

2.2 Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo que operan con vigencia tecnológica limitada

Es un indicador de calidad que permite medir el cierre de brecha de calidad de la de las unidades de gestión de tránsito aéreo, que requieren ser intervenidas mediante inversiones.

Al respecto, las unidades de gestión de tránsito aéreo (UGTA) ascienden a 33, de las cuales están compuestas por un conjunto de equipos y sistemas aeronáuticos que deberán ser renovados durante los siguientes 4 años con respecto a los actuales, en base a lo establecido en el Plan Estratégico de CORPAC, (detallados en el Formato N° 4A, del servicio); según detalle de la siguiente tabla:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 7. Estado de las Unidades de Gestión de Tránsito Aéreo

DEPARTAMENTO	UGTA	SISTEMAS/EQUIPOS CON VIGENCIA	SISTEMAS/EQUIPOS SIN VIGENCIA	TOTAL SISTEMAS/EQUIPOS
AMAZONAS	1	10	18	8
ANCASH	2	14	28	14
APURÍMAC	1	15	24	9
AREQUIPA	1	23	40	17
AYACUCHO	1	11	18	7
CAJAMARCA	2	15	31	16
CALLAO	1	7	53	46
CUZCO	1	23	39	16
HUÁNUCO	2	20	27	7
ICA	2	24	48	24
JUNÍN	2	13	29	16
LA LIBERTAD	1	10	32	22
LAMBAYEQUE	1	19	32	13
LIMA	1	58	127	69
LORETO	2	35	50	15
MADRE DE DIOS	1	18	27	9
MOQUEGUA	1	6	15	9
PIURA	2	17	48	31
PUNO	1	16	24	8
SAN MARTÍN	3	38	58	20
TACNA	1	20	29	9
TUMBES	1	7	27	20
UCAYALI	2	25	49	24
TOTAL	33	444	873	429

Fuente: CORPAC
Elaboración: Propia

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha de calidad, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de UGTA que operan con vigencia tecnológica limitada} \\ = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Número de Unidades de Gestión de Tránsito Aéreo en funcionamiento

Implementado = Número de Unidades de Gestión de Tránsito Aéreo, que operan con vigencia tecnológica.

Se ha recurrido a información disponible del estado situacional de la sistemas y equipos asociados a las UGTA implementadas; por tal motivo, para efectos de la brecha se ha considerado que una UGTA en condiciones subóptimas representa el 50 % de los equipos aeronáuticos de dicha unidad han superado la vigencia tecnológica. En tal sentido, se obtiene como brecha de calidad 46.7 %, la cual se muestra en la siguiente Tabla:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 8. Porcentaje de unidades de gestión de tránsito aéreo que operan con vigencia tecnológica limitada, según departamento

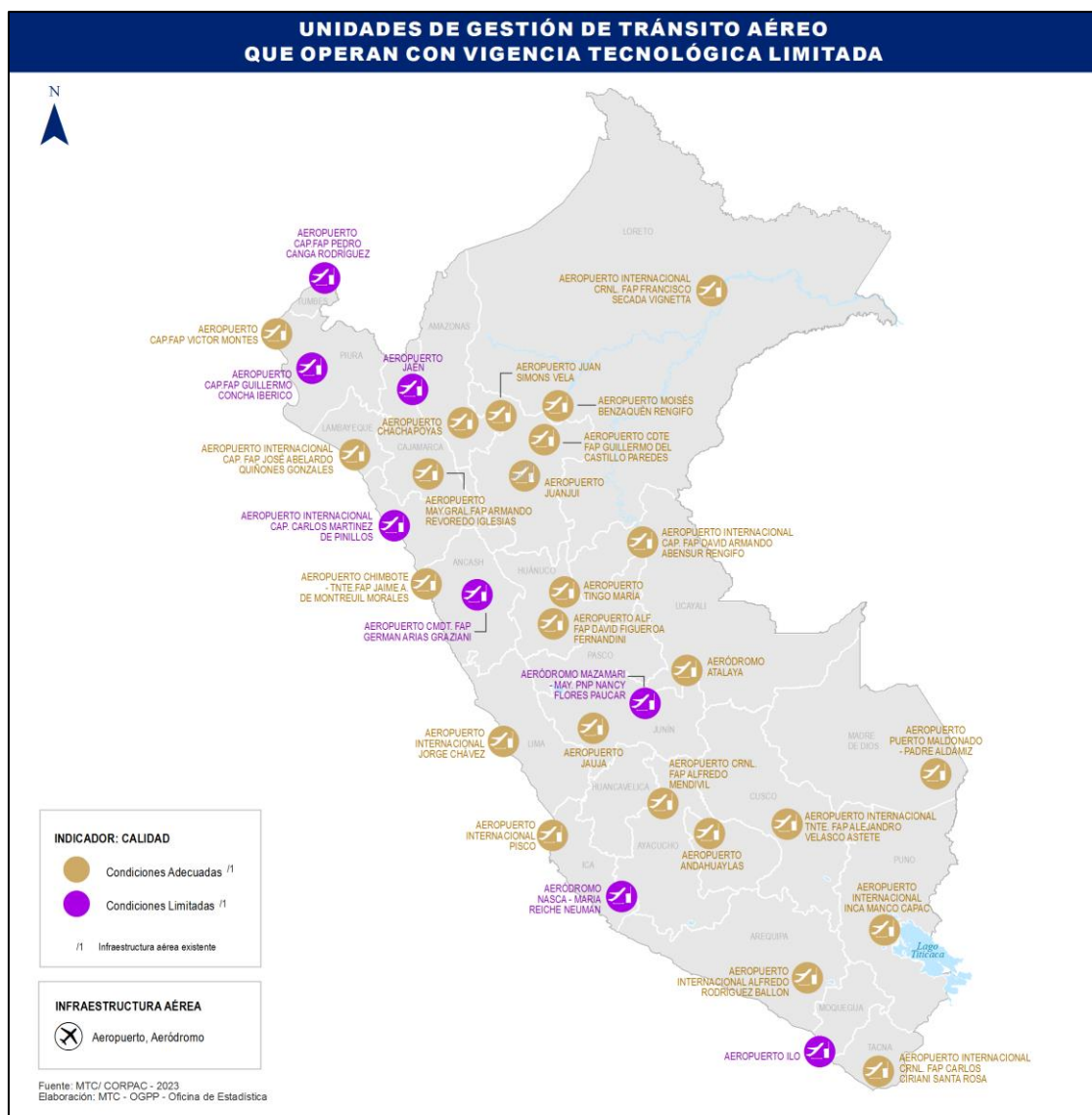
DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
AMAZONAS	1	0.56	0.44	44.4%
ANCASH	2	1	1	50.0%
APURÍMAC	1	0.63	0.37	37.5%
AREQUIPA	1	0.58	0.42	42.5%
AYACUCHO	1	0.61	0.39	38.9%
CAJAMARCA	2	0.97	1.03	51.6%
CALLAO	1	0.13	0.87	86.8%
CUZCO	1	0.59	0.41	41.0%
HUÁNUCO	2	1.48	0.52	25.9%
ICA	2	1	1	50.0%
JUNÍN	2	0.9	1.1	55.2%
LA LIBERTAD	1	0.31	0.69	68.8%
LAMBAYEQUE	1	0.59	0.41	40.6%
LIMA	1	0.46	0.54	54.3%
LORETO	2	1.4	0.6	30.0%
MADRE DE DIOS	1	0.67	0.33	33.3%
MOQUEGUA	1	0.4	0.6	60.0%
PIURA	2	0.71	1.29	64.6%
PUNO	1	0.67	0.33	33.3%
SAN MARTÍN	3	1.97	1.03	34.5%
TACNA	1	0.69	0.31	31.0%
TUMBES	1	0.26	0.74	74.1%
UCAYALI	2	1.02	0.98	49.0%
TOTAL	33	17.6	15.4	46.7%

Fuente: CORPAC
Elaboración: Propia

En siguiente gráfico se representa de las unidades de gestión de tránsito según su estado, desplegadas a nivel nacional.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 6. Unidades de Gestión de Tránsito Aéreo que operan con vigencia tecnológica limitada



Fuente: DGAC
Elaboración: Propia

3. SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA

El Servicio de Transitabilidad Vial Interurbana concierne a la infraestructura vial que permite un flujo vehicular regular durante un determinado periodo entre distintas localidades; promueve la integración interna y externa del país y genera mayores niveles de competitividad.

La Red Vial del Perú está organizada en los siguientes tres niveles:

- Red Vial Nacional – RVN.
- Red Vial Departamental - RVD (Regional).
- Red Vial Vecinal - RVV.

La **RVN** está conformada por tres grandes ejes longitudinales y veinte ejes transversales, constituyendo la base de todo el sistema de carreteras del país. Tiene como misión vincular a las capitales de departamento y a los principales centros productivos con las ciudades como centros de consumo y los puertos marítimos como nodos del comercio exterior. La **RVD** comprende las rutas de importancia regional que articulan las capitales de departamento con las principales ciudades al interior de la región. La **RVV** está conformada por las vías que enlazan a las capitales distritales y centros poblados importantes con la capital de provincia.

Según la Ley N° 27181 “Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre”, el MTC es el órgano rector a nivel nacional en materia de transporte y tránsito terrestre y cuenta con las competencias normativas necesarias para dictar los reglamentos nacionales. En este contexto, el Reglamento de Jerarquización Vial establece los criterios para el ordenamiento de carreteras y, en base a su interconexión y articulación, las clasifica en los tres niveles de redes viales. Asimismo, el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial⁵, dispuso las autoridades competentes para su gestión, siendo la RVN de competencia del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), la RVD de competencia de los Gobiernos Regionales (GR) y la RVV de competencia de los Gobiernos Locales (GL).

El documento técnico de ordenamiento de carreteras es el Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC)⁶, el cual es actualizado continuamente considerando: i) los cambios generados por las intervenciones viales; ii) los ajustes de las carreteras que atraviesan zonas urbanas; iii) las clasificaciones y reclasificaciones de las vías; iv) la incorporación de redes viales vecinales no registradas provenientes de los Planes Viales; y v) los ajustes de trayectorias resultado de las actualizaciones por Inventarios Viales.

La longitud de la red vial existente es de 173,784.9 Km.; de lo cual 27,113.9 Km. (15.6%) corresponde a carreteras nacionales que están bajo competencia del MTC; de éstas, las carreteras pavimentadas ascienden a 22,675 Km., equivalente al 83.6% de la RVN existente al 31 de diciembre 2022.

Por otro lado, 28,125.7 Km. (16.2%) de la red vial existente corresponde a carreteras departamentales que se encuentran a cargo de los GR y 118,545.3 Km. (68.2%) corresponde a vías vecinales que están bajo responsabilidad de los GL.

En cuanto a las carreteras proyectadas para ser implementadas, se tiene en total 6,600.8 km. De éstas, el 70% corresponde a vías departamentales con 4,612.6 km.

⁵ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 034-2008-MTC.

⁶ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2016-MTC de fecha 24.07.2016 y actualizaciones aprobadas mediante Resoluciones Ministeriales al 31.12.2022.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

*Tabla 9. Longitud de Red Vial del SINAC, según jerarquía y tipo de superficie de rodadura
(en kilómetros al 31 de diciembre 2022)*

JERARQUÍA DEL SINAC	RED VIAL EXISTENTE (superficie de rodadura)						PROYECTADA	TOTAL	
	Pavimentada		No Pavimentada		Total				
TOTAL	31,065.0	17.9%	142,719.9	82.1%	173,784.9	96.3%	6,600.8	180,385.8	100%
Nacional	22,675.0	73.0%	4,438.9	3.1%	27,113.9	15.6%	1,883.5	28,997.4	16.1%
Departamental	5,126.1	16.5%	22,999.6	16.1%	28,125.7	16.2%	4,612.6	32,738.3	18.1%
Vecinal	3,263.9	10.5%	115,281.4	80.8%	118,545.3	68.2%	104.8	118,650.1	65.8%

Fuente: DGPPT, PVN, PVD y OGPP
Elaboración: MTC-OGPP-Oficina de Estadística

En relación a la longitud, el SINAC tiene un total de 180 385,8 km, de los cuales el 96,3% es red vial existente y 3,7% es red vial proyectada. De la red vial existente, el 17,9% son carreteras pavimentadas, y el 82,1% son consideradas como carreteras no pavimentadas.

*Tabla 10. Longitud Red vial del SINAC, por tipo de superficie, según departamento
(en kilómetros al 31 de diciembre 2022)*

DEPARTAMENTO	RED VIAL EXISTENTE (superficie de rodadura)						PROYECTADA	TOTAL 1/
	PAVIMENTADA	NO PAVIMENTADA				TOTAL		
		Afirmada	Sin Afirmar	Trocha	SUB TOTAL			
TOTAL	31,065.0	47,013.2	37,550.3	58,156.4	142,719.9	173,784.9	6,600.8	180,385.8
Amazonas	888.3	1,140.3	1,065.8	412.5	2,618.6	3,506.9	62.6	3,569.5
Áncash	2,089.2	2,579.6	1,741.3	4,330.9	8,651.8	10,741.0	66.3	10,807.3
Apurímac	1,068.4	2,307.7	2,276.6	2,509.2	7,093.5	8,161.9	153.3	8,315.2
Arequipa	2,826.1	1,714.2	2,620.0	3,146.8	7,480.9	10,307.0	34.1	10,341.2
Ayacucho	2,252.5	3,055.1	3,081.3	4,090.9	10,227.3	12,479.8	108.2	12,587.9
Cajamarca	1,647.7	5,272.0	3,367.6	5,359.2	13,998.7	15,646.4	27.0	15,673.4
Callao	49.7	-	1.7	-	1.7	51.4	1.5	53.0
Cusco	2,469.9	5,895.3	2,387.9	6,666.3	14,949.5	17,419.4	736.3	18,155.7
Huancavelica	1,198.8	1,959.4	2,756.9	2,381.6	7,098.0	8,296.8	-	8,296.8
Huánuco	1,064.7	2,722.8	1,557.9	2,602.6	6,883.3	7,948.0	92.3	8,040.3
Ica	949.6	735.0	658.7	1,368.5	2,762.3	3,711.8	42.1	3,753.9
Junín	1,488.6	4,173.5	2,956.3	3,433.4	10,563.3	12,051.8	93.0	12,144.8
La Libertad	1,202.6	2,477.2	912.7	4,281.3	7,671.1	8,873.7	256.4	9,130.1
Lambayeque	684.5	494.2	695.4	1,325.4	2,515.0	3,199.4	44.9	3,244.3
Lima	1,716.9	2,071.0	1,568.5	2,254.8	5,894.3	7,611.2	231.9	7,843.1
Loreto	246.4	225.0	47.8	384.8	657.5	903.9	1,782.9	2,686.9
Madre de Dios	407.7	533.6	783.0	290.9	1,607.4	2,015.1	1,347.0	3,362.2
Moquegua	716.0	727.5	1,020.0	467.0	2,214.5	2,930.6	-	2,930.6
Pasco	422.2	1,866.8	933.6	413.5	3,213.8	3,636.1	36.2	3,672.2
Piura	2,171.0	1,099.3	1,717.9	3,940.1	6,757.2	8,928.3	187.4	9,115.7
Puno	3,096.0	3,142.9	3,003.7	4,368.2	10,514.9	13,610.9	252.6	13,863.5
San Martín	964.6	1,994.6	891.4	1,714.2	4,600.2	5,564.9	403.1	5,968.0
Tacna	970.3	619.0	606.0	457.6	1,682.6	2,652.9	27.9	2,680.8
Tumbes	246.4	77.6	299.2	378.6	755.4	1,001.8	41.3	1,043.1
Ucayali	226.9	129.5	599.1	1,578.2	2,306.8	2,533.8	572.5	3,106.3

Fuente: DGPPT, PVN, PVD y OGPP
Elaboración: MTC - OGPP - Oficina de Estadística
1/. Las cifras de longitud varían ligeramente por efectos de redondeo.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

Seguidamente se describe los indicadores de brecha asociados al Servicio de Transitabilidad Vial Interurbana:

- Porcentaje de la Red Vial Nacional por implementar.
- Porcentaje de la Red Vial Nacional en condiciones inadecuadas.
- Porcentaje de la Red Vial Departamental por implementar.
- Porcentaje de la Red Vial Departamental en condiciones inadecuadas.
- Porcentaje de la Red Vial Vecinal por implementar.
- Porcentaje de la Red Vial Vecinal en condiciones inadecuadas.

3.1 Porcentaje de la Red Vial Nacional por implementar

Es un indicador que permite medir la brecha de la RVN en términos de cobertura considerando la cantidad de carreteras planificadas y priorizadas en el marco del SINAC. Dicho indicador está vinculado a las inversiones cuya naturaleza de intervención es creación y es de competencia del Sector Transportes a través del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - PROVÍAS NACIONAL (PVN).

Para estimar el valor del indicador de brecha de cobertura de la RVN por implementar, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de RVN por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de RVN planificados

Implementado = Total de kilómetros de RVN implementados.

Para calcular el indicador de brecha a nivel nacional se consideró los 27,440.8 km de carreteras existentes que interconectan el ámbito nacional (implementado), lo cual, aunado a las vías nacionales proyectadas (1,880.4 Km) suman un total de 29,321.2 km de vías planificadas, de lo cual se obtiene una brecha de cobertura de 6.4%.

En la siguiente Tabla se presenta el indicador de brecha “Porcentaje de la red vial nacional por implementar”, por departamento; observándose que Loreto y Madre de Dios son los departamentos que presentan los mayores indicadores de brecha (57.4% y 49%, respectivamente); siendo igualmente significativa la brecha en Ucayali, Cusco y San Martín con 36.1%, 17.6% y 16.5%, respectivamente.

Tabla 11. Indicador de brecha “Porcentaje de la red vial nacional por implementar” según departamento (en kilómetros a mayo 2023)

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
AMAZONAS	1,197.4	1,155.7	41.7	3.5%
ANCASH	1,953.9	1,884.9	69.0	3.5%
APURÍMAC	1,283.6	1,283.6	-	0%
AREQUIPA	1,494.1	1,494.1	-	0%
AYACUCHO	1,803.6	1,803.6	-	0%
CAJAMARCA	1,745.3	1,745.3	-	0%
CALLAO	46.2	44.5	1.7	3.7%
CUSCO	2,452.3	2,019.9	432.4	17.6%
HUANCAVELICA	1,443.7	1,443.7	-	0.0%
HUÁNUCO	1,426.9	1,281.6	145.3	10.2%
ICA	704.0	698.2	5.8	0.8%
JUNÍN	1,834.9	1,788.5	46.4	2.5%

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

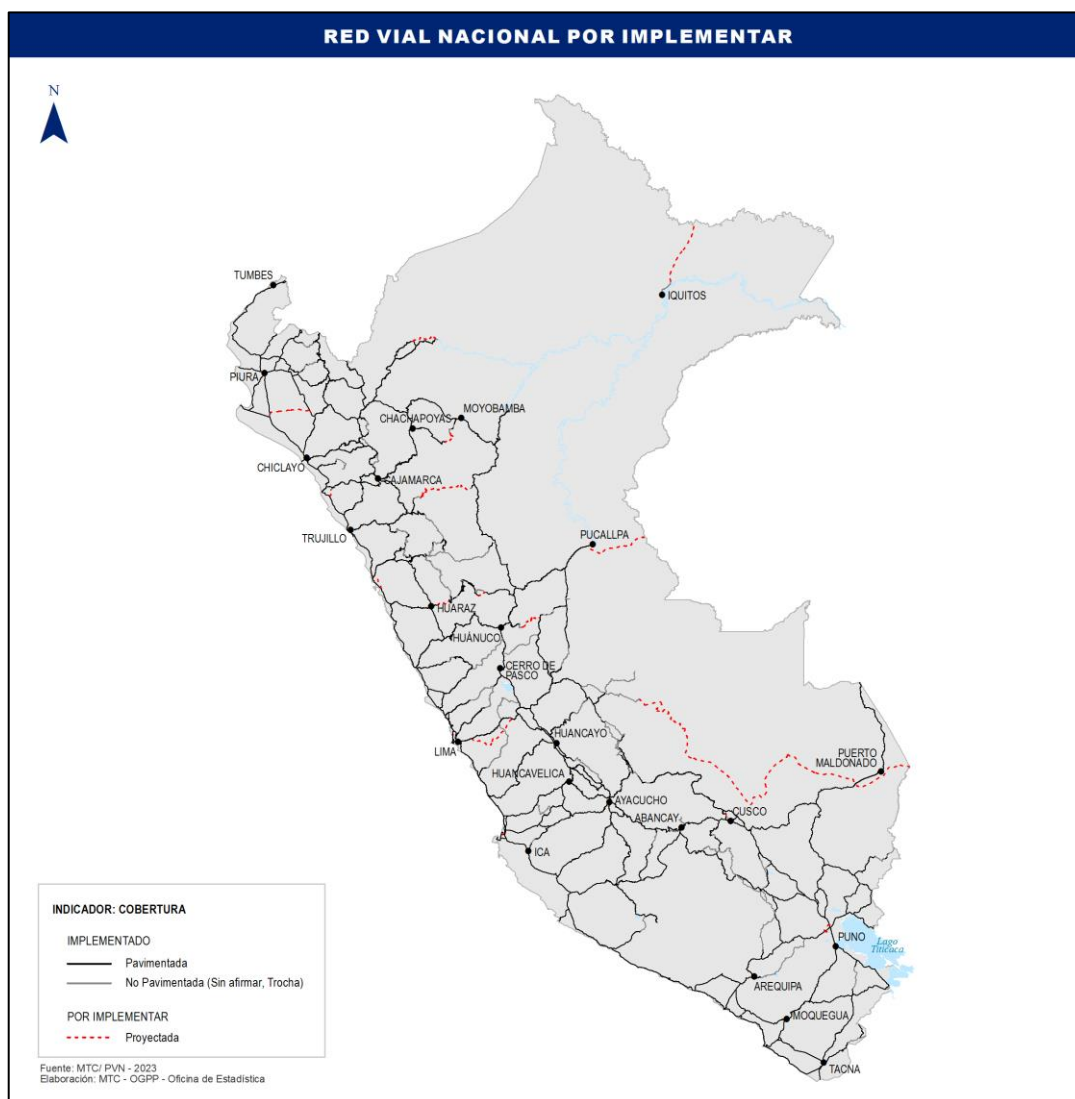
DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
LA LIBERTAD	1,350.7	1,335.4	15.3	1.1%
LAMBAYEQUE	516.0	516.0	-	0.0%
LIMA	1,843.6	1,684.6	159.0	8.6%
LORETO	302.9	128.9	174.0	57.4%
MADRE DE DIOS	783.8	399.4	384.4	49.0%
MOQUEGUA	470.3	470.3	-	0.0%
PASCO	579.4	563.3	16.1	2.8%
PIURA	1,773.2	1,773.2	-	0%
PUNO	2,052.0	2,018.5	33.5	1.6%
SAN MARTIN	976.6	815.1	161.5	16.5%
TACNA	631.1	631.1	-	0%
TUMBES	150.4	138.5	11.9	7.9%
UCAYALI	505.3	322.9	182.4	36.1%
TOTAL	29,321.2	27,440.8	1,880.4	6.4%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística. Clasificador de Rutas D.S.011-2016-MTC a mayo 2023
Elaboración: MTC – OGPP – Oficina de Inversiones

En el siguiente mapa se representa las vías nacionales por implementar y las implementadas, sean estas pavimentadas o no pavimentadas.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 7. Red vial nacional implementada y por implementar



3.2 Porcentaje de la Red Vial Nacional en condiciones inadecuadas

Es un indicador que permite medir la brecha de la RVN en términos de calidad, enfocándose en la identificación de vías que requieren recuperar su nivel de servicio de acuerdo a las normas técnicas establecidas por el Sector Transportes y Comunicaciones. Está vinculado a inversiones cuya naturaleza de intervención es mejoramiento y/o recuperación a través de soluciones básicas y/o carpetas asfálticas; y cuya competencia recae en PVN, Unidad Ejecutora del Pliego MTC.

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha de calidad de la RVN, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de RVN en condiciones inadecuadas} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de RVN implementados

Implementado = Total de kilómetros de RVN en condiciones adecuadas.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Las vías existentes que interconectan el ámbito nacional en condiciones adecuadas ascienden a 17,831.2 km (implementado) más las vías nacionales en condiciones inadecuadas suma un total de 27,440.8 km (RVN existente), de lo cual se obtiene una brecha de calidad de 35% a nivel nacional.

En la siguiente tabla se presenta el indicador de brecha “Porcentaje de la red vial nacional en condiciones inadecuadas” por departamento. Se observa que Amazonas, Loreto, Apurímac son los 3 departamentos que presentan una brecha mayor a 50%.

Tabla 12. Indicador de Brecha “Porcentaje de la red vial nacional en condiciones inadecuadas” según departamento (en kilómetros a mayo 2023)

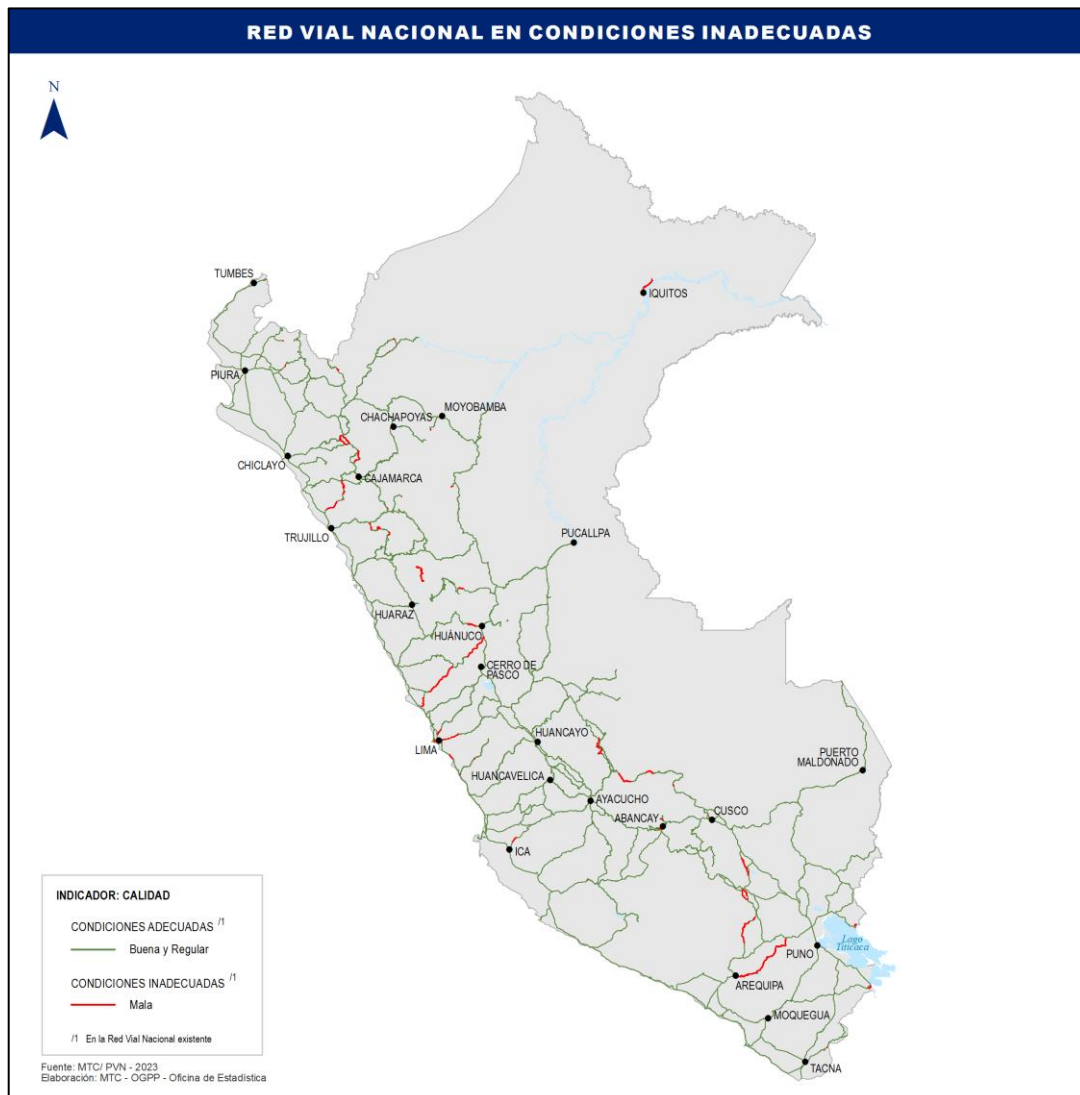
DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
AMAZONAS	1,155.7	326.1	829.6	71.8%
ANCASH	1,884.9	1,111.5	773.4	41.0%
APURIMAC	1,283.6	639.5	644.1	50.2%
AREQUIPA	1,494.1	1,155.3	338.8	22.7%
AYACUCHO	1,803.6	1,080.7	722.9	40.1%
CAJAMARCA	1,745.3	1,220.5	524.8	30.1%
CALLAO	44.5	41.6	2.9	6.5%
CUSCO	2,019.9	1,193.2	826.7	40.9%
HUANCAVELICA	1,443.7	773.3	670.4	46.4%
HUANUCO	1,281.6	645.6	636.0	49.6%
ICA	698.2	627.4	70.8	10.1%
JUNIN	1,788.5	965.9	822.6	46.0%
LA LIBERTAD	1,335.4	802.1	533.3	39.9%
LAMBAYEQUE	516.0	442.1	73.9	14.3%
LIMA	1,684.6	1,137.3	547.3	32.5%
LORETO	128.9	55.2	73.7	57.2%
MADRE DE DIOS	399.4	399.4	-	0%
MOQUEGUA	470.3	460.8	9.5	2.0%
PASCO	563.3	298.3	265.0	47.0%
PIURA	1,773.2	1,304.9	468.3	26.4%
PUNO	2,018.5	1,589.0	429.5	21.3%
SAN MARTIN	815.1	722.2	92.9	11.4%
TACNA	631.1	480.6	150.5	23.9%
TUMBES	138.5	138.5	-	0%
UCAYALI	322.9	220.2	102.7	31.8%
TOTAL	27,440.8	17,831.2	9,609.6	35%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística. Clasificador de Rutas D.S.011-2016-MTC a mayo 2023.
Elaboración: MTC-OGPP-Oficina de Inversiones

En el siguiente mapa se presenta las vías nacionales en condiciones adecuadas e inadecuadas.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 8. Red Vial Nacional en condiciones adecuadas e inadecuadas



3.3 Porcentaje de la Red Vial Departamental por implementar

Es un indicador que permite medir la brecha de la RVD a nivel de cobertura y corresponde a la proporción de carreteras departamentales planificadas y priorizadas en el SINAC. Dicho indicador está vinculado a las inversiones cuya naturaleza de intervención es creación y es de competencia de los GR.

Respecto al valor del indicador de brecha de cobertura de la RVD por implementar, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de RVD por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de RVD planificados

Implementado = Total de kilómetros de RVD implementados.

Para determinar la RVD por implementar se considera las carreteras que interconectan el ámbito departamental de vía existente que asciende a 27,962.7 km (Implementado) y las

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

vías departamentales planificadas que, sumado a lo existente, alcanza 32,638 km, de lo cual se obtiene el indicador de brecha de cobertura de la RVD de 14.3%.

La tabla siguiente muestra el porcentaje de RVD por implementar por departamento; observándose que Loreto y Madre de Dios son los departamentos con la brecha más pronunciada: 83.4% y 71.9%, respectivamente.

Tabla 13. Indicador de Brecha: Porcentaje de la red vial departamental por implementar, según departamento (en kilómetros al 31 de diciembre 2022)

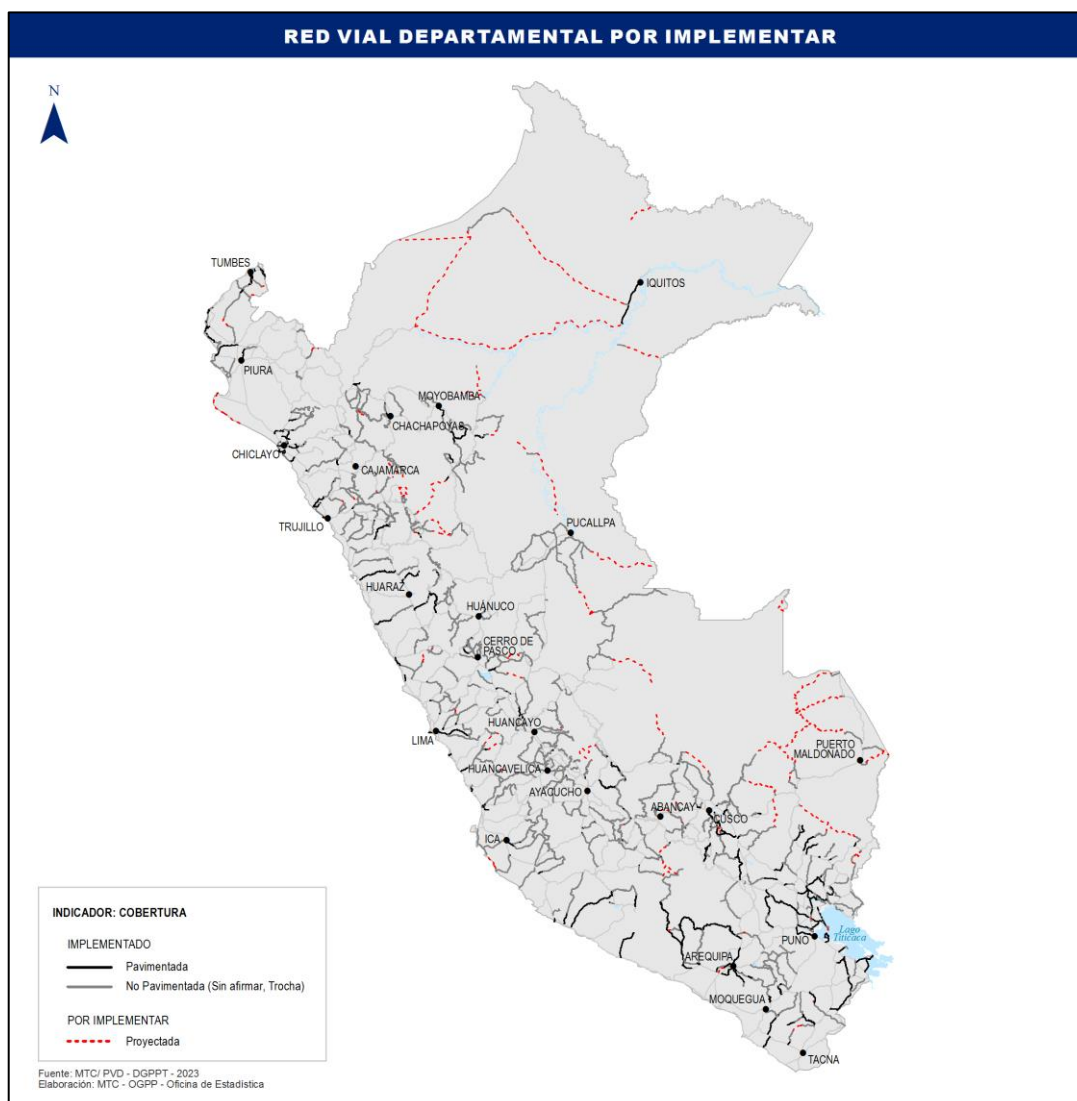
DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
AMAZONAS	900.2	880.0	20.2	2.2%
ANCASH	1,223.2	1,223.2	-	0%
APURIMAC	1,444.3	1,291.0	153.3	10.6%
AREQUIPA	1,770.2	1,736.1	34.1	1.9%
AYACUCHO	1,957.8	1,861.7	96.1	4.9%
CAJAMARCA	939.9	919.5	20.4	2.2%
CALLAO	6.9	6.9	-	0%
CUSCO	3,058.2	2,739.1	319.1	10.4%
HUANCAVELICA	1,996.6	1,996.6	-	0%
HUANUCO	793.7	772.5	21.2	2.7%
ICA	739.6	703.2	36.4	4.9%
JUNIN	1,166.0	1,125.2	40.8	3.5%
LA LIBERTAD	2,170.8	1,932.6	238.2	11.0%
LAMBAYEQUE	672.3	672.3	-	0%
LIMA	1,730.9	1,609.7	121.2	7.0%
LORETO	1,937.1	320.7	1,616.4	83.4%
MADRE DE DIOS	1,211.6	340.0	871.6	71.9%
MOQUEGUA	904.4	904.4	-	0.0%
PASCO	948.7	912.6	36.1	3.8%
PIURA	773.5	634.3	139.2	18.0%
PUNO	2,577.6	2,349.9	227.7	8.8%
SAN MARTIN	1,161.3	967.4	193.9	16.7%
TACNA	521.6	489.7	31.9	6.1%
TUMBES	317.0	287.5	29.5	9.3%
UCAYALI	1,714.6	1,286.6	428.0	25%
TOTAL	32,638	27,962.7	4,675.3	14.3%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística.
Elaboración: MTC-OGPP-Oficina de Inversiones

En el siguiente mapa se presenta gráficamente las vías departamentales por implementar y las implementadas a nivel pavimentado y no pavimentado.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 9. Red vial departamental implementada y por implementar



3.4 Porcentaje de la Red Vial Departamental en condiciones inadecuadas

Es un indicador que permite medir la brecha de la RVD en términos de calidad, enfocándose en la identificación de vías que requieren recuperar su nivel de servicio de acuerdo a las normas técnicas establecidas por el Sector Transportes y Comunicaciones. Está vinculado a inversiones cuya naturaleza de intervención es mejoramiento y/o recuperación; y la competencia de intervención corresponde a los GR.

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha de calidad de la RVD, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de RVD en condiciones inadecuadas} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de RVD implementados

Implementado = Total de kilómetros de RVD en condiciones adecuadas.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Se ha recurrido a información disponible de la RVD tomando en consideración las carreteras que interconectan el ámbito departamental de vía existente en condiciones adecuadas que asciende a 12,291 km (Implementado) más las vías departamentales en condiciones inadecuadas suma un total de 27,962.7 km (RVD Existente), de lo cual se obtiene una brecha de calidad de 56%.

En la siguiente tabla se presenta los valores del indicador de brecha por departamento; observándose que Amazonas, Cajamarca y San Martín, son los departamentos con mayores niveles de brecha en términos de calidad en su RVD: 87%, 80% y 78.7%, respectivamente.

Tabla 14. Indicador de Brecha “Porcentaje de la red vial departamental en condiciones inadecuadas”, según departamento (en kilómetros al 31 de diciembre 2022)

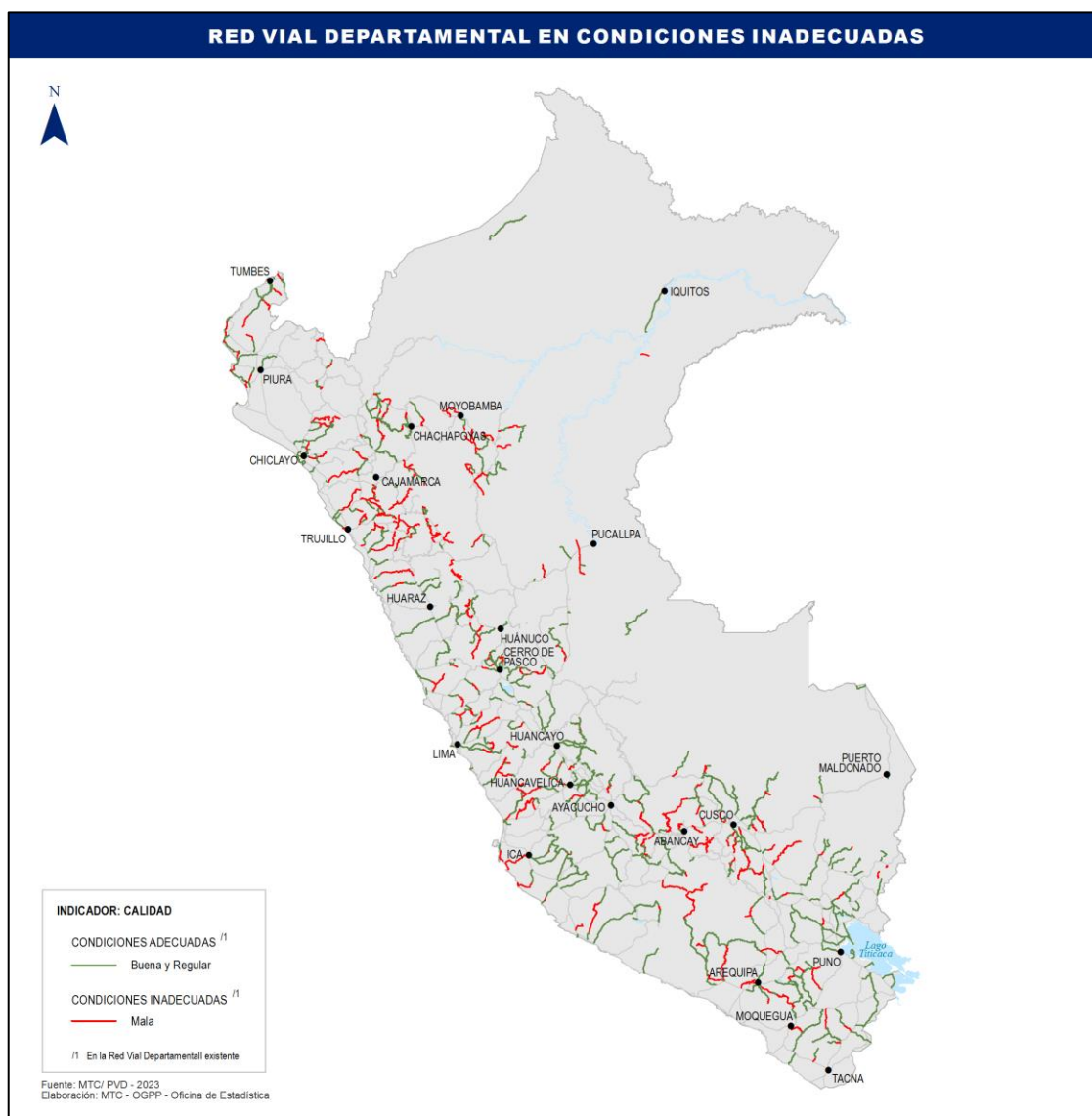
DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
AMAZONAS	880.0	114.1	765.9	87%
ANCASH	1,223.2	962.4	260.8	21.3%
APURIMAC	1,291.0	377.9	913.1	70.7%
AREQUIPA	1,736.1	945.0	791.1	45.6%
AYACUCHO	1,861.7	1,468.0	393.7	21.1%
CAJAMARCA	919.5	183.9	735.6	80%
CALLAO	6.9	5.2	1.7	24.6%
CUSCO	2,739.1	1,391.8	1,347.3	49.2%
HUANCAVELICA	1,996.6	862.7	1,133.9	56.8%
HUANUCO	772.5	242.3	530.2	68.6%
ICA	703.2	229.9	473.3	67.3%
JUNIN	1,125.2	706.8	418.4	37.2%
LA LIBERTAD	1,932.6	558.1	1,374.5	71.1%
LAMBAYEQUE	672.3	206.6	465.7	69.3%
LIMA	1,609.7	802.0	807.7	50.2%
LORETO	320.7	232.0	88.7	27.7%
MADRE DE DIOS	340.0	92.4	247.6	72.8%
MOQUEGUA	904.4	214.5	689.9	76.3%
PASCO	912.6	563.8	348.8	38.2%
PIURA	634.3	201.6	432.7	68.2%
PUNO	2,349.9	1,398.5	951.4	40.5%
SAN MARTIN	967.4	206.2	761.2	78.7%
TACNA	489.7	242.1	247.6	50.6%
TUMBES	287.5	83.2	204.3	71.1%
UCAYALI	1,286.6	-	1,286.6	100%
TOTAL	27,962.7	12,291	15,671.7	56%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística. Clasificador de Rutas D.S.011-2016-MTC al 31 de diciembre 2022.
Elaboración: MTC-OGPP-Oficina de Inversiones

En el siguiente mapa se representa las vías departamentales en condiciones adecuadas e inadecuadas.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 10. Red vial departamental en condiciones adecuadas e inadecuadas



3.5 Porcentaje de la Red Vial Vecinal por implementar

Es un indicador de cobertura que permite medir la brecha de la RVV, que corresponde a la proporción de carreteras vecinales planificadas y priorizadas del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Está vinculado a las inversiones cuya naturaleza de intervención es creación y son de competencia de los GL, sean estos provinciales o distritales.

Respecto al valor del indicador de brecha de cobertura de la RVD por implementar, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de RVV por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de RVV planificados

Implementado = Total de kilómetros de RVV implementados.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Para su estimación se considera que las vías vecinales planificadas más lo existente, que asciende a 118,539.1 km (Implementado), suman un total de 118,645.1 km, de lo cual se obtiene una brecha de cobertura de la RVV a nivel nacional de 0.1%.

En la siguiente Tabla se presenta, para cada departamento, el indicador de brecha de Porcentaje de RVV por implementar. Se observa que Madre de Dios y San Martín son los departamentos que presentan la mayor brecha en términos de cantidad en RVV: 1.4% y 0.7%, respectivamente.

Tabla 15. Indicador de Brecha “Porcentaje de la red vial vecinal por implementar”, según departamento (en kilómetros al 31 de diciembre 2022)

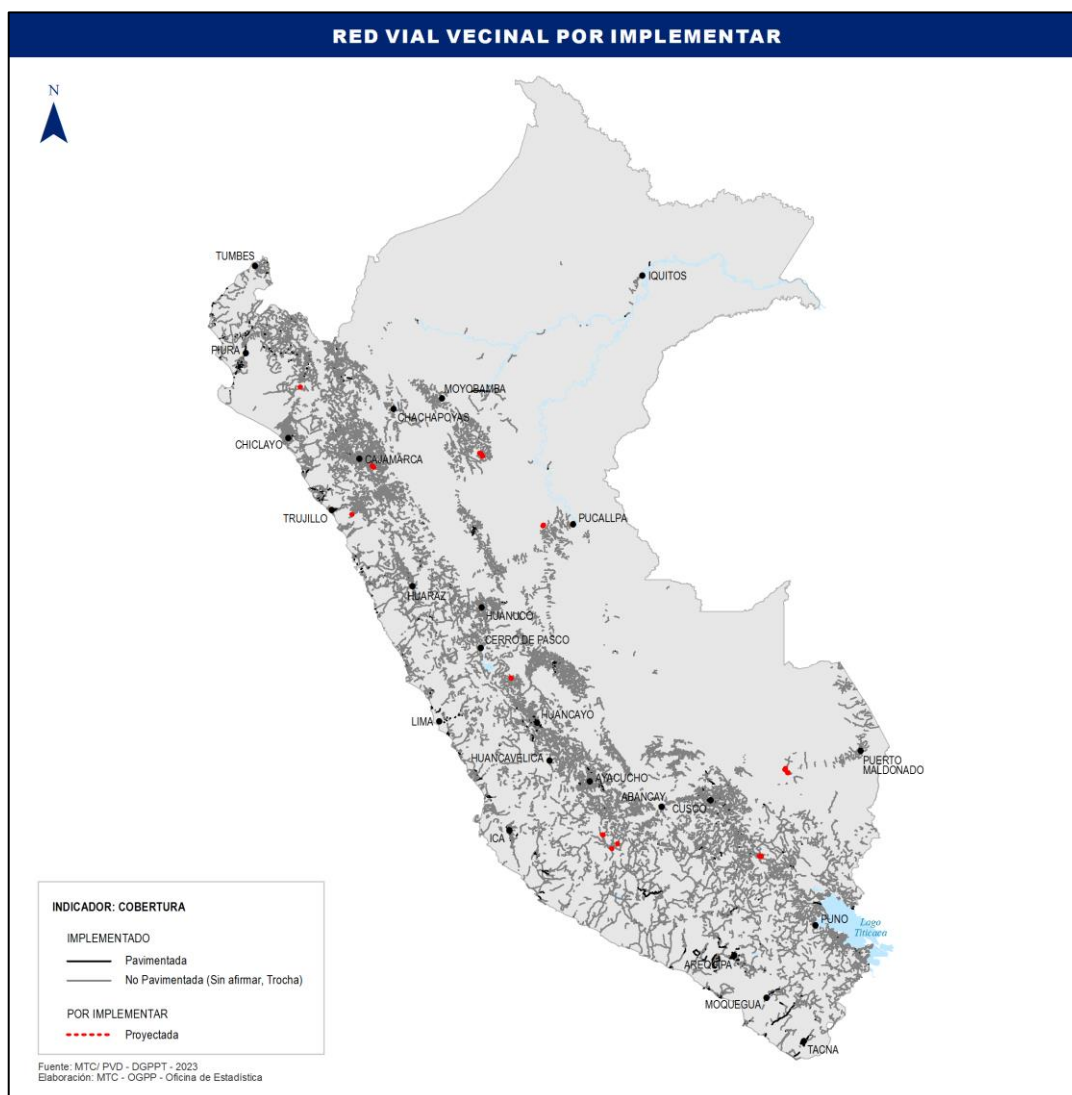
DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
AMAZONAS	1,777.7	1,777.7	-	0%
ANCASH	7,655.3	7,655.3	-	0%
APURIMAC	5,560.5	5,560.5	-	0%
AREQUIPA	7,008.1	7,000.5	7.6	0.1%
AYACUCHO	8,923.8	8,914.8	9.0	0.1%
CAJAMARCA	12,992.3	12,967.6	24.7	0.2%
CALLAO	-	-	-	0%
CUSCO	12,683.8	12,671.4	12.4	0.1%
HUANCAVELICA	4,809.5	4,809.5	-	0%
HUANUCO	5,788.5	5,787.2	1.3	0.02%
ICA	2,257.9	2,257.9	-	0%
JUNIN	9,153.5	9,153.5	-	0%
LA LIBERTAD	5,605.6	5,605.2	0.4	0.01%
LAMBAYEQUE	2,055.7	2,055.7	-	0%
LIMA	4,317.3	4,317.3	-	0%
LORETO	451.5	451.5	-	0%
MADRE DE DIOS	1,293.6	1,275.8	17.8	1.4%
MOQUEGUA	1,555.4	1,555.4	-	0%
PASCO	2,102.4	2,102.4	-	0%
PIURA	6,569.9	6,567.0	2.9	0.04%
PUNO	9,270.8	9,268.6	2.2	0.02%
SAN MARTIN	3,809.3	3,783.8	25.5	0.7%
TACNA	1,529.2	1,529.2	-	0%
TUMBES	576.1	576.1	-	0%
UCAYALI	897.4	895.2	2.2	0.2%
TOTAL	118,645.1	118,539.1	106.0	0.1%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística. Clasificador de Rutas D.S.011-2016-MTC al 31.12.2022.
Elaboración: MTC-OGPP-Oficina de Inversiones

En el siguiente mapa se representa gráficamente las vías vecinales por implementar (proyectado) y las implementadas pavimentadas y no pavimentadas.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 11. Red vial vecinal implementada y por implementar



3.6 Porcentaje de la red vial vecinal en condiciones inadecuadas

Es un indicador que permite medir la brecha de la RVV en términos de calidad. Dicho indicador considera la proporción de carreteras actuales que no cumplen con los niveles de servicio establecidos por las normas de diseño y que ameritan recuperar su nivel de servicio. La naturaleza de las intervenciones de inversión son mejoramiento y recuperación y son de competencia de los GL.

Respecto al valor del indicador de brecha de calidad de la RVV, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de RVV en condiciones inadecuadas} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de RVV implementados

Implementado = Total de kilómetros de RVV en condiciones adecuadas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Para su estimación se identificó que las vías existentes en condiciones adecuadas, asciende a 52,200.7 km (Implementado) más las vías vecinales en condiciones inadecuadas suma un total de 118,539.1 km (RVV Existente), de lo cual se obtiene una brecha de calidad de 56%.

En la siguiente tabla se presenta el indicador de brecha de porcentaje de la RVV en condiciones inadecuadas, por departamento. Se observa que Lambayeque y Loreto son los departamentos con los más altos indicadores de brecha: 87.4% y 80.3%, respectivamente.

Tabla 16. Indicador de Brecha “Porcentaje de la red vial vecinal en condiciones inadecuadas”, según departamento (en kilómetros al 31 de diciembre 2022)

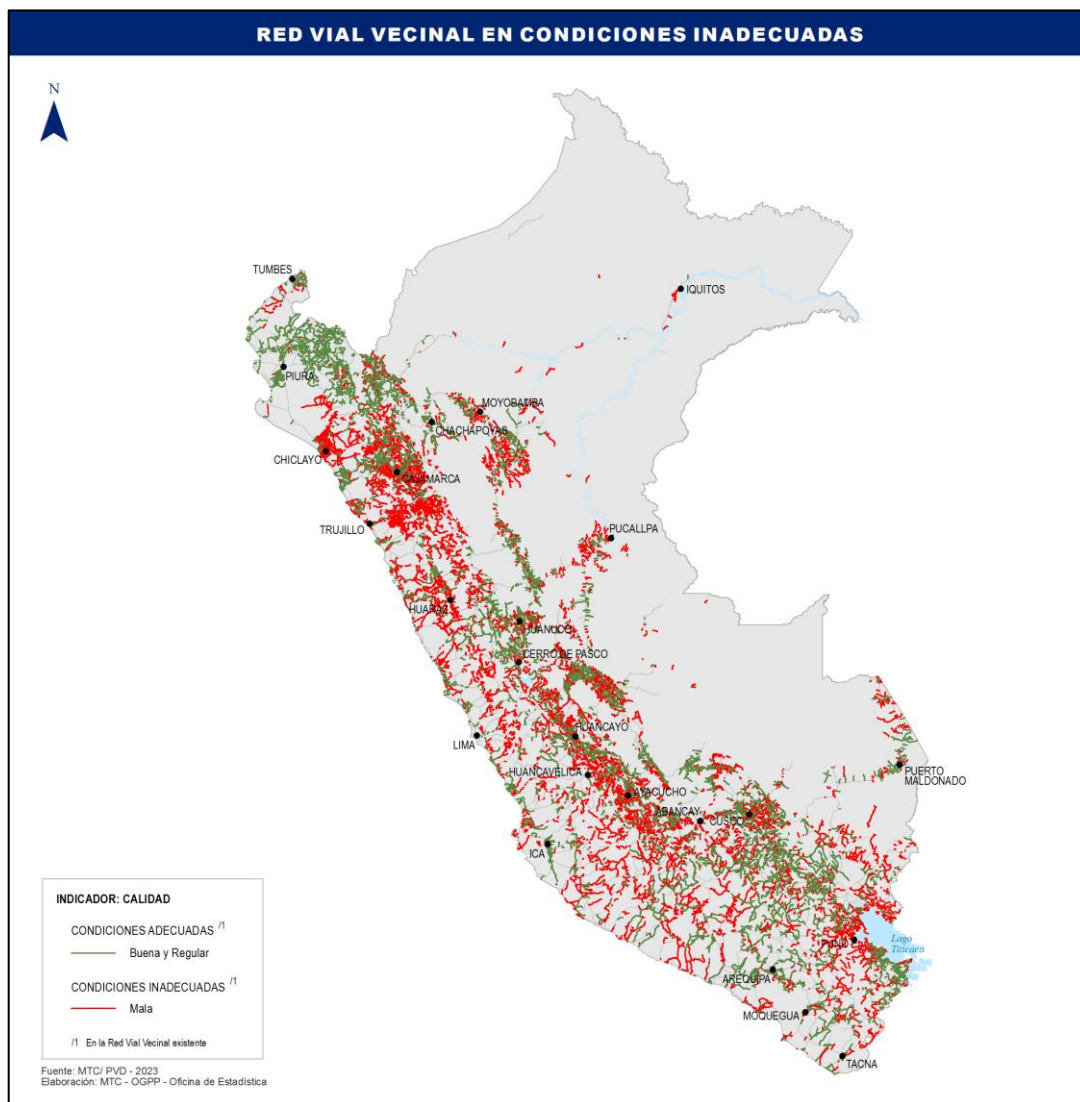
DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
AMAZONAS	1,777.7	1,341.5	436.2	24.5%
ANCASH	7,655.3	2,694.8	4,960.5	64.8%
APURIMAC	5,560.5	2,545.7	3,014.8	54.2%
AREQUIPA	7,000.5	3,524.1	3,476.4	49.7%
AYACUCHO	8,914.8	3,384.5	5,530.3	62.0%
CAJAMARCA	12,967.6	7,139.4	5,828.2	44.9%
CALLAO	-	-	-	0.0%
CUSCO	12,671.4	4,846.4	7,825.0	61.8%
HUANCAVELICA	4,809.5	2,165.3	2,644.2	55.0%
HUANUCO	5,787.2	2,821.1	2,966.1	51.3%
ICA	2,257.9	1,152.9	1,105.0	48.9%
JUNIN	9,153.5	4,864.7	4,288.8	46.9%
LA LIBERTAD	5,605.2	1,200.6	4,404.6	78.6%
LAMBAYEQUE	2,055.7	259.4	1,796.3	87.4%
LIMA	4,317.3	1,481.2	2,836.1	65.7%
LORETO	451.5	88.8	362.7	80.3%
MADRE DE DIOS	1,275.8	710.9	564.9	44.3%
MOQUEGUA	1,555.4	727.2	828.2	53.2%
PASCO	2,102.4	1,206.8	895.6	42.6%
PIURA	6,567.0	2,590.2	3,976.8	60.6%
PUNO	9,268.6	4,446.6	4,822.0	52.0%
SAN MARTIN	3,783.8	1,803.1	1,980.7	52.3%
TACNA	1,529.2	812.5	716.7	46.9%
TUMBES	576.1	189.6	386.5	67.1%
UCAYALI	895.2	203.4	691.8	77.3%
TOTAL	118,539.1	52,200.7	66,338.4	56%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística. Clasificador de Rutas D.S.011-2016-MTC al 31 de diciembre 2022.
Elaboración: MTC-OGPP-Oficina de Inversiones.

En siguiente mapa se representa la brecha de las vías vecinales en condiciones adecuadas e inadecuadas.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 12. Red vial vecinal en condiciones adecuadas e inadecuadas



4. SERVICIO COMPLEMENTARIO AL TRANSPORTE TERRESTRE

El servicio complementario al Transporte Terrestre se constituye por los Terminales Terrestre. Al respecto, el Perú cuenta con 597 Terminales Terrestres y estaciones de ruta desplegadas a nivel nacional, los cuales son tanto de titularidad pública como privada. Al respecto 45 Terminales Terrestres son administrados de forma directa por las municipalidades provinciales, se implementan en el marco de sus competencias.

Tabla 17. Infraestructura asociada al Servicio complementario al Transporte Terrestre

DEPARTAMENTO	ESTACIÓN DE RUTA	TERMINAL TERRESTRE	TOTAL
AMAZONAS	2	4	6
ANCASH	25	13	38
APURÍMAC		5	5
AREQUIPA	15	30	45
AYACUCHO	6	7	13
CAJAMARCA	4	23	27
CUSCO	1	8	9
HUANCAVELICA	6	2	8
HUÁNUCO	9	15	24
ICA	7	23	30
JUNÍN	1	27	28
LA LIBERTAD	4	29	33
LAMBAYEQUE	2	30	32
LIMA	4	102	106
LORETO	5	1	6
MADRE DE DIOS		2	2
MOQUEGUA	3	5	8
PASCO		6	6
PIURA	6	74	80
PUNO	1	17	18
SAN MARTIN	8	24	32
TACNA	1	6	7
TUMBES	4	21	25
UCAYALI	1	8	9
TOTAL	115	482	597

Fuente: DSTT

Seguidamente se describe el indicador de brecha asociado al Servicio Complementario al Transporte Terrestre: Porcentaje de terminales terrestres por implementar

4.1 Porcentaje de terminales terrestres por implementar

Es un indicador de cobertura que permite medir el cierre de brecha de los Terminales Terrestres, que requieren ser implementadas en el marco de la revisión de las inversiones de las municipalidades provinciales en el banco de inversiones.

La proyección de terminales terrestres por implementar asciende a 33, por lo que se espera contar con 81 terminales terrestres de titularidad pública desplegados en el país, el detalle se muestra en la siguiente tabla:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 18. Terminales Terrestres de Titularidad Pública

DEPARTAMENTO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	TOTAL
AMAZONAS	1	0	1
ANCASH	2	4	6
APURÍMAC	0	2	2
AREQUIPA	6	0	6
AYACUCHO	1	1	2
CAJAMARCA	1	1	2
CUSCO	2	2	4
HUANCAVELICA	0	1	1
HUÁNUCO	0	2	2
ICA	0	1	1
JUNÍN	4	1	5
LA LIBERTAD	3	1	4
LIMA	2	0	2
MOQUEGUA	2	0	2
PASCO	2	2	4
PIURA	6	4	10
PUNO	11	9	20
SAN MARTIN	1	1	2
TACNA	4	0	4
TUMBES	0	1	1
TOTAL	48	33	81

Fuente: DSTT-Banco de Inversiones

Elaboración: Propia

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha de cobertura del servicio complementario al transporte terrestre, considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de terminales terrestres por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Número total de terminales terrestres planificados

Implementado = Número total de terminales terrestres en funcionamiento

Se ha recurrido a información disponible de los terminales terrestres por implementar, tomando en consideración la información suministrada del Registro Nacional de Transporte Terrestre y la data suministrada en el banco de inversiones por parte de las municipalidades provinciales, obteniéndose una brecha de cobertura de 40.7 %, la cual se muestra en la siguiente Tabla:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 19. Indicador de Brecha: Porcentaje de terminales terrestres por implementar, según departamento

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
AMAZONAS	1	1	0	0.0%
ANCASH	6	2	4	66.7%
APURÍMAC	2	0	2	100.0%
AREQUIPA	6	6	0	0.0%
AYACUCHO	2	1	1	50.0%
CAJAMARCA	2	1	1	50.0%
CUSCO	4	2	2	50.0%
HUANCAVELICA	1	0	1	100.0%
HUÁNUCO	2	0	2	100.0%
ICA	1	0	1	100.0%
JUNÍN	5	4	1	20.0%
LA LIBERTAD	4	3	1	25.0%
LIMA	2	2	0	0.0%
MOQUEGUA	2	2	0	0.0%
PASCO	4	2	2	50.0%
PIURA	10	6	4	40.0%
PUNO	20	11	9	45.0%
SAN MARTÍN	2	1	1	50.0%
TACNA	4	4	0	0.0%
TUMBES	1	0	1	100.0%
TOTAL	81	48	33	40.7%

Fuente: DSTT

Elaboración: Propia

En siguiente gráfico se representan los terminales terrestres por implementar e implementada, desplegados a nivel nacional.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

Gráfico 13. Terminales terrestres por implementar





5. SERVICIOS RELATIVOS AL TRANSPORTE INTERMODAL DE CARGA Y LOGÍSTICA

Los servicios relativos al transporte intermodal de carga y logística son áreas estratégicas ubicadas en un nodo y/o corredor logístico, que cuenta con la infraestructura y los proveedores de servicios necesarios para facilitar las actividades relativas al transporte, logística, ruptura de carga, cambio de modo de transporte y/o distribución de la carga de tránsito nacional o internacional, con fines de comercio interno o externo, donde los distintos actores dueños de carga y los prestadores de servicios logísticos coordinan sus acciones. El documento que sirve de fuente para determinar la brecha de este indicador es el Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística de Transporte al 2032 (PNSILT-2032), que define un conjunto de acciones que mejorarán la operatividad del transporte actual, potenciarán la conectividad y la competitividad de las cadenas logísticas del comercio interno y externo, en los ámbitos regionales, e impulsará el crecimiento productivo de la economía peruana.

Seguidamente se describe el indicador de brecha asociado al Servicios de Plataformas Logísticas para el Desarrollo de Transporte Intermodal.

- Porcentaje de plataformas logísticas por implementar.

5.1 Porcentaje de plataformas logísticas por implementar

El indicador de brecha denominado “porcentaje de plataformas logísticas por implementar”, tiene como objeto medir el conjunto de plataformas logísticas de titularidad del Estado que se requieren implementar, para dar soporte a la producción, al transporte de carga y a la logística, asociadas al comercio externo e interno, desarrollo regional y competitividad del país.

Para el cálculo del denominador se ha considerado el total de plataformas logísticas, planificadas en el Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística de Transporte al 2032, las cuales pueden clasificarse en monomodales, cuando se soporta en un único modo de transporte y en multimodales, cuando convergen en ellas dos o más modos de transporte.

Las Plataformas Logísticas monomodales:

- Centro de transporte terrestre o Truck center.
- Centro de distribución y consolidación urbana de carga.
- Centro de acopio.

Las Plataformas Logísticas multimodales:

- Zona de actividad logística portuaria (ZAL).
- Zona de carga aérea.
- Puerto Seco.
- Plataforma logística de apoyo en frontera.
- Terminales intermodales.

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de plataformas logísticas por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de plataformas logísticas planificadas

Implementado = Total de plataformas logísticas en funcionamiento

Según el Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística de Transporte al 2032, la brecha a considerar para la cuantificación de los valores numéricos, serán aquellas





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

intervenciones programadas para el corto plazo, se está considerando 02 plataformas logísticas, 02 antepuertos, 02 zonas de actividad logística y 10 truck centers (demandado), que serán implementadas a nivel nacional, siendo los departamentos de Arequipa y Lima donde se implementará mayor infraestructura logística, según se muestra en tabla siguiente.

Tabla 20. Plataformas logísticas por implementar, según departamento (En unidades)

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
AMAZONAS	0	0	0	-
ANCASH	1	0	1	100%
APURÍMAC	0	0	0	-
AREQUIPA	3	0	3	100%
AYACUCHO	0	0	0	-
CAJAMARCA	0	0	0	-
CALLAO	1	0	1	100%
CUSCO	0	0	0	-
HUANCAVELICA	0	0	0	-
HUÁNUCO	0	0	0	-
ICA	1	0	1	100%
JUNÍN	0	0	0	-
LA LIBERTAD	1	0	1	100%
LAMBAYEQUE	1	0	1	100%
LIMA	3	0	3	100%
LORETO	0	0	0	-
MADRE DE DIOS	0	0	0	-
MOQUEGUA	0	0	0	-
PASCO	0	0	0	-
PIURA	3	0	3	100%
PUNO	1	0	1	100%
SAN MARTÍN	1	0	1	100%
TACNA	0	0	0	-
TUMBES	0	0	0	-
UCAYALI	0	0	0	-
TOTAL	16	0	16	100%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística
Elaboración propia

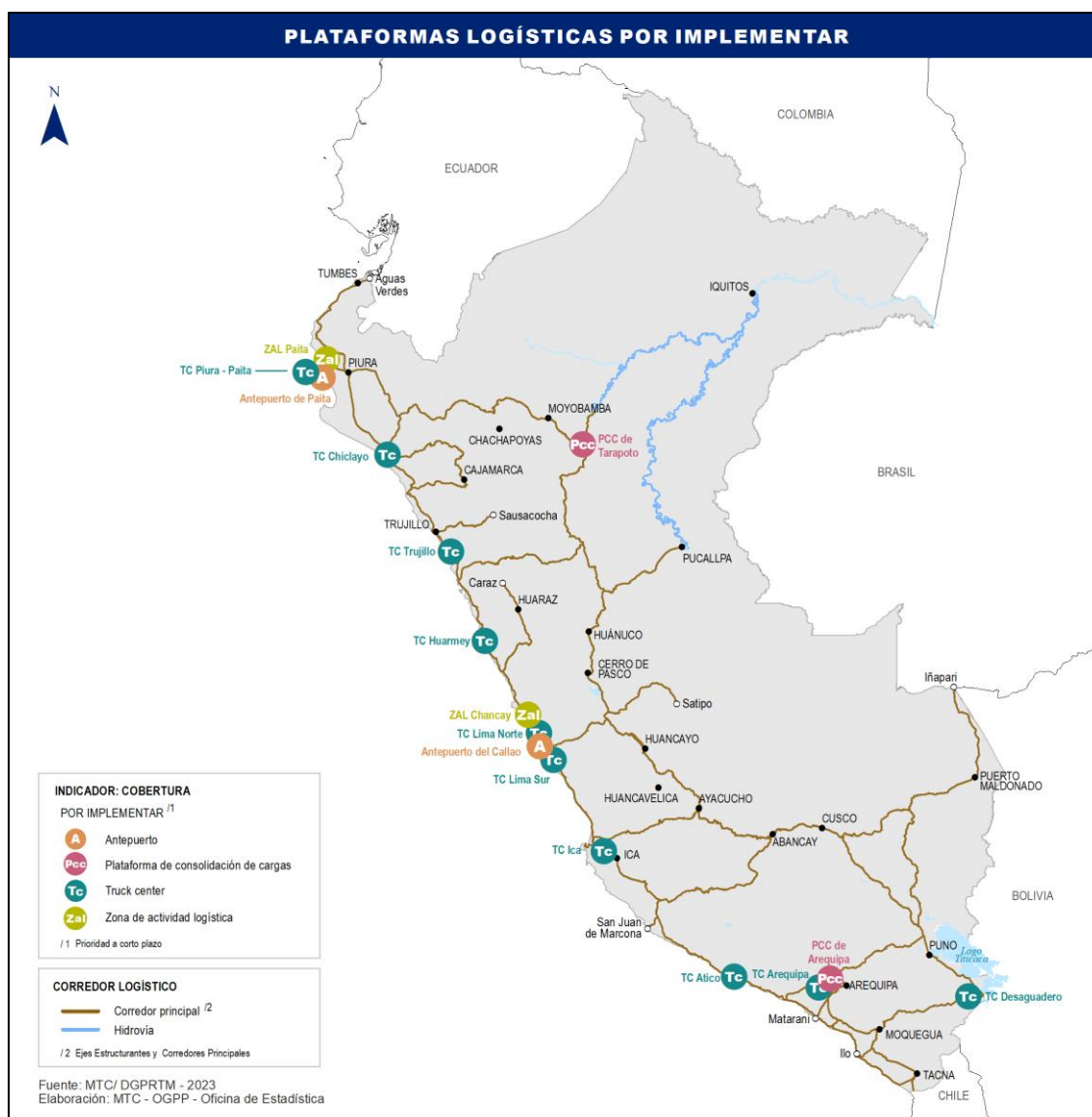
En siguiente mapa se representa la brecha de las plataformas logísticas que deben ser implementadas a nivel nacional.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 14. Plataformas logísticas por implementar



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

6. SERVICIO FERROVIARIO INTERURBANO

El Servicio ferroviario interurbano, comprende las operaciones de embarque, desembarque, carga, descarga y, en general, todo lo necesario para permitir el movimiento de pasajeros y de carga en las vías férreas, así como las operaciones relacionadas con el material rodante, según lo planificado en el Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario.

Asimismo, en el Plan Estratégico Institucional 2020 – 2026, para el año 2023, se prevé mejorar las características de la red ferroviaria, en lo referente a la modernización de la operatividad, construcción de infraestructura que brinde un mejor servicio de transporte de pasajeros y de carga. Impulsando proyectos como la mejora del servicio del Ferrocarril Huancayo – Huancavelica.

Seguidamente se describe los indicadores de brecha asociado al Servicio Ferroviario Interurbano.

- Porcentaje de sistemas ferroviarios interurbanos por implementar.
- Porcentaje de sistemas ferroviarios interurbanos en condiciones inadecuadas.

6.1 Porcentaje de sistemas ferroviarios interurbanos por implementar

El indicador de brecha denominado “porcentaje de sistemas ferroviarios interurbanos por implementar”, es un indicador que nos permitirá identificar la brecha en km de vías férreas de ferrocarriles interurbanos, que requieren ser implementados, según lo planificado en el Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario.

Para el cálculo del denominador se ha considerado el total del Sistema Ferroviario Nacional, en funcionamiento y los que requieren ser implementados, planificados en el Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario, los cuales de acuerdo a los distintos tráficos fueron clasificados en corredores para permitir ubicarlos espacialmente:

- **Corredores costeros:** se identifican como Costero Norte y Costero Sur a los que corren paralelos a la costa marítima y a la carretera panamericana, al norte y al sur de Lima, respectivamente.
- **Corredores Transversales:** son los que recorren en forma perpendicular a la costa. Son tres las rutas transversales denominadas Norte, Centro y Sur. - Corredores excéntricos: se creó esta categoría para incorporar los tráficos que no corresponden a ninguna de las características mencionadas, vinculando orígenes y destinos entre localidades del interior o en forma diagonal.

En el caso del numerador del indicador, se ha considerado el conjunto del sistema ferroviario (vías férreas principales y ramales) por implementarse.

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\text{Porcentaje de Km de los sistemas ferroviarios interurbanos por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de los sistemas ferroviarios interurbanos planificados

Implementado = Total de kilómetros de los sistemas ferroviarios interurbanos en funcionamiento.

De acuerdo a lo planificado en el Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario, son 1,667 km las vías férreas existentes (implementado) de uso público y son 6,310 km las vías férreas



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

planificadas (demandada), la brecha del servicio de los sistemas ferroviarios interurbanos por implementar es de 73.6%; la siguiente tabla muestra a mayor detalle, el porcentaje de cierre de brecha respectivo por departamento.

Tabla 21. Sistemas ferroviarios interurbanos por implementar, según departamento (en kilómetros)

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
AMAZONAS	0	0	0	-
ANCASH	570	0	570	100%
APURÍMAC	327	0	327	100%
AREQUIPA	1,085	350	735	67.7%
AYACUCHO	309	0	309	100%
CAJAMARCA	84	0	84	100%
CALLAO	51	31	20	39.2%
CUSCO	430	315	115	26.7%
HUANCAVELICA	177	91	86	48.6%
HUÁNUCO	329	0	329	100%
ICA	365	0	365	100%
JUNÍN	329	312	17	5.2%
LA LIBERTAD	473	0	473	100%
LAMBAYEQUE	148	0	148	100%
LIMA	589	128	461	78.3%
LORETO	0	0	0	-
MADRE DE DIOS	0	0	0	-
MOQUEGUA	105	0	105	100%
PASCO	134	45	89	66.4%
PIURA	141	0	141	100%
PUNO	332	332	0	0%
SAN MARTÍN	0	0	0	-
TACNA	148	63	85	57.4%
TUMBES	0	0	0	-
UCAYALI	184	0	184	100%
TOTAL	6,310	1,667	4,643	73.6%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística
Elaboración propia

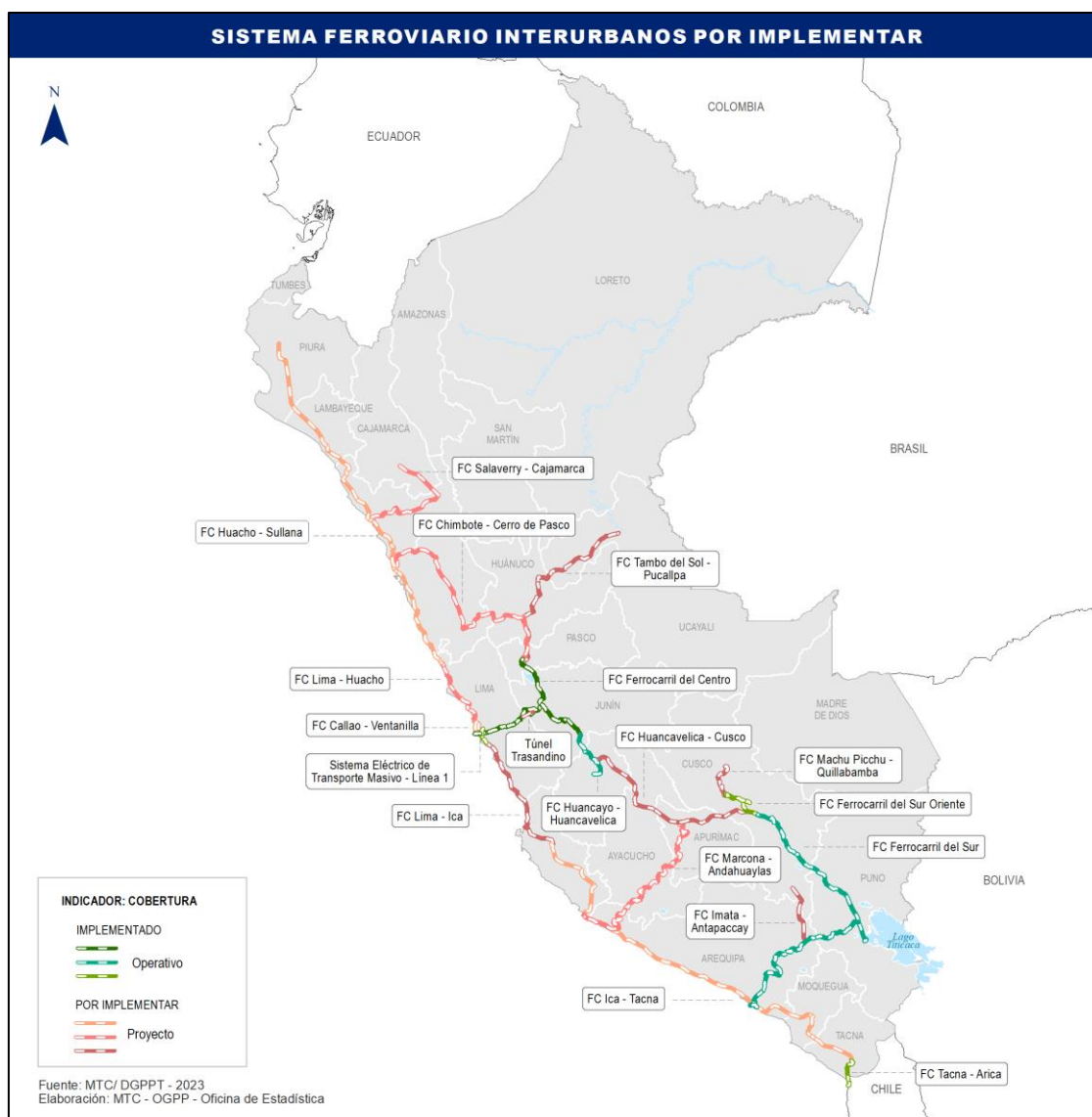
En siguiente mapa se representa la brecha de los sistemas ferroviarios interurbanos, que deben ser implementadas a nivel nacional.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 15. Sistema ferroviario interurbano por implementar



6.2 Porcentaje de sistema ferroviario interurbano en condiciones inadecuadas

El indicador de brecha denominado “porcentaje de los sistemas ferroviarios interurbanos en condiciones inadecuadas”, es un indicador que nos permitirá medir la brecha en km de vías férreas de ferrocarriles interurbanos en condiciones inadecuadas, que requieren ser intervenidos, para recuperar la capacidad de producción del servicio.

El indicador de brecha tiene como objetivo medir la intervención a los servicios de embarque, desembarque, carga, descarga y, en general, todo lo necesario para permitir el adecuado movimiento de pasajeros y de carga en las vías férreas en el ámbito interurbano, así como las operaciones relacionadas con el material rodante, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario.

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Secretaría General****Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto****“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”****“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha, se considera el siguiente método de cálculo:

% de Km de los sistemas ferroviarios interurbanos en condiciones inadecuadas

$$= \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}} \right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de los sistemas ferroviarios interurbanos en funcionamiento

Implementado = Total de Km de los sistemas ferroviarios interurbanos en condiciones adecuadas

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario y a la información brindada por la Oficina de Estadística del MTC, son 1,476 km las vías férreas en condiciones adecuadas (implementado) de uso público, y son 1,667 km el total de vías férreas existentes (demandado), la brecha de servicio de los sistemas ferroviarios interurbanos en condiciones inadecuadas es de 11.5%; la tabla siguiente muestra a mayor detalle, el porcentaje de cierre de brecha respectivo por departamento.

Tabla 22. Sistemas ferroviarios interurbanos en condiciones inadecuadas, según departamento (en kilómetros)

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
AMAZONAS	0	0	0	-
ANCASH	0	0	0	-
APURÍMAC	0	0	0	-
AREQUIPA	350	350	0	0%
AYACUCHO	0	0	0	-
CAJAMARCA	0	0	0	-
CALLAO	31	31	0	0%
CUSCO	315	315	0	0%
HUANCAVELICA	91	0	91	100%
HUÁNUCO	0	0	0	-
ICA	0	0	0	-
JUNÍN	312	275	37	11.9%
LA LIBERTAD	0	0	0	-
LAMBAYEQUE	0	0	0	-
LIMA	128	128	0	0%
LORETO	0	0	0	-
MADRE DE DIOS	0	0	0	-
MOQUEGUA	0	0	0	-
PASCO	45	45	0	0%
PIURA	0	0	0	-
PUNO	332	332	0	0%
SAN MARTÍN	0	0	0	-



**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
TACNA	63	0	63	100%
TUMBES	0	0	0	-
UCAYALI	0	0	0	-
TOTAL	1,667	1,476	191	11.5%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística

Elaboración propia

En siguiente mapa se representa la brecha de los sistemas ferroviarios interurbanos en condiciones inadecuadas a nivel nacional.

Gráfico 16. Sistemas ferroviarios interurbanos en condiciones inadecuadas





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

7. SERVICIO PORTUARIO

El servicio portuario comprende actividades que se desarrollan en la zona portuaria, siendo necesarias para la correcta explotación de estos que se presten en condiciones de seguridad, eficacia, eficiencia, calidad, regularidad, continuidad y no-discriminación. Asimismo, los servicios portuarios se clasifican en: servicios generales y servicios básicos, cuyo régimen se establece en los artículos 64 y 65 del Reglamento de la Ley del Sistema Portuario Nacional, respectivamente.

Los Terminales Portuarios son unidades operativas de un puerto, habilitadas para proporcionar intercambio modal y servicios portuarios; incluye la infraestructura, las áreas de depósito transitorio y las vías internas de transporte.

Los puertos y terminales portuarios de titularidad pública, por su alcance y ámbito, se clasifican⁷ en:

a) Nacionales, aquellos puertos y terminales portuarios, que:

- Están orientados principalmente a facilitar el transporte internacional de carga, pasajeros o correo, y/o cuyo movimiento comercial esté orientado principalmente al turismo y comercio exterior.
- En sus operaciones tienen influencia en el movimiento económico de más de una región.
- Que integre un sistema intermodal o multimodal de transporte vinculado a un proyecto de integración bi-regional, multi-regional, macro-regional, binacional o continental.

b) Regionales, aquellos puertos y terminales portuarios, que:

- Están orientados principalmente a facilitar el transporte de carga pasajeros y correo a nivel nacional o en cabotaje, y tienen influencia básicamente en el movimiento económico de una Región.
- No alcancen todos y cada uno de los requisitos para ser clasificados como nacionales.

Seguidamente se describe los indicadores de brecha asociado al Servicio Portuario.

- Porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales por implementar.
- Porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones inadecuadas.

7.1 Porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales por implementar

El indicador de brecha denominado “porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales por implementar”, es un indicador que nos permite medir la brecha de terminales portuarios marítimos o fluviales, que requieren ser implementados, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Portuario.

El indicador de brecha tiene como objetivo medir las intervenciones a los servicios que se prestan en las zonas portuarias, para atender a las naves, a la carga, embarque y desembarque de personas. Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha, se considera el siguiente método de cálculo:



⁷ Art. 21 del Reglamento de la Ley del Sistema Portuario Nacional, aprobado con Decreto Supremo N° 003-2004-MTC.

BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Secretaría General****Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto****“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”****“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

$$\text{Porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de terminales portuarios marítimos o fluviales planificados

Implementado = Total de terminales portuarios marítimos o fluviales en funcionamiento

De acuerdo a lo planificado en el Plan Nacional de Desarrollo Portuario, son 13 los terminales portuarios marítimos o fluviales existentes (implementado) de uso público; y son 47 los terminales portuarios marítimos o fluviales planificados (demandados), la brecha del servicio de los terminales portuarios marítimos o fluviales por implementar es de 72.3%; la tabla siguiente muestra a mayor detalle, el porcentaje de cierre de brecha respectivo por departamento.

Tabla 23. Terminales portuarios marítimos o fluviales por implementar, según departamento

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTADO	BRECHA
AMAZONAS	0	0	0	-
ANCASH	2	1	1	50%
APURÍMAC	0	0	0	-
AREQUIPA	1	1	0	0%
AYACUCHO	0	0	0	-
CAJAMARCA	0	0	0	-
CALLAO	3	3	0	0%
CUSCO	0	0	0	-
HUANCAVELICA	0	0	0	-
HUÁNUCO	0	0	0	-
ICA	2	1	1	50%
JUNÍN	0	0	0	-
LA LIBERTAD	1	1	0	0%
LAMBAYEQUE	1	0	1	100%
LIMA	0	0	0	-
LORETO	30	4	26	86.7%
MADRE DE DIOS	0	0	0	-
MOQUEGUA	1	1	0	0%
PASCO	0	0	0	-
PIURA	1	1	0	0%
PUNO	0	0	0	-
SAN MARTÍN	0	0	0	-
TACNA	0	0	0	-
TUMBES	0	0	0	-
UCAYALI	5	0	5	100%
TOTAL	47	13	34	72.3%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística

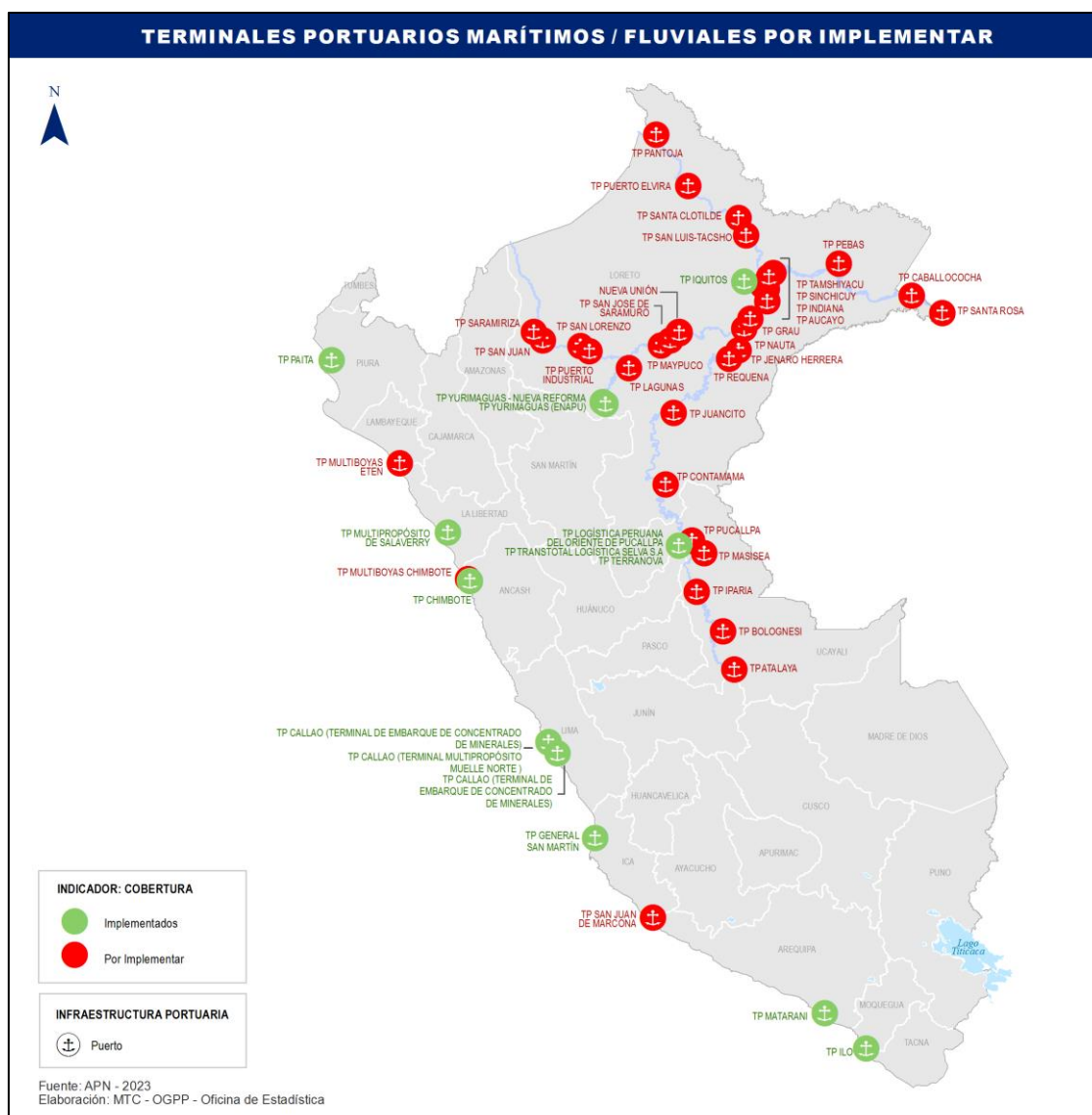
Elaboración propia

En siguiente mapa se representa la brecha de los terminales portuarios marítimos, que requieren ser implementadas a nivel nacional.

**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 17. Terminales Portuarios marítimos o fluviales por implementar



7.2 Porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones inadecuadas

El indicador de brecha denominado “porcentaje de terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones inadecuadas”, es un indicador que nos permitirá medir la brecha de terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones inadecuadas, que requieren ser intervenidos, para recuperar su capacidad de producción del servicio.

El indicador de brecha tiene como objetivo mediar las intervenciones a los servicios que se prestan en las zonas portuarias, para atender a las naves, a la carga, embarque y desembarque de personas, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Portuario.

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha, se considera el siguiente método de cálculo:

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Secretaría General****Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto****“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”****“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

% de terminales portuarios marítimos o fluviales por en condiciones inadecuadas

$$= \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de terminales portuarios marítimos o fluviales en funcionamiento

Implementado = Total de terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones adecuadas

Según la información brindada por la Oficina de Estadística del MTC, son 11 los terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones adecuadas (implementado) de uso público, y el son 13 en total de terminales portuarios marítimos o fluviales existentes (demandado), la brecha del servicio de los terminales portuarios o fluviales en condiciones inadecuadas es de 15.4%; la tabla siguiente muestra a mayor detalle, el porcentaje de cierre de brecha respectivo por departamento.

Tabla 24. Terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones inadecuadas, según departamento (en unidades)

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
AMAZONAS	0	0	0	-
ANCASH	1	0	1	100%
APURÍMAC	0	0	0	-
AREQUIPA	1	1	0	0%
AYACUCHO	0	0	0	-
CAJAMARCA	0	0	0	-
CALLAO	3	3	0	0%
CUSCO	0	0	0	-
HUANCAVELICA	0	0	0	-
HUÁNUCO	0	0	0	-
ICA	1	1	0	0%
JUNÍN	0	0	0	-
LA LIBERTAD	1	1	0	0%
LAMBAYEQUE	0	0	0	-
LIMA	0	0	0	-
LORETO	4	3	1	25%
MADRE DE DIOS	0	0	0	-
MOQUEGUA	1	1	0	0%
PASCO	0	0	0	-
PIURA	1	1	0	0%
PUNO	0	0	0	-
SAN MARTÍN	0	0	0	-
TACNA	0	0	0	-
TUMBES	0	0	0	-
UCAYALI	0	0	0	-
TOTAL	13	11	2	15.4%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística
Elaboración propia



**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**

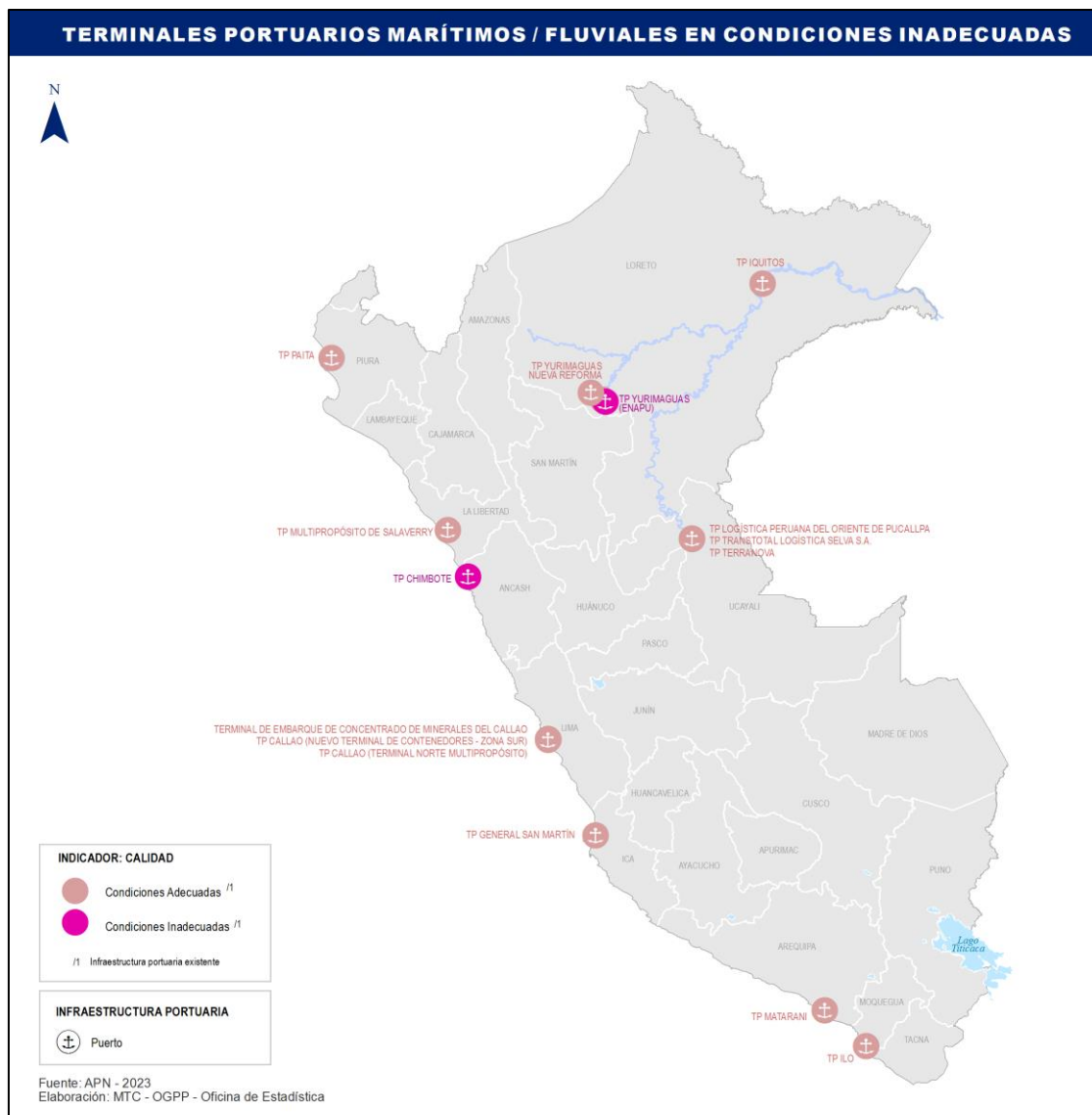


“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

En siguiente mapa se representa la brecha de los terminales portuarios marítimos en condiciones inadecuadas a nivel nacional.

Gráfico 18. Terminales portuarios marítimos o fluviales en condiciones inadecuadas



7.3 Porcentaje de embarcaderos fluviales y lacustres por implementar

El indicador de brecha denominado “porcentaje de embarcaderos fluviales y lacustres por implementar”, es un indicador que nos permitirá medir la brecha de embarcaderos fluviales y lacustres, que requieren ser implementados, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Portuario.

El indicador de brecha tiene como objetivo medir las intervenciones a los servicios que se prestan en las riveras fluviales o lacustres, sin infraestructuras de defensa o abrigo, destinadas al atraque y atención de embarcaciones menores.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Respecto a la estimación del valor del indicador de brecha, se considera el siguiente método de cálculo:

$$\% \text{ de de embarcaderos fluviales y lacustres por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de embarcaderos fluviales y lacustres planificados

Implementado = Total de embarcaderos fluviales y lacustres en funcionamientos

De acuerdo a lo señalado por la Dirección de Gestión en Infraestructura y Servicios de Transportes (DGIST), 42 inversiones se encuentran en proceso de formulación y evaluación de estudios de preinversión y/o elaboración de expedientes técnicos de los embarcaderos fluviales y lacustres planificados (demandados), la brecha del servicio de los embarcaderos fluviales y lacustres por implementar es de 100%; la tabla siguiente muestra a mayor detalle, el porcentaje de cierre de brecha respectivo por departamento.

Tabla 25. Embarcaderos fluviales y lacustres por implementar, según departamento

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA
AMAZONAS	5	0	5	100%
ANCASH	0	0	0	-
APURÍMAC	0	0	0	-
AREQUIPA	0	0	0	-
AYACUCHO	0	0	0	-
CAJAMARCA	0	0	0	-
CALLAO	0	0	0	-
CUSCO	2	0	2	100%
HUANCAVELICA	0	0	0	-
HUÁNUCO	0	0	0	-
ICA	0	0	0	-
JUNÍN	0	0	0	-
LA LIBERTAD	0	0	0	-
LAMBAYEQUE	0	0	0	-
LIMA	0	0	0	-
LORETO	28	0	28	100%
MADRE DE DIOS	0	0	0	-
MOQUEGUA	0	0	0	-
PASCO	1	0	1	100%
PIURA	0	0	0	-
PUNO	3	0	3	100%
SAN MARTÍN	1	0	1	100%
TACNA	0	0	0	-
TUMBES	0	0	0	-
UCAYALI	2	0	2	100%
TOTAL	42	0	42	100%

Fuente: OGPP-MTC Oficina de Estadística
Elaboración propia

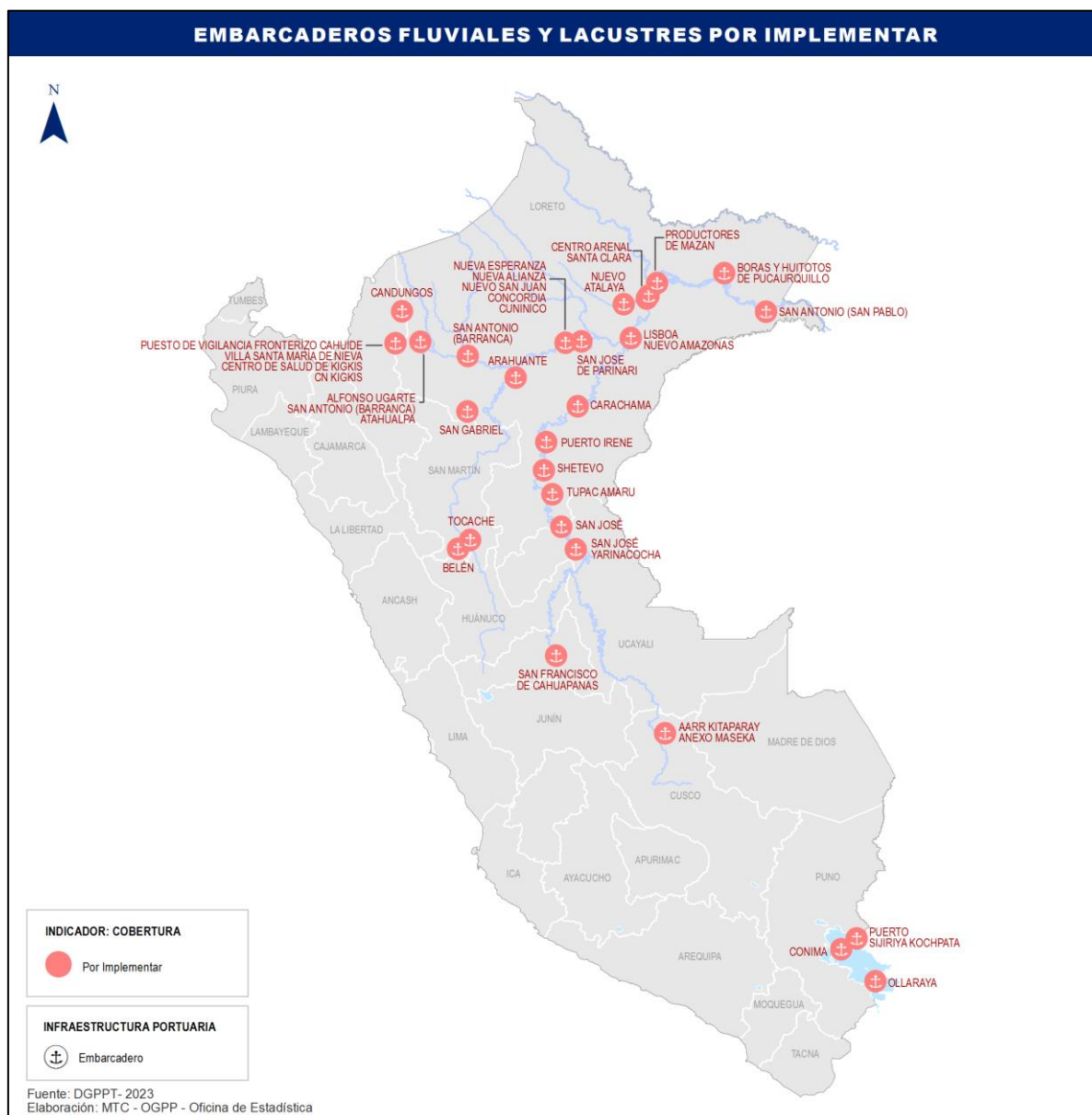
En siguiente mapa se representa la brecha de los embarcaderos fluviales y lacustres, que deben ser implementadas a nivel nacional.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 19. Embarcaderos fluviales y lacustres por implementar



8. SERVICIO DE NAVEGABILIDAD FLUVIAL

Los ríos constituyen las vías de navegabilidad fluvial, por donde transitan diferentes tipos de embarcaciones trasladando pasajeros y/o carga, entre puertos ubicados en las márgenes de estas vías para facilitar el transporte de mercancías, estableciéndose rutas y tráficos de acuerdo a la demanda del transporte.

En esa línea el servicio de navegabilidad fluvial permite que las embarcaciones con determinados pies de calado puedan navegar en condiciones de seguridad y orden durante todo el año, es decir los 365 días del año. Toda vez que, el transporte fluvial representa el principal medio de integración de las poblaciones que se encuentran en la Amazonía Peruana; desde el punto de vista social y económico es importante ya que sirve para el desplazamiento de pasajeros y de carga desde un punto geográfico a otro; que se encuentra

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

recogida en el Plan Estratégico Institucional 2020-2026 (PEI MTC) , a través de la Acción Estratégica Institucional AEI.01.05 “Infraestructura acuática de carácter nacional en buen estado para los usuarios”.

En la actualidad, debido a la dinámica natural que presentan los ríos, la navegación y el desarrollo del transporte fluvial se ve limitada, principalmente por los siguientes factores: Restricciones a la navegación por limitaciones de profundidad (malos pasos), cambios morfológicos, presencia de palizadas, erosión de riberas, falta de sistemas de control y monitoreo, entre otras causas que originan que la navegación de carga y pasajeros no sea segura y eficiente durante todo el año.

Se precisa, que la Red Hidroviaria del Perú, tiene una extensión de 8,943 km, siendo la red principal 2,741 km, conformado por los ríos Amazonas, Marañón, Ucayali y Huallaga; y la red secundaria tiene una extensión de 6,202 km, conformado por los ríos Ucayali, Urubamba, Napo, Morona, Apurímac-Ene-Perené-Tambo, Putumayo, Pastaza, Tigre, Yarávi, Huallaga, Urubamba y Purús, tal como se muestra en la siguiente Tabla N° 25 y Gráfico N° 20.

Tabla 26. Red Hidrovía del Perú

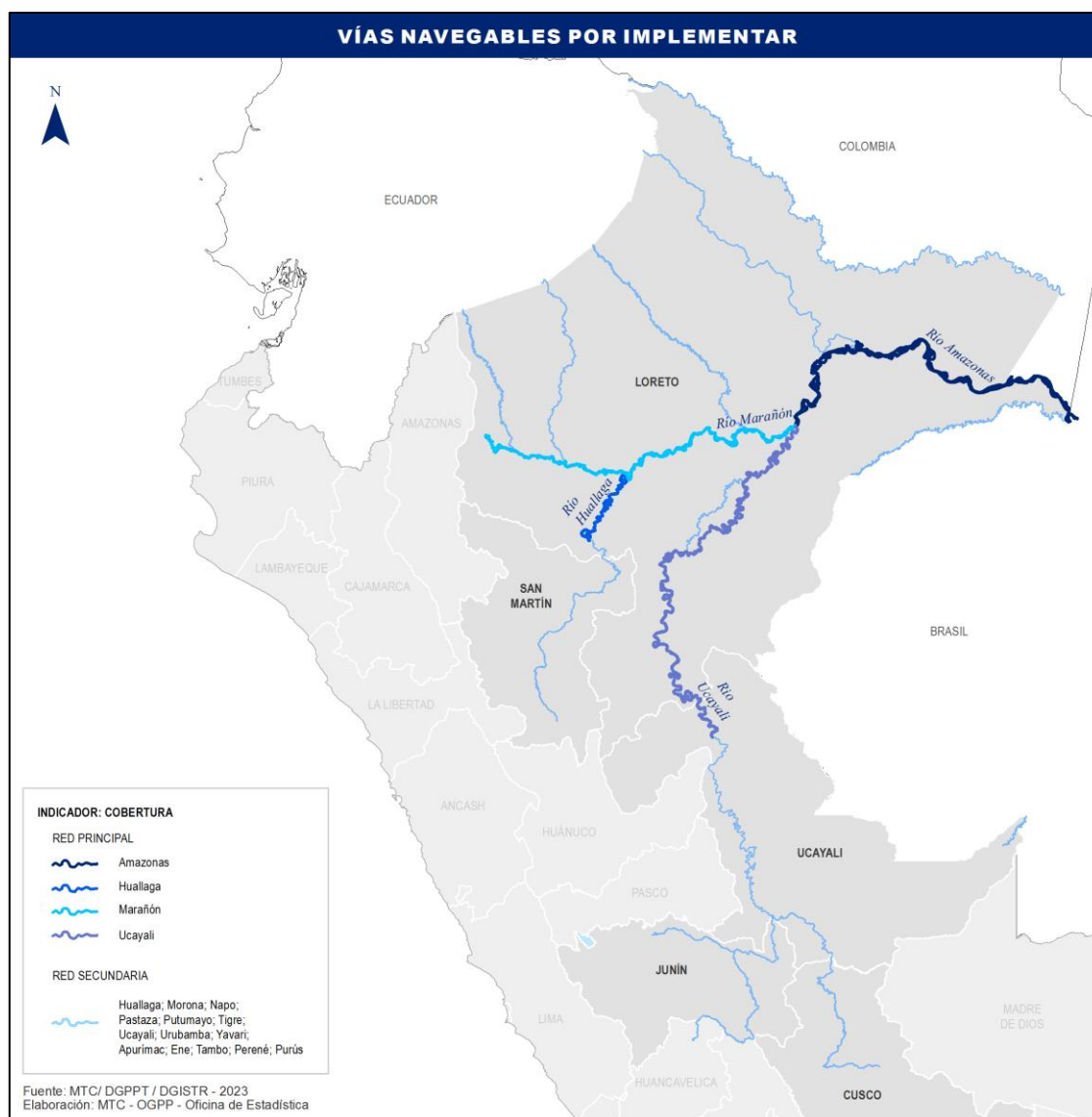
DEPARTAMENTO	RÍOS	TRAMOS	LONGITUD (KM)
RED PRINCIPAL			2,741
Loreto	Amazonas	Confluencia Ucayali – Santa Rosa	652
Loreto	Marañón	Saramiriza – Confluencia Ucayali	621
Loreto - Ucayali	Ucayali	Pucallpa – Confluencia Marañón	1,248
Loreto	Huallaga	Yurimaguas – Confluencia Marañón	220
RED SECUNDARIA			6,202
Ucayali	Ucayali	Atalaya – Pucallpa	517
Cusco	Urubamba	Las Malvinas / Camisea – Atalaya	269
Loreto	Napo	Cabo Pantoja – Confluencia Amazonas	709
Loreto	Morona	Vargas Guerra - Confluencia Amazonas	431
Junín	Apurímac-Ene-Perené-Tambo	Río Tambo: Atalaya - Puerto. Remolinos (Satipo)	148
		Río Perenne: Pampa Michi (Chanchamayo) - Pto. Remolinos	157
		Río Ene: Puerto Remolinos - Nueva Esperanza	187
Loreto	Putumayo	Gueppí - Frontera con Colombia	1,263
Loreto	Pastaza	Andoas - Confluencia R. Marañón	368
Loreto	Tigre	Limite Ecuador - Confluencia R. Marañón	726
Loreto	Yarávi	Islandia - Colonia Angamos	814
San Martín	Huallaga	Chazuta - Yurimaguas	196
Cusco	Urubamba	La Convención - Ivachote	261
Ucayali	Purús	Limite Brasil - CCNN Santa Gallo	156
RED TOTAL			8,943

Fuente: Dirección de Gestión en Infraestructura y Servicios de Transportes - 2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 20. Red Hidrovía del Perú



8.1 Porcentaje de vías navegables por implementar

Este indicador busca medir la proporción del total de kilómetros de vías navegables implementadas, en relación con el total de kilómetros de vías navegables planificadas, siendo el nivel de desagregación departamental.

$$\text{Porcentaje de vías navegables por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de kilómetros de vías navegables planificadas

Implementado = Total de kilómetros de vías navegables en funcionamiento

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Secretaría General****Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto****“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”****“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”***Tabla 27. Brecha del servicio de navegabilidad fluvial*

DEPARTAMENTO	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
CUSCO	530	0	530	100
JUNÍN	492	0	492	100
LORETO	6422	0	6422	100
SAN MARTÍN	196	0	196	100
UCAYALI	1,303	0	1,303	100
TOTAL	8,943	0	8,943	100%

Fuente: Dirección de Gestión en Infraestructura y Servicios de Transportes - 2022

El Sector en el marco de sus competencias en el servicio de navegabilidad fluvial, viene implementando 03 proyectos, el proyecto Hidrovía Amazónica; el mejoramiento de las condiciones de navegabilidad del río Napo 4 distritos de la provincia de Maynas, departamento de Loreto; el mejoramiento de las condiciones de navegabilidad de los ríos Urubamba y Ucayali en las provincias de Coronel Portillo y Atalaya, departamento de Ucayali y la provincia de La Convención, departamento de Cusco.

**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**



9. SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE PASAJEROS

El servicio de transporte urbano en las principales ciudades del país no reúne las condiciones adecuadas que permitan una adecuada movilidad de las personas, enfrentan limitaciones desde la perspectiva operativa, es decir de los componentes que participan en la prestación y también desde la institucionalidad encargada de la gestión y fiscalización. Para atender la problemática del transporte público en las ciudades, y en el marco de la Política Nacional de Transporte Urbano, el Ministerio ha creado el Programa Nacional de Transporte Urbano Sostenible (PROMOVILIDAD), con el objeto de apoyar a las municipalidades provinciales en la preparación e implementación de sistemas integrados de transporte, mejorando las capacidades institucionales y técnicas; apoyando en el planeamiento, la formulación de estudios y expedientes técnicos de inversiones; dentro de su ámbito de intervención en ciudades que cuenten con una población mayor a 100 000 (cien mil) habitantes y/o aquellas que constituyan capitales de departamento, siendo estas un total de 29 ciudades; lo cual se encuentra establecido dentro del Plan Estratégico Institucional 2020-2026 (PEI MTC), en la Acción Estratégica Institucional AEI.03.01 “Asistencia y acompañamiento técnico para la implementación de Sistemas de Transporte Urbano en las principales ciudades del país”. Asimismo, es importante citar que las ciudades de Lima y Callao se encuentran bajo el ámbito de intervención de la Autoridad de Transporte Urbano para (ATU).

En esa línea, el servicio de transporte urbano busca implementar Sistemas Integrados de Transporte en 31 ciudades, que consiste en un sistema de transporte público de personas compuesto por las distintas clases o modalidades del servicio de transporte reconocidas en la normatividad vigente, que cuenta con integración física, operacional y tarifaria, así como de medios de pago⁸.

9.1 Porcentaje de sistemas integrados de transporte por implementar

Este indicador busca medir el porcentaje de kilómetros de Sistemas Integrados de Transporte (SIT) por implementar, en ciudades con una población mayor a cien mil (100,000) habitantes y/o aquellas que constituyan capitales de departamento, siendo el total 31 ciudades. Sin embargo, a la fecha se ha considerado el SIT de Lima y Callao, a cargo de ATU; y las ciudades de Trujillo, Huamanga y Piura que cuentan con Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS).

$$\text{Porcentaje de SIT por implementar} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de km de SIT planificados

Implementado = Total de km de SIT en funcionamiento

Tabla 28. Brecha de cobertura del servicio de transporte urbano

PROVINCIAS	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
Lima y Callao	603	168	435	72
Trujillo	29	0	29	100
Huamanga	23.5	0	23.5	100
Piura	28	0	28	100
Total	684	168	516	75%

Fuente: ATU y PROMOVILIDAD



⁸ Literal j) del artículo 4° de la Ley N° 30900, Ley que crea la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU).





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

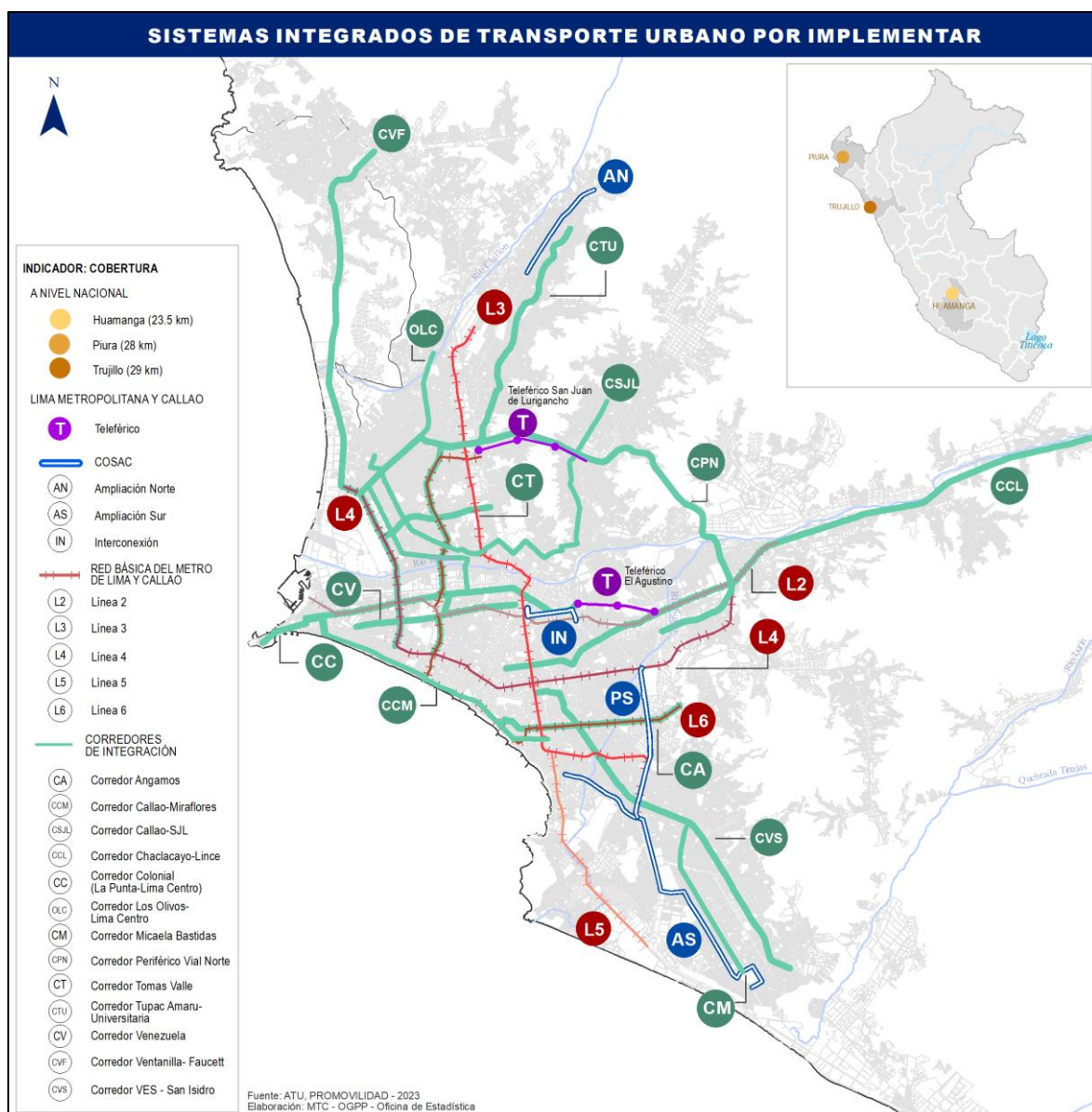
Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 21. SIT de Lima y Callao – ATU



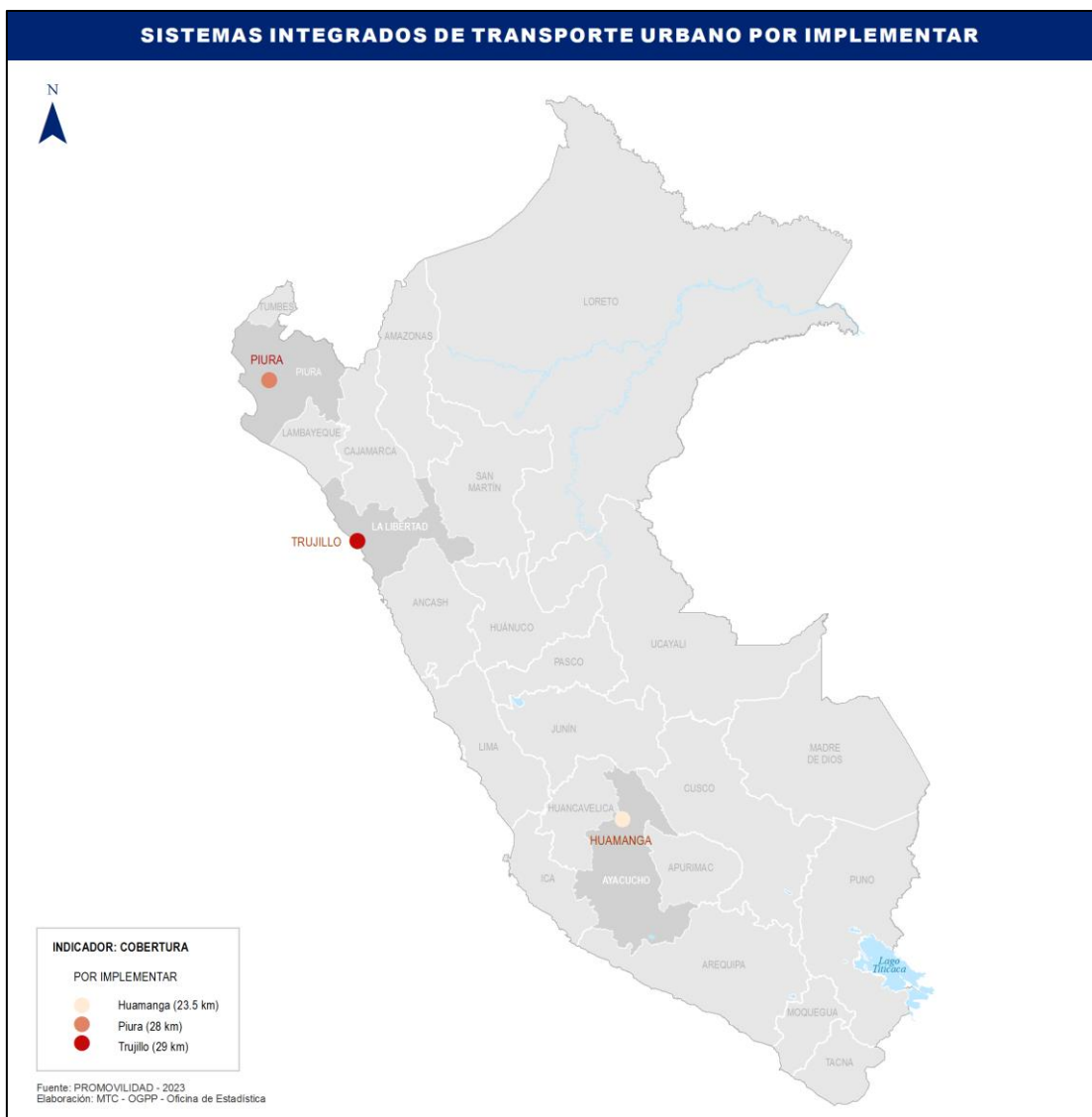
BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 22. SIT en Trujillo, Piura y Huamanga – PROMOVILIDAD



9.2 Porcentaje de sistemas integrados de transporte en condiciones inadecuadas

El indicador permite medir el porcentaje de sistemas integrados de transporte en condiciones inadecuadas, para ello se calcula el total de kilómetros de Sistemas Integrados de Transporte en condiciones adecuadas, con relación al total de kilómetros de Sistemas Integrados de Transporte implementados; de acuerdo, a los Niveles de Servicio y Estándares de Calidad del Servicio de Transporte Urbano.

$$\text{Porcentaje de SIT en condiciones inadecuadas} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de km de SIT en funcionamiento

Implementado = Total de km de SIT en condiciones adecuadas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

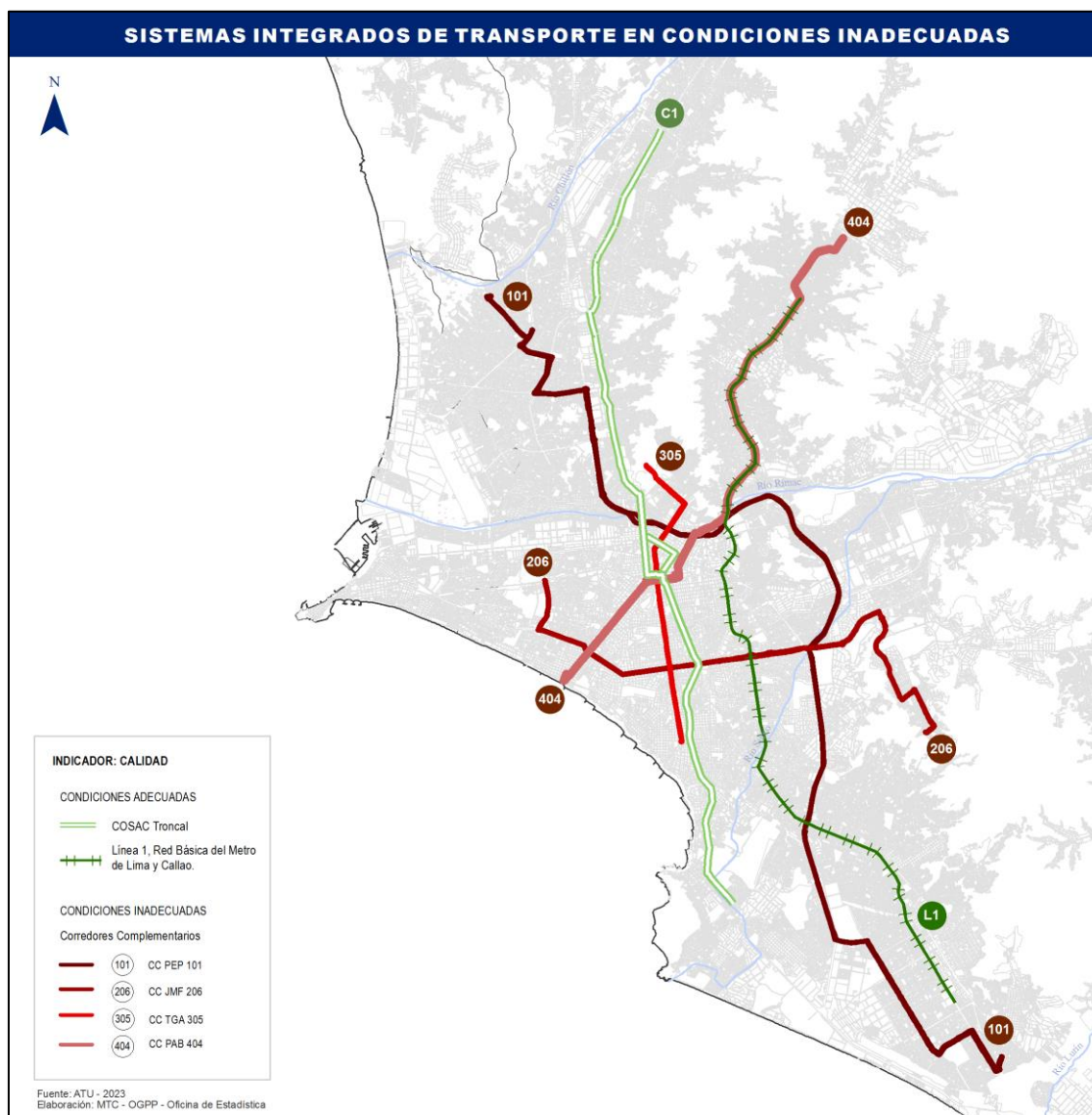
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 29. Brecha de calidad del servicio de transporte urbano

PROVINCIAS	DEMANDADO	IMPLEMENTADO	POR IMPLEMENTAR	BRECHA (%)
Lima y Callao	168	62	106	63
Total	168	62	106	63%

Fuente: ATU

Gráfico 23. SIT implementado en Lima y Callao – ATU



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

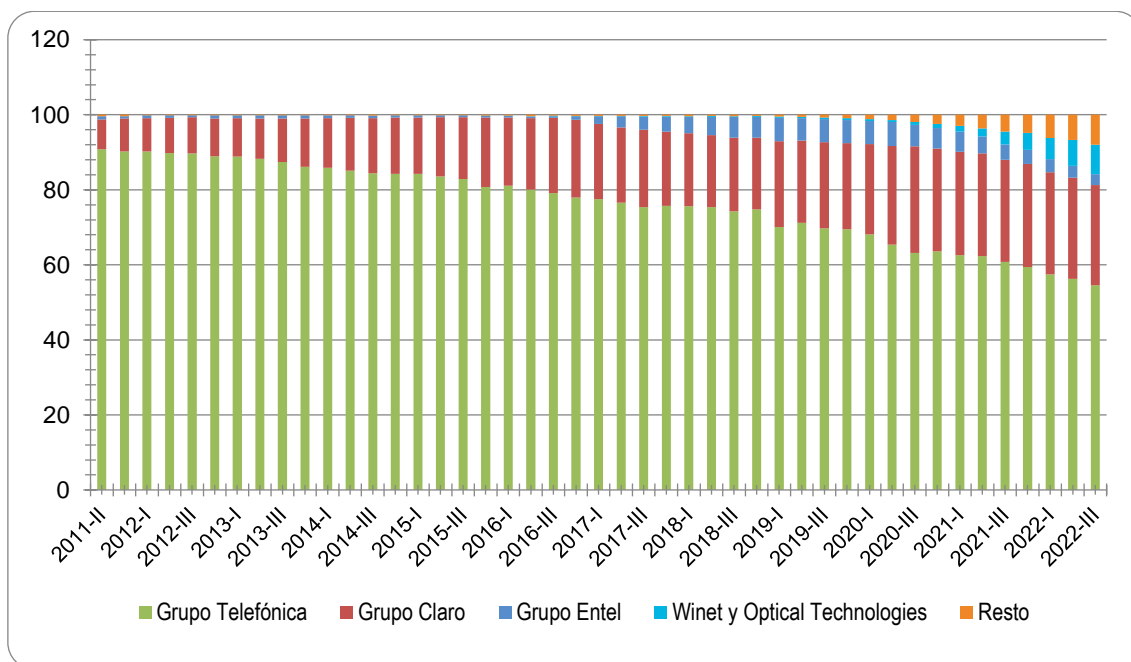
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

10. SERVICIO DE ACCESO A INTERNET FIJO

El servicio de acceso a internet fijo es aquel que permite establecer una conexión entre dos o más terminales o dispositivos haciendo uso de una red de telecomunicaciones a través de la cual podrá compartir información de forma bidireccional, conectándose a Internet. En el en el Artículo 5 del Decreto Supremo N° 013-93-TCC se establece que las Telecomunicaciones se prestan bajo el principio de servicio con equidad y que el derecho a servirse de ellas se extiende a todo el territorio nacional promoviendo la integración de los lugares más apartados de los centros urbanos.

Al tercer trimestre del año 2022, de acuerdo con la información publicada en el portal de información PUNKU del OSIPTEL, las empresas operadoras que brindan el Servicio de Acceso a Internet Fijo en el mercado peruano son principalmente Telefónica, Claro, Entel, Winet y Optical Technologies. En el siguiente gráfico se puede observar que los Grupos con mayor participación en el mercado son Telefónica y Claro con una participación del 54.5% y 26.7% respectivamente.

Gráfico 24. Participación de mercado de internet fijo



Fuente: Norma de Requerimientos de Información Periódica (Fecha de reporte: 18/1/2023)

Información remitida por las empresas operadoras, la misma que podría ser actualizada en caso se reciba nueva información y/o ante una eventual rectificación, ya sea a pedido de parte o por solicitud del OSIPTEL.

Hay algunas empresas que reportaron conexiones hasta hace doce meses, pero no lo hicieron en el último trimestre (se ha considerado el último valor reportado por estas empresas).

1/. En el mercado de internet fijo, hasta 2018-I “Grupo Telefónica” estuvo conformado por las empresas Telefónica del Perú S.A.A., Telefónica Multimedia S.A.C. y Star Global Com S.A.C.; a partir de 2018-II “Grupo Telefónica” corresponde únicamente a Telefónica del Perú S.A.A.

2/. Grupo Claro: Conformado por América Móvil Perú S.A.C., Olo del Perú S.A.C. y TVS Wireless S.A.C.; a partir del 2022-II “Grupo Claro” corresponde únicamente a América Móvil Perú S.A.C.

3/. Grupo Entel: Entel Perú S.A. y Americatel Perú S.A.

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Secretaría General****Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto****“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”****“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

El Sector Transportes y Comunicaciones dentro de sus principales Lineamientos de Políticas como el Plan Estratégico Sectorial Multianual 2018-2026⁹ (PESEM) tiene establecido como Objetivo Estratégico Sectorial impulsar el desarrollo de las comunicaciones a nivel nacional (OES 03) a través de la implementación de la Acción Estratégica 02 que propone incrementar el uso de los servicios de comunicaciones a nivel nacional, esperándose conseguir que al año 2026 por lo menos el 76% de las personas mayores de 6 años en el país usen internet. Asimismo, en el Plan de Estratégico Institucional (PEI) 2020-2026 se tiene establecido como Objetivo Estratégico Institucional 06 Incrementar la cobertura de los servicios de comunicaciones a nivel nacional, cuya acción estratégica es “Servicios de comunicaciones de amplia cobertura a nivel nacional”, que de implementarse se espera que al 2026 el 96% de los distritos a nivel nacional cuenten con al menos un nodo de red de fibra óptica.

En línea con ello, mediante Ley N° 29904 “Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica” el Estado impulsa el desarrollo, utilización y masificación de la Banda Ancha en todo el territorio nacional (urbano y rural) de servicios, contenidos, aplicaciones y habilidades digitales. Es así que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones ha formulado (21) Proyectos Regionales “Instalación de Banda Ancha para la conectividad y desarrollo social”, a la fecha los proyectos regionales en Funcionamiento son: Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Integración Amazónica, Lambayeque, Lima, Moquegua y Tacna.

En el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones para determinar la brecha de cobertura del servicio Acceso a Internet Fijo se estableció en indicador “Porcentaje de centros poblados con al menos una entidad pública, sin acceso a internet fijo” el cual se analiza en la siguiente sección.

10.1 Porcentaje de centros poblados con al menos una entidad pública, sin acceso a internet fijo

A través de este indicador se busca medir el porcentaje de centros poblados que cuentan con al menos una entidad pública donde el servicio de Acceso a Internet Fijo no se encuentra implementado. Para el cálculo de la brecha del servicio se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Porcentaje de centros poblados con al menos una entidad pública, sin acceso a internet fijo} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

Donde:

Demandado = Total de Centros Poblados con al menos una entidad pública a nivel nacional

Implementado = Total de Centros Poblados con al menos una entidad pública, con acceso a Internet fijo.

Para determinar el valor de la variable demandado se identifica el número de centros poblados que cuentan con al menos una entidad pública, las entidades públicas que se consideran en el análisis son las instituciones educativas de administración pública, establecimiento de salud públicos y comisarias; mientras que, para determinar la variable implementado se contabiliza el número de centros poblados con al menos una entidad pública con acceso a internet fijo, la información relacionada a las localidades que cuentan con internet fijo se obtiene de los reportes de Información remitida por las empresas operadoras a la Dirección General de Políticas y Regulación y Comunicaciones (DGPRC), información que a su vez es procesada por el Programa Nacional de Telecomunicaciones-PRONATEL, para determinar las zonas de intervención de futuras inversiones.

⁹ Aprobado mediante RM N° 183-2022-MTC/01





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Para el año 2022 se encontró que el 86% de los centros poblados con al menos una entidad pública no cuentan con el servicio de Acceso a Internet Fijo, lo que representa un total de 22 895 centros poblados, esto puede ser observado en la siguiente tabla, asimismo, se aprecia que el único departamento que no tiene brecha en el servicio analizado es el Callao y que los departamentos como Lambayeque, Lima, Moquegua tienen brechas menores al 50%; cabe destacar también que los departamentos como Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica y Tacna que fueron beneficiados con la implementación de los Proyectos Regionales tienen brechas entre el 51% y el 72% valores menores en comparación a los departamentos que aún no han tenido intervención con los proyectos señalados.

Tabla 30. Valores Numéricos por Departamento del Indicador de brecha del Servicio de Acceso a Internet Fijo

DEPARTAMENTO	DEMANDADO (cp)	IMPLEMENTADO (cp)	POR IMPLEMENTAR (cp)	BRECHA (%)
AMAZONAS	1,216	13	1,203	99
ANCASH	1,537	90	1,447	94
APURÍMAC	851	301	550	65
AREQUIPA	499	92	407	82
AYACUCHO	1,293	368	925	72
CAJAMARCA	3,458	158	3,300	95
CALLAO	7	7	0	0
CUSCO	1,534	423	1,111	72
HUANCAVELICA	1,187	366	821	69
HUÁNUCO	1,585	40	1,545	97
ICA	275	76	199	72
JUNÍN	1,666	156	1,510	91
LA LIBERTAD	1,400	97	1,303	93
LAMBAYEQUE	633	388	245	39
LIMA	753	390	363	48
LORETO	2,179	87	2,092	96
MADRE DE DIOS	162	8	154	95
MOQUEGUA	149	77	72	48
PASCO	627	14	613	98
PIURA	1,719	365	1,354	79
PUNO	1,686	76	1,610	95
SAN MARTIN	1,219	27	1,192	98
TACNA	138	68	70	51
TUMBES	103	26	77	75
UCAYALI	740	8	732	99
TOTAL	26,616	3,721	22,895	86

(cp): Centro Poblado

Fuente: MTC/PRONATEL

Elaboración: MTC-OGPP-Oficina de Inversiones

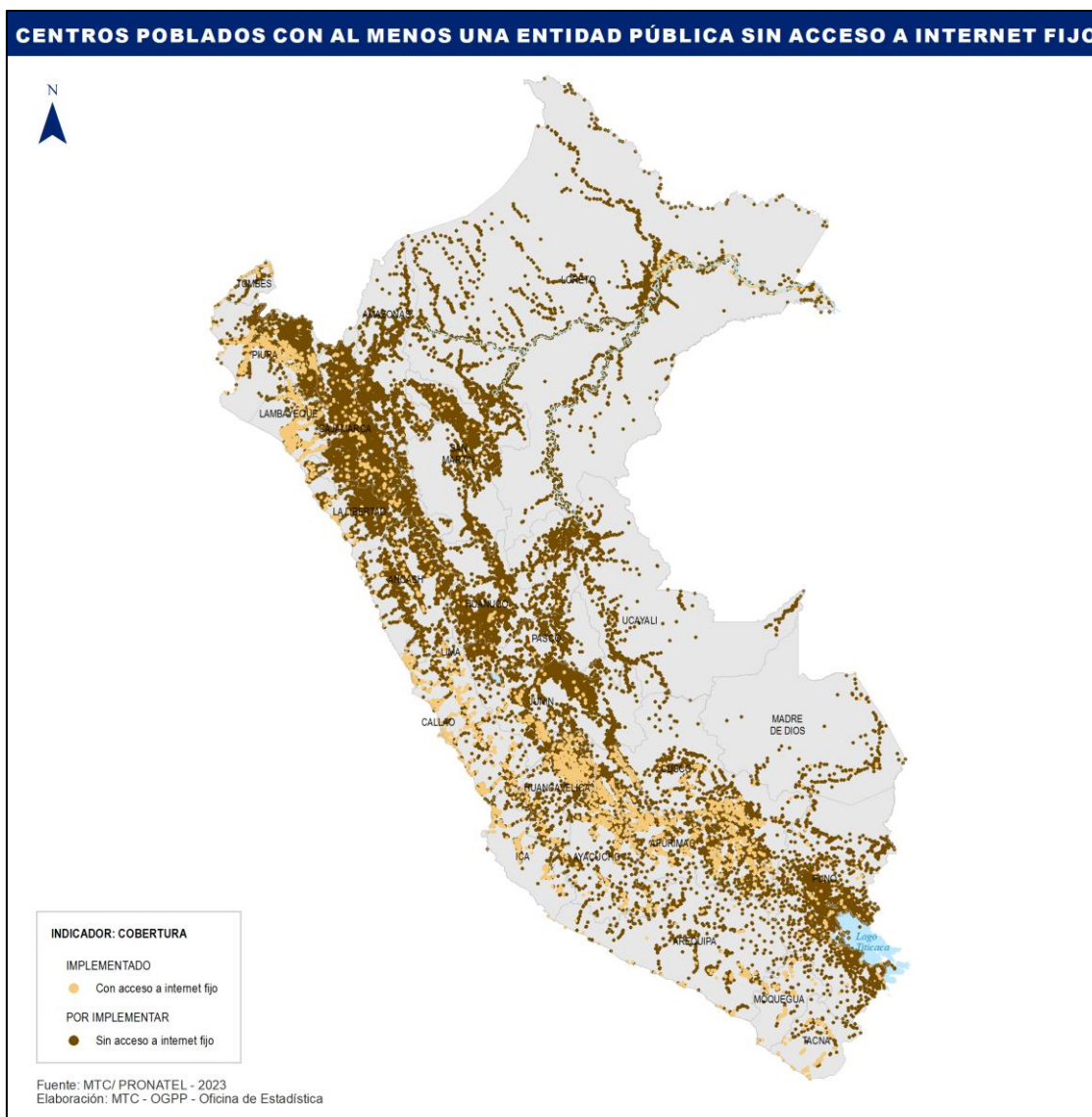
Para observar la brecha del servicio de Acceso a Internet Fijo de forma gráfica, presentamos el siguiente mapa. Ahí se puede apreciar que los departamentos de la región Costa en términos generales tienen una mayor cobertura con el servicio respecto a la cobertura con la cuentan los departamentos de las Regiones Sierra y Selva del país, asimismo, resalta que la zona Selva es donde la brecha de cobertura del servicio es mucho mayor, esto sucede porque las condiciones geográficas de esta zona dificultan el tendido de fibra óptica, es por ello que diversas provincias no fueron considerados en los Proyectos Regionales, en esta zona lo recomendable es la instalación de conexiones vía satélite o enlaces microondas.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 25. Centros Poblados con y sin el Servicio de Acceso a Internet Fijo



La expansión de este servicio tiene una relación complementaria con el servicio de Accesibilidad y Capacitación Digital, dado que una condición para la implementación de los Centros de Acceso Digital (unidad productora a través de la cual se brinda ese servicio) es que el centro poblado cuente con servicio de Acceso a Internet Fijo, en ese sentido la reducción de la brecha de cobertura del servicio de Acceso a Internet Fijo tendrá un impacto positivo en el cierre de brechas del servicio de Accesibilidad y Capacitación Digital.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

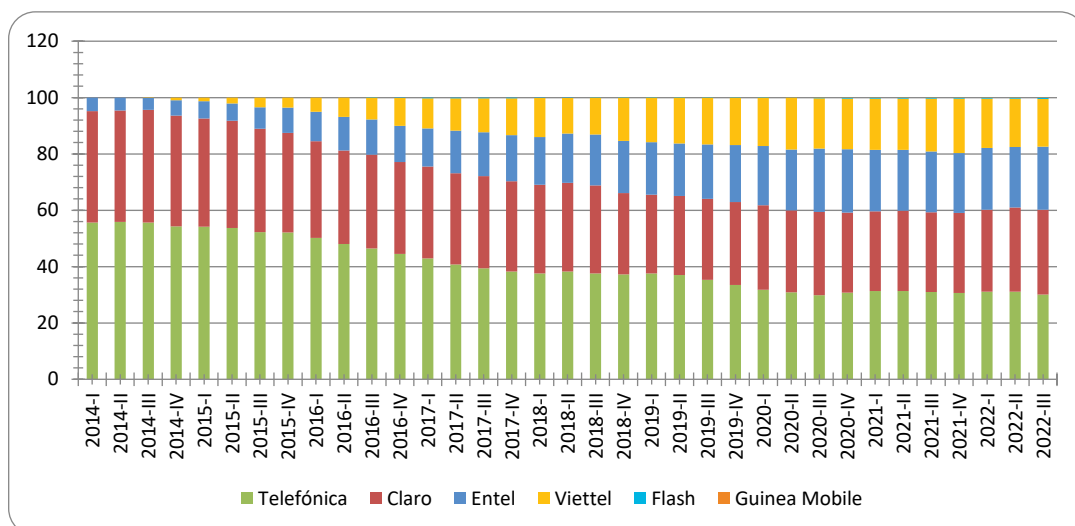
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

11.SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL

Este servicio es el que permite establecer una conexión de voz y datos entre dos o más dispositivos telefónicos móviles, haciendo uso de una red de telecomunicaciones a través de la cual, un usuario podrá comunicarse de manera bidireccional, la disponibilidad del servicio en una zona está supeditada a la cobertura de las redes de los operadores móviles concesionarios.

Las empresas operadoras que actualmente brindan el servicio de Telefonía Móvil en el país son Telefónica, Claro, Entel, Viettel, Flash y Guinea Mobile, en el gráfico líneas abajo se puede observar que Telefónica y Claro son las operadoras con mayor participación en el mercado, cada una tiene 30.13% y 30% respectivamente, las empresas que seguidamente participaciones importantes son Entel con 22.49% y Viettel de 16.93%; empresa con menor participación en el mercado dado a sus ingresos recientes (entre los años 2017 y 2020) son Flash y Guinea Mobile, estas no supera el 0.37% y 0.08% al tercer trimestre del año 2022.

Gráfico 26. Participación de mercado móvil (% líneas)



Fuente: Norma de Requerimientos de Información Periódica. Fecha de reporte: 19/1/2023

Información remitida por las empresas operadoras, la misma que podría ser actualizada en caso se reciba nueva información y/o ante una eventual rectificación, ya sea a pedido de parte o por solicitud del OSIPTEL.

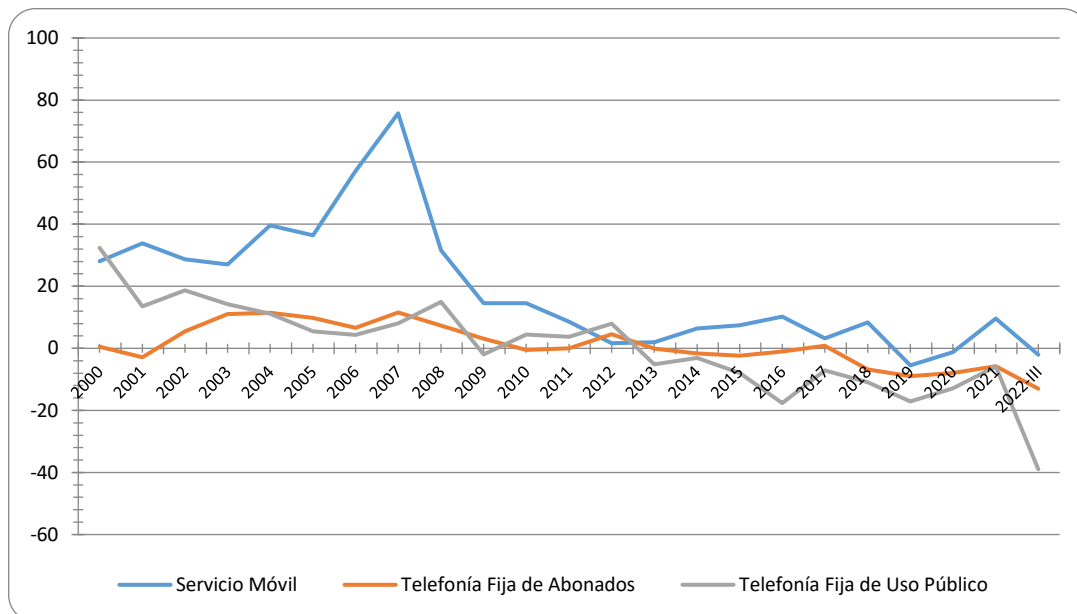
PUNKU (El portal a la información de las telecomunicaciones)-OSIPTEL

Por otro lado, también podemos observar que el servicio Móvil en los últimos 20 años ha tenido una gran expansión respecto a los servicios Telefonía Fija Abonados y Telefonía Fija de Uso Público, pues estos dos últimos servicios en los últimos 5 años han tenido tasas de crecimiento negativas sostenidas llegando a tasas -13.02% y -38.97% el tercer trimestre del año 2022.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 27. Crecimiento anual de líneas en servicio de los servicios públicos de telecomunicaciones



Fuente: Norma de Requerimientos de Información Periódica.

Información remitida por las empresas operadoras, la misma que podría ser actualizada en caso se reciba nueva información y/o ante una eventual rectificación, ya sea a pedido de parte o por solicitud del OSIPTEL.

1/. La tasa de crecimiento para el servicio móvil considera el ajuste efectuado a las líneas móviles debido a la baja masiva que Telefónica Móviles efectuó en noviembre de 2012 (5.8 millones de líneas prepago que no realizaron una recarga en el transcurso de 210 días calendario), y la baja de líneas móviles de Claro en mayo de 2013 por no generar tráfico en los últimos 3 meses; hechos que distorsionaron las estadísticas respecto del desempeño normal de este servicio.

2/. Desde abril de 2016, no se incluyen como líneas de Claro a aquellas que se encontraban suspendidas y que dicha empresa reactivó parcialmente con el fin de ponerse en contacto con dichos abonados, en el marco del Procedimiento para la subsanación de la información consignada en el Registro de Abonados Pre Pago. Dichas líneas fluctúan alrededor de los 6 millones.

Al igual que el servicio de Acceso a Internet Fijo, el servicio de telefonía Móvil se enmarca en los Objetivos Estratégicos Sectoriales del PESEM 2018-2026, específicamente en el OES 03 Impulsar el desarrollo de las comunicaciones a nivel nacional, a través de Incrementar la cobertura de los servicios de comunicaciones a nivel nacional (AE.03.01). Asimismo, en el PEI 2020-2026 se tiene establecido como Objetivo Estratégico Institucional 06 Incrementar la cobertura de los servicios de comunicaciones a nivel nacional, cuya acción estratégica es “Servicios de comunicaciones de amplia cobertura a nivel nacional”.

En el marco del objetivo del Gobierno de expandir infraestructura digital y dotar de Internet a las poblaciones más pobres del país, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) informó que hasta el 21 de enero próximo los operadores de telecomunicaciones (Claro, Bitel, Movistar y Entel) podrán remitir una lista sobre las localidades en zonas rurales desatendidas donde podrían instalar antenas de telecomunicaciones, por medio de la modalidad de canon por cobertura 2022.

El marco de los objetivos antes señalados, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones mediante Decreto Supremo 004-2021-MTC, promueve que los operadores de telecomunicaciones puedan destinar hasta el 40% del pago que realizan por el uso del espectro radioeléctrico a la instalación de más infraestructura de telecomunicaciones (para dotar de telefonía o Internet 4G) en zonas rurales que carecen de conexión digital.

En el marco del SNPMGI se ha evidenciado que los gobiernos locales, cumpliendo sus funciones establecidas en la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, vienen implementando infraestructura para la prestación de servicios de Telefonía Móvil a través

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Secretaría General****Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto****“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”****“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”**

de inversión pública, cuya sostenibilidad está supeditada a los convenios que estos puedan suscribir con las empresas operadoras existentes en el mercado de Telefonía Móvil. Para determinar la brecha de cobertura del servicio Telefonía Móvil se estableció el indicador “Porcentaje de centros poblados con al menos de 100 habitantes sin cobertura de telefonía móvil” el cual se analiza en la siguiente sección.

11.1 Porcentaje de centros poblados con al menos 100 habitantes sin cobertura de Telefonía Móvil

A través de este indicador se busca medir el porcentaje de centros poblados con al menos 100 habitantes que no cuentan el servicio de Telefonía Móvil implementado. Para el cálculo de la brecha de este servicio se utiliza la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de centros poblados con al menos 100 habitantes sin cobertura de Telefonía Móvil} = \left(1 - \frac{\text{Implementado}}{\text{Demandado}}\right) \times 100 \%$$

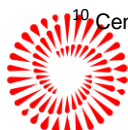
Donde:

Demandado = Total de Centros Poblados con al menos 100 habitantes a nivel nacional

Implementado = Total de Centros Poblados con al menos 100 habitantes con cobertura del servicio de telefonía móvil.

Para determinar el valor de la variable demandado se identifica el número de centros poblados que tienen por lo menos 100 habitantes, para determinar el valor numérico de la variable demandado para en el año 2022 se proyectó los datos de población publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática¹⁰, de todos centros poblados a nivel nacional, con las tasas de crecimiento poblacional proyectadas por región, seguidamente se seleccionó solo aquellas que tienen una población proyectada igual o mayor a 100 habitantes. Para determinar el valor numérico de la variable implementado, sobre el universo de centros poblados obtenidos en la variable demandado se identificó aquellos que cuentan con servicio de Telefonía Móvil según los reportes de Información remitida por las empresas operadoras a la Dirección General de Políticas y Regulación y Comunicaciones (DGPRC).

Resultado del análisis se encontró que para el año 2022 la brecha de cobertura del servicio es de 49%, esto significa que aproximado de 10 321 centros poblados con más de 100 habitantes no cuentan con el servicio de Telefonía Móvil, lo señalado se puede apreciar en la tabla líneas abajo; asimismo, se puede observar que el único departamento que tiene una brecha de cobertura de 0% es el Callao; también, que los departamentos de Ancash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Huancavelica, Ica, Junín, Lambayeque, Lima, Madre de dios, Moquegua, Puno, San Martín, Tacna y Tumbes tienen brechas de cobertura iguales o menor del 50%. Los departamentos no las mayores brechas de cobertura son Loreto y Ucayali siendo estas del 79% y 72% respectivamente.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 31. Valores Numéricos por Departamento del Indicador de brecha del Servicio telefonía Móvil

DEPARTAMENTO	DEMANDADO (cp)	IMPLEMENTADO (cp)	POR IMPLEMENTAR (cp)	BRECHA (%)
AMAZONAS	805	285	520	65
ANCASH	1329	764	565	43
APURÍMAC	695	400	295	42
AREQUIPA	377	269	108	29
AYACUCHO	873	517	356	41
CAJAMARCA	3119	1477	1642	53
CALLAO	7	7	0	0
CUSCO	1482	734	748	50
HUANCAVELICA	729	374	355	49
HUÁNUCO	1086	508	578	53
ICA	309	262	47	15
JUNÍN	1180	639	541	46
LA LIBERTAD	1435	696	739	51
LAMBAYEQUE	815	540	275	34
LIMA	695	500	195	28
LORETO	953	202	751	79
MADRE DE DIOS	89	50	39	44
MOQUEGUA	72	41	31	43
PASCO	311	119	192	62
PIURA	1567	748	819	52
PUNO	1737	971	766	44
SAN MARTIN	977	527	450	46
TACNA	108	83	25	23
TUMBES	88	73	15	17
UCAYALI	373	104	269	72
TOTAL	21211	10890	10321	49

cp: Centro Poblado

Fuente: MTC/DGPRC

Elaboración: MTC-OGPP-Oficina de Inversiones

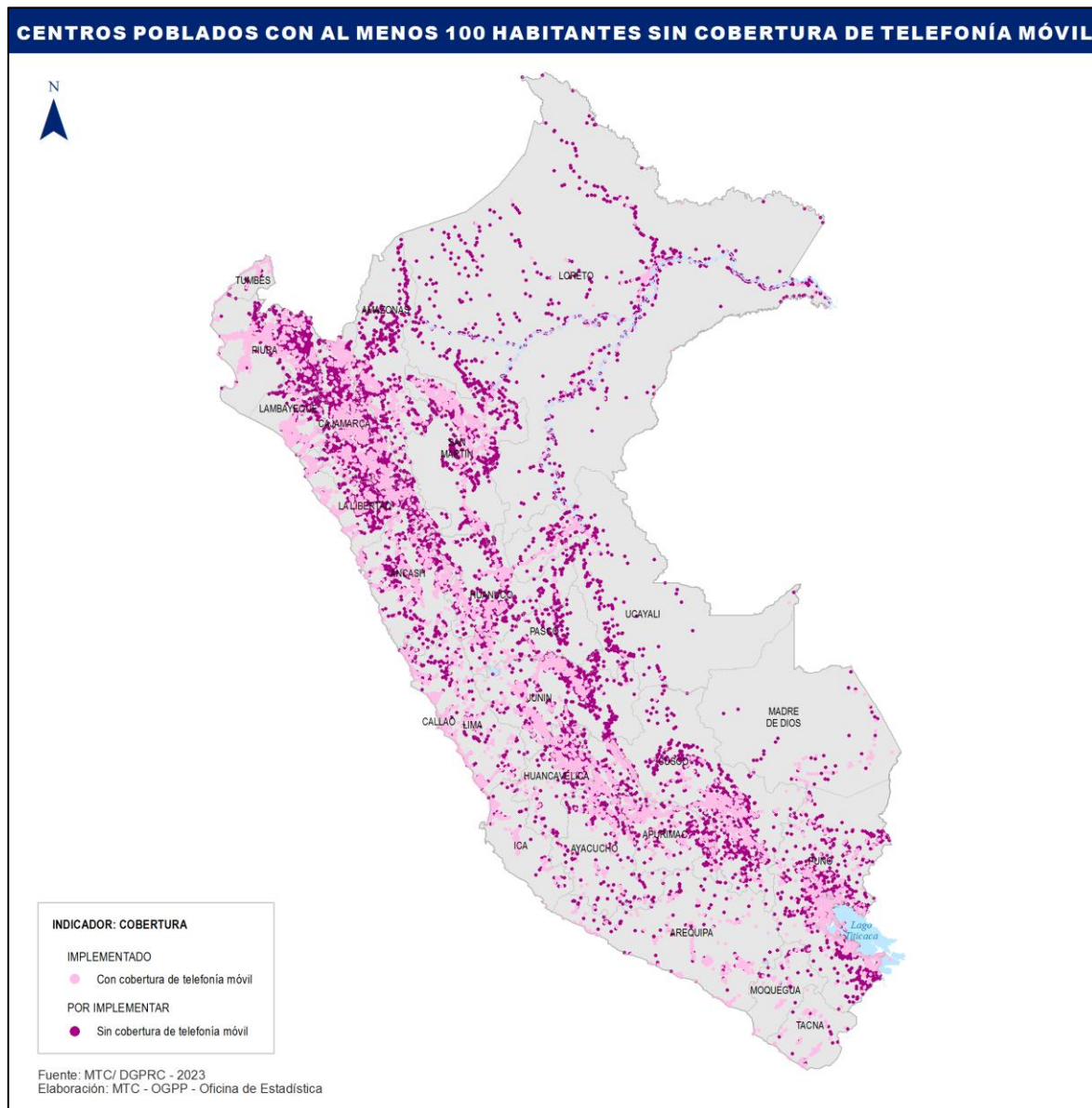
En el siguiente grafico se puede observar de manera gráfica el análisis de la brecha del servicio de Telefonía Móvil, si bien se observa que existe una mayor cobertura del servicio en las regiones Costa y Sierra del país, se puede advertir que en comparación con los otros servicios de telecomunicaciones el servicio de Telefonía Móvil tiene una mayor presencia en la región Selva, como ya menciono situación que se da por la complejidad de la geografía de esa zona, que hace dificultosa la instalación de estaciones bases para mejorar y ampliar la señal.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gráfico 28. Centros Poblados con al menos 100 habitantes con y sin cobertura de Telefonía Móvil





V. INDICADORES DE BRECHAS DEL SECTOR VINCULADOS AL SERVICIO DE LA TIPOLOGÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

De acuerdo a los Lineamientos para el Inventario de Unidades Productoras y Activos Estratégicos, Versión: Junio 2023, el Servicio de la tipología de Desarrollo Institucional es el conjunto de actividades que realiza una entidad o empresa pública del Sector Público No Financiero (en adelante, empresa pública) para la prestación del servicio, en cumplimiento de sus funciones sustantivas, asignadas por Ley. En ese sentido, cuando se habla de servicios de desarrollo institucional a ser intervenidos en el marco del SNPMGI se debe verificar:

- ✓ Que el servicio de desarrollo institucional incluya todos los procesos misionales, estratégicos y de soporte, de corresponder, que una entidad o empresa pública requiere realizar para cumplir sus funciones asignadas por Ley.
- ✓ Sus indicadores de brecha tienen que estar vinculados a la misión de la entidad o a los objetivos estratégicos institucionales y relacionados a intervenciones temporales de inversión.

En esa línea el Sector Transportes y Comunicaciones, en coordinación con la DGPMI, en la última actualización de los indicadores de brecha¹¹, ha optado por retirar los indicadores de brecha vinculados a los Servicios que responden a la conceptualización del Servicio de Desarrollo Institucional, siendo estos los siguientes:

- **Estaciones de Supervisión y Fiscalización de Transporte y Tránsito Terrestre:** Vinculado al Grupo Funcional 0069: Servicios de Transporte Terrestre.
- **Centro de Gestión de Tránsito Urbano:** Vinculado al Grupo Funcional 0075: Control y Seguridad del Tráfico Urbano.

Sin embargo, hasta que la DGPMI conjuntamente con la PCM, definan la Cadena Funcional para el Servicio de Desarrollo Institucional y a su aplicación para todos los niveles de gobierno; así como el cálculo de su brecha recogido en un Formato N° 04-A “Indicador de Brecha”. Las UF, deberán vincular estas intervenciones a la siguiente Cadena Funcional.

Función		División Funcional		Grupo Funcional		Servicio		Sector responsable del servicio		Tipología		Indicador brecha		Unidades de medida indicador de brecha	
ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación
03	Planeamiento, gestión y reserva de contingencia	006	Gestión	0010	Infraestructura y Equipamiento	424	Servicios operativos o misionales institucionales	01	Presidencia del Consejo de Ministros	189	Desarrollo Institucional	537	Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada	181	Servicios operativos o misionales institucionales





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

VI. PRINCIPALES RETOS Y LIMITACIONES PARA LOGRAR EL CIERRE DE BRECHAS

- Las Unidades Ejecutoras de Inversiones (UEI), en el marco de sus funciones y responsabilidades establecidas en la normativa del SNPMGI; no realizan oportunamente el registro del cierre de las inversiones en el Banco de Inversiones, una vez efectuada la liquidación física y financiera respectiva de acuerdo con la normativa aplicable.
- Las Unidades Formuladoras (UF), de los gobiernos locales, en el marco de sus funciones y responsabilidades establecidas en la normativa del SNPMGI; no realizan una correcta vinculación con la cadena funcional e indicador de brecha.
- Hasta la fecha no se encuentra consolidado la vinculación los sistemas administrativos de Inversión pública, Presupuesto Público y Planeamiento Estratégico; por lo que los indicadores y metas tienen ciertas variantes.
- Persisten deficiencias en algunas inversiones promovidas desde diferentes estamentos del Estado, al no contar con una identificación consciente y genuina, al igual que la valoración de los beneficios y con ello resulta ineficaz su contribución al cierre de brecha prioritaria.
- En el “Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos de Transporte” al 2032 se plantea como situaciones críticas, no se ha avanzado con la implementación de infraestructuras logísticas especializadas; lo que refleja, que no se ha avanzado significativamente en la descentralización logística del Perú, lo cual ha sido señalado como uno de los grandes problemas estructurales de la logística nacional.
- Respecto a los servicios de comunicaciones se evidencia que el cierre de brechas está relacionado directamente con el interés de las empresas operadoras de expandir la prestación de sus servicios, esta situación afecta principalmente a las zonas con baja densidad poblacional ya que estos mercados no son atractivos por la baja rentabilidad que generarían.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

VII. ESTRATEGIAS PARA LOGRAR EL CIERRE DE BRECHAS

- Desde el Sector se viene desarrollando Planes de Desarrollo a los principales modos de transporte como lo son: “Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario”, “Plan Nacional de Desarrollo Portuario” (actualización), “Plan Nacional de Infraestructura Aeroportuaria”, los cuales integraran y complementaran al “Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos de Transporte”.
- Como estrategia de descentralización a través de PROVIAS Descentralizado, se promueve y ejecuta mecanismos de capacitación y asistencia técnica a favor de los gobiernos regionales y locales, para la ejecución de inversiones de infraestructura de transportes departamental y vecinal o rural; fortaleciendo los espacios de participación y concertación; así como identificar las necesidades de infraestructura de transporte departamental y vecinal o rural, que disminuyan las brechas de inversiones, en el ámbito de sus funciones.
- Para las intervenciones asociadas a los Sistemas de Transporte Urbano de las principales ciudades del interior del país (29), desde PROMOVILIDAD se viene dando asistencia y soporte en el desarrollo de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible y en el desarrollo de la implementación de los Sistemas Integrados de Transporte de las ciudades de su alcance.
- En relación a coadyuvar el cierre de brechas en servicio de transitabilidad, desde el Gobierno Central, se viene actualizando los costos referenciales de las inversiones y metodologías de formulación y evaluación enfocadas en la infraestructura vial, con lo cual se agilizará dicha fase de inversión y su consistencia a nivel de ejecución.
- Respecto a las estrategias en comunicaciones, PRONATEL, se viene promoviendo el cierre de la brecha digital, con la provisión del acceso universal a los servicios de telecomunicaciones, mediante el desarrollo de la banda ancha, la promoción de servicios, contenidos, aplicaciones y habilidades digitales, en áreas rurales y lugares de preferente interés social en el ámbito nacional.
- Fortalecer el Sistema de Seguimiento de Inversiones de la ejecución, brindando una mirada integral de las inversiones (metas físicas y financieras), y que no se enfoque únicamente en el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) del año curso.
- Establecer procedimiento ágiles que permitan rapidez en la atención de trámites documentarios que incidan en la ejecución física y financiera de las inversiones, donde todos actores se involucren y tengan una participación activa.
- Asignar oportunamente los recursos públicos del Estado, a las inversiones de continuidad, a fin de cerrar de manera oportuna la brecha del Sector.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
Presupuesto

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ANEXO



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ANEXO

RELACIÓN DE INDICADORES DE BRECHAS DEL SECTOR TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

N°	INDICADOR BRECHA		FUNCIÓN		DIVISION FUNCIONAL		GRUPO FUNCIONAL		SERVICIO		SECTOR RESPONSABLE DEL SERVICIO		TIPOLOGÍA		UNIDADES DE MEDIDA INDICADOR DE BRECHA	
	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación
1	409	PORCENTAJE DE AERÓDROMOS QUE OPERAN EN CONDICIONES SUBÓPTIMAS	15	TRANSPORTE	032	TRANSPORTE AÉREO	0061	INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	351	SERVICIO AEROPORTUARIO DE PASAJEROS Y CARGA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	304	AERODROMOS	284	AERÓDROMO
2	410	PORCENTAJE DE AERÓDROMOS POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	032	TRANSPORTE AÉREO	0061	INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	351	SERVICIO AEROPORTUARIO DE PASAJEROS Y CARGA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	304	AERODROMOS	284	AERÓDROMO
3	378	PORCENTAJE DE UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO QUE OPERAN CON VIGENCIA TECNOLÓGICA LIMITADA	15	TRANSPORTE	032	TRANSPORTE AÉREO	0062	CONTROL Y SEGURIDAD DEL TRÁFICO AÉREO	302	SERVICIO DE NAVEGACIÓN AÉREA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	305	UNIDADES DE GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO	336	UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO
4	334	PORCENTAJE DE UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	032	TRANSPORTE AÉREO	0062	CONTROL Y SEGURIDAD DEL TRÁFICO AÉREO	302	SERVICIO DE NAVEGACIÓN AÉREA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	305	UNIDADES DE GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO	336	UNIDADES DE GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO
5	446	PORCENTAJE DE LA RED VIAL NACIONAL EN CONDICIONES INADECUADAS	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0064	VÍAS NACIONALES	352	SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	306	CARRETERAS NACIONALES	13	KM
6	636	PORCENTAJE DE LA RED VIAL NACIONAL POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0064	VÍAS NACIONALES	352	SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	306	CARRETERAS NACIONALES	13	KM
7	483	PORCENTAJE DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL EN CONDICIONES INADECUADAS	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0065	VÍAS DEPARTAMENTALES	352	SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	307	CARRETERAS DEPARTAMENTALES	13	KM





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ANEXO

RELACIÓN DE INDICADORES DE BRECHAS DEL SECTOR TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

N°	INDICADOR BRECHA		FUNCIÓN		DIVISION FUNCIONAL		GRUPO FUNCIONAL		SERVICIO		SECTOR RESPONSABLE DEL SERVICIO		TIPOLOGÍA		UNIDADES DE MEDIDA INDICADOR DE BRECHA	
	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación
8	581	PORCENTAJE DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0065	VÍAS DEPARTAMENTALES	352	SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	307	CARRETERAS DEPARTAMENTALES	13	KM
9	379	PORCENTAJE DE LA RED VIAL VECINAL EN CONDICIONES INADECUADAS	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0066	VÍAS VECINALES	352	SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	308	CARRETERAS VECINALES	13	KM
10	552	PORCENTAJE DE LA RED VIAL VECINAL POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0066	VÍAS VECINALES	352	SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	308	CARRETERAS VECINALES	13	KM
11	582	PORCENTAJE DE LA RED DE CAMINOS DE HERRADURA NO INTERVENIDOS	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0067	CAMINOS DE HERRADURA	284	SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	309	CAMINOS DE HERRADURA	13	KM
12	583	PORCENTAJE DE TERMINALES TERRESTRES POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0069	SERVICIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	232	SERVICIO COMPLEMENTARIO AL TRANSPORTE TERRESTRE	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	312	TERMINALES TERRESTRES	335	TERMINAL TERRESTRE
13	484	PORCENTAJE DE SISTEMAS FERROVIARIOS INTERURBANOS EN CONDICIONES INADECUADAS	15	TRANSPORTE	034	TRANSPORTE FERROVIARIO	0070	FERROVÍAS	259	SERVICIO FERROVIARIO INTERURBANO	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	313	SISTEMA FERROVIARIO INTERURBANO	13	KM
14	485	PORCENTAJE DE SISTEMAS FERROVIARIOS INTERURBANOS POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	034	TRANSPORTE FERROVIARIO	0070	FERROVÍAS	259	SERVICIO FERROVIARIO INTERURBANO	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	313	SISTEMA FERROVIARIO INTERURBANO	13	KM





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ANEXO

RELACIÓN DE INDICADORES DE BRECHAS DEL SECTOR TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

N°	INDICADOR BRECHA		FUNCIÓN		DIVISION FUNCIONAL		GRUPO FUNCIONAL		SERVICIO		SECTOR RESPONSABLE DEL SERVICIO		TIPOLOGÍA		UNIDADES DE MEDIDA INDICADOR DE BRECHA	
	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación
15	412	PORCENTAJE DE PLATAFORMAS LOGÍSTICAS POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	033	TRANSPORTE TERRESTRE	0069	SERVICIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	233	SERVICIO DE PLATAFORMAS LOGÍSTICAS PARA EL DESARROLLO DEL TRANSPORTE INTERMODAL	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	315	PLATAFORMAS LOGÍSTICAS	266	PLATAFORMA LOGÍSTICA
16	448	PORCENTAJE DE EMBARCADEROS FLUVIALES Y LACUSTRES POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	035	TRANSPORTE HIDROVIARIO	0071	PUERTOS Y TERMINALES FLUVIALES Y LACUSTRES	304	SERVICIO PORTUARIO	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	317	EMBARCADEROS FLUVIALES Y LACUSTRES	285	EMBARCADERO
17	486	PORCENTAJE DE TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS O FLUVIALES POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	035	TRANSPORTE HIDROVIARIO	0071	PUERTOS Y TERMINALES FLUVIALES Y LACUSTRES	304	SERVICIO PORTUARIO	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	314	TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS	245	TERMINAL PORTUARIO
													316	TERMINALES PORTUARIOS FLUVIALES		
18	624	PORCENTAJE DE TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS O FLUVIALES EN CONDICIONES INADECUADAS	15	TRANSPORTE	035	TRANSPORTE HIDROVIARIO	0071	PUERTOS Y TERMINALES FLUVIALES Y LACUSTRES	304	SERVICIO PORTUARIO	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	314	TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS	245	TERMINAL PORTUARIO
													316	TERMINALES PORTUARIOS FLUVIALES		
19	515	PORCENTAJE DE VÍAS NAVEGABLES POR IMPLEMENTAR	15	TRANSPORTE	035	TRANSPORTE HIDROVIARIO	0073	SERVICIOS DE TRANSPORTE HIDROVIARIO	260	SERVICIO DE NAVEGABILIDAD FLUVIAL	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	318	VÍAS NAVEGABLES	13	KM
20	627	PORCENTAJE DE SISTEMAS INTEGRADOS	15	TRANSPORTE	036	TRANSPORTE URBANO	0076	SERVICIOS DE TRANSPORTE URBANO	427	SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	321	SISTEMAS INTEGRADOS DE TRANSPORTE	13	KM





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ANEXO

RELACIÓN DE INDICADORES DE BRECHAS DEL SECTOR TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

N°	INDICADOR BRECHA		FUNCIÓN		DIVISION FUNCIONAL		GRUPO FUNCIONAL		SERVICIO		SECTOR RESPONSABLE DEL SERVICIO		TIPOLOGÍA		UNIDADES DE MEDIDA INDICADOR DE BRECHA	
	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación
		DE TRANSPORTE POR IMPLEMENTAR														
21	628	PORCENTAJE DE SISTEMAS INTEGRADOS DE TRANSPORTE EN CONDICIONES INADECUADAS	15	TRANSPORTE	036	TRANSPORTE URBANO	0076	SERVICIOS DE TRANSPORTE URBANO	427	SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	321	SISTEMAS INTEGRADOS DE TRANSPORTE	13	KM
22	337	PORCENTAJE DE CENTROS POBLADOS CON AL MENOS 100 HABITANTES SIN COBERTURA DE TELEFONÍA MÓVIL	16	COMUNICACIONES	038	TELECOMUNICACIONES	0078	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	353	SERVICIO DE COBERTURA DE TELEFONÍA MÓVIL	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	325	RED DE INTERNET MÓVIL	334	CENTRO POBLADO
23	488	PORCENTAJE DE CENTROS POBLADOS CON AL MENOS UNA ENTIDAD PÚBLICA SIN ACCESO A INTERNET FIJO	16	COMUNICACIONES	038	TELECOMUNICACIONES	0078	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	380	SERVICIO DE ACCESO A INTERNET FIJO	36	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	324	RED DE INTERNET FIJO	334	CENTRO POBLADO

Aprobado con Resolución Ministerial N° 921-2023-MTC.01

