



**PERÚ**

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

**LINEAMIENTOS PARA LA VINCULACIÓN DE LAS  
INVERSIONES CON LAS CADENAS  
FUNCIONALES, INDICADORES DE BRECHAS Y  
REGISTRO DE LA CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE  
BRECHAS DE LOS SERVICIOS DEL SECTOR  
VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**

**OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL  
DE INVERSIONES (OPMI) DE VIVIENDA,  
CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**

**Agosto - 2020**

# LINEAMIENTOS PARA LA VINCULACIÓN DE LAS INVERSIONES CON LAS CADENAS FUNCIONALES, INDICADORES DE BRECHAS Y REGISTRO DE LA CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHAS DE LOS SERVICIOS DEL SECTOR VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

## I. OBJETIVO

En el marco del inciso 16, numeral 10.3, artículo 10 del Reglamento del D. Leg. N°1252, lo establecido en las metodologías e instructivos publicados por la DGPMI del MEF<sup>1</sup>, se elaboraron los lineamientos con el objetivo de:

Orientar a los operadores del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones en la correcta vinculación de las inversiones con las cadenas funcionales, e indicadores de brechas aprobados por el Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, así como el registro de la contribución al cierre de brechas.

## II. LINEAMIENTOS

Los siguientes lineamientos se han desagregado para los servicios de saneamiento, movilidad urbana y espacios públicos urbanos.

### 2.1. VINCULACIÓN Y ALINEAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO.

Los servicios de saneamiento en los ámbitos urbano y rural comprenden la prestación regular de los siguientes servicios:

- Servicios de agua potable
- Servicio de alcantarillado sanitario
- Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso
- Servicio disposición sanitaria de excretas

#### **Paso 1: Determinación de la cadena funcional y el servicio relacionado, a las inversiones de saneamiento.**

Este paso tiene como objetivo identificar y relacionar adecuadamente la inversión con la cadena funcional (Función, División Funcional y Grupo Funcional)<sup>2</sup> correspondiente, y el servicio de saneamiento en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, como se observa en las siguientes Tablas:

**Tabla N°01**  
**Vinculación de la cadena funcional y servicios de saneamiento**

Función	División Funcional	Grupo Funcional	Sector	Bien o Servicio	Tipología de proyecto
18 Saneamiento	040 Saneamiento	89 Saneamiento Rural	Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de agua potable rural	Saneamiento Rural
				Servicio de disposición sanitaria de excretas o alcantarillado	
		88 Saneamiento Urbano	Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de agua potable urbano	Saneamiento Urbano
				Servicio de alcantarillado y disposición sanitaria de excretas	
Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final					

<sup>1</sup> (I) Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión; (II) Instructivo de Consistencia de la Cartera de Inversiones del Programa Multianual de Inversiones; e (III) Instructivo de Actualización de cadena funcional y vinculación con indicadores de brechas.

<sup>2</sup> Según Anexo N° 02 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

## Paso 2: Vinculación de las inversiones con los indicadores de brecha de saneamiento.

### Caso de inversiones de saneamiento rural:

Las inversiones de saneamiento rural sólo pueden estar vinculadas a los indicadores que se muestra en la Tabla N°02.

**Tabla N°02: Vinculación con los indicadores de cierre de brecha de los servicios de saneamiento rural**

Tipología de proyecto	Servicio	Indicador brecha del PMI de calidad/cobertura	Tipo de indicador	Unidad de medida del indicador de brecha
Saneamiento Rural	Servicio de agua potable	Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública	Cobertura	Personas
		Porcentaje de viviendas rurales con servicio de agua con cloro residual menor al límite permisible (0.5 mg/l)	Calidad	Viviendas
	Servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de disposición sanitaria de excretas y servicio de alcantarillado	Cobertura	Personas

En caso, la naturaleza de intervención del proyecto sea “Creación”, este debe estar vinculado a los 02 indicadores de brecha de cobertura y 01 indicador de brecha de calidad. Asimismo, si el proyecto es de “ampliación”, debe estar vinculado a los 2 indicadores de cobertura; sin embargo, podrá estar vinculado solo a uno de los indicadores de cobertura si uno de los servicios se encuentra en óptimo estado<sup>3</sup>; de igual manera, debe estar vinculado al indicador de cobertura y calidad de dicho servicio.

### Caso de inversiones de saneamiento urbano:

Las inversiones de saneamiento urbano, deberán estar vinculadas a los indicadores que se muestran en la Tabla N°03

**Tabla N°03: Vinculación con los indicadores de cierre de brecha de los servicios de saneamiento urbano**

Tipología de proyecto	Servicio	Indicador brecha del PMI de calidad/cobertura	Tipo de indicador	Unidad de medida del indicador de brecha
Saneamiento Urbano	Servicio de agua potable	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública	Cobertura	Personas
		Porcentaje de horas al día sin servicio de agua potable en el ámbito urbano	Calidad	Horas
		Porcentaje de viviendas urbanas con servicio de agua con cloro residual menor al límite permisible (0.5 mg/l)	Calidad	Viviendas
	Servicio de alcantarillado y/o disposición sanitaria de excretas	Porcentaje de la población urbana sin acceso a servicios de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	Cobertura	Personas
	Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final	Porcentaje de volumen de aguas residuales no tratadas	Cobertura	m3

<sup>3</sup> Si el centro poblado rural cuenta con servicios de agua potable y parcialmente tiene servicio de disposición sanitaria de excretas o viceversa, se podrá intervenir únicamente en aquel servicio cuya cobertura sea menor al 100%. Cabe señalar que, la implementación de un proyecto de inversión busca la solución integral al problema que afecta a la población (evitando el fraccionamiento) y proveer servicios que cumplan con los niveles de servicio o estándares de calidad establecidos por el Sector.

Cabe precisar, que los proyectos de saneamiento urbano cuya naturaleza de intervención sea “creación” del servicio, deben estar vinculados a los 5 indicadores de brechas (03 de cobertura y 02 de calidad).

Los proyectos de “ampliación” deben estar vinculados a los 03 indicadores de brecha de cobertura; sin embargo, podrán estar vinculados a uno o dos indicadores de brecha de cobertura, siempre y cuando los otros servicios se encuentren en óptimo estado<sup>4</sup>. De igual manera, deberán estar vinculadas al indicador brecha de calidad relacionada con el cloro residual.

### Paso 3: Determinación de la contribución de cierre de brechas de la inversión.

Se deberá seguir el siguiente procedimiento:

#### a. Contribución al cierre de brechas de cobertura de agua potable, alcantarillado y disposición sanitaria de excretas:

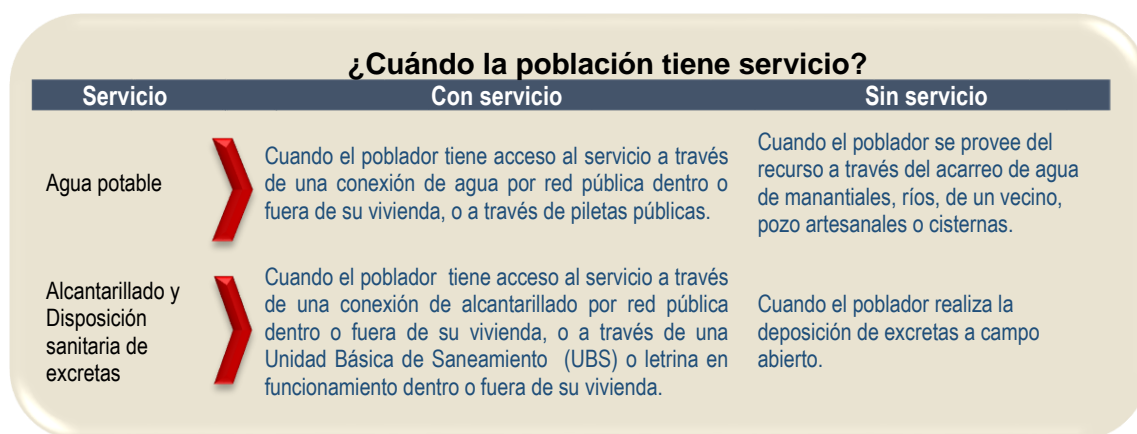
Identificar la población del ámbito de influencia de la inversión, la cual debe estar sustentada a través de padrones de usuarios o documentos similares, donde se visualice la cantidad de personas por vivienda. En caso dicho documento no incluya información sobre población, se deberá multiplicar el número de viviendas por la densidad determinada por el sector:

**Cuadro N°01: Densidad poblacional para determinar la población del ámbito de influencia de una inversión**

Ámbito	Densidad	
Urbano	3.6	Hab/Viv
Lima y Callao	3.7	Hab/Viv
Rural	3.3	Hab/Viv

Fuente: OGEI-MVCS sobre la base de ENAPRES 2018

De igual manera, identificar la población sin servicio de agua potable, alcantarillado o disposición sanitaria de excretas, la cual debe ser consistente con el número de conexiones nuevas



<sup>4</sup> Si el centro poblado urbano cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y con el servicio de tratamiento de aguas residuales, y algunos de ellos se encuentre en estado óptimo, se podrá intervenir únicamente en aquel o aquellos servicios cuya cobertura sea menor al 100%. Cabe señalar que la implementación de un proyecto de inversión busca la solución integral al problema que afecta a la población (evitando el fraccionamiento) y proveer servicios que cumplan con los niveles de servicio o estándares de calidad establecidos por el Sector.

## Ejemplos de aplicación.

### Contribución al cierre de brechas de los indicadores de brechas a nivel de cobertura:

Contribución al cierre de brecha de los indicadores de brecha a nivel de cobertura “porcentaje de la población rural/urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública” y “porcentaje de la población rural/urbana sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas”

**Cuadro N°02**  
**Contribución al cierre de brechas de cobertura del servicio de agua potable y alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas**

Demanda	Acceso al servicio en el ámbito de influencia				Densidad poblacional (4)	Contribución al cierre de brecha de cobertura							
	Agua potable		Alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas			Demanda	Agua potable			Alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas			
	Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura	Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura			Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura	Contribución al cierre de brecha	Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura	Contribución al cierre de brecha	
Total viviendas (1)	Número de Viviendas con conexiones existentes (2)	Número de Viviendas sin conexiones existentes	Número de Viviendas con conexiones existentes (3)	Número de Viviendas sin conexiones existentes	Población del ámbito de influencia (5)=(1)x(4)	Población con acceso (6)=(2)x(4)	Población sin acceso (7)=(5)-(6)	Población por atender con cobertura (8) ≤ (7)	Población con acceso (9)=(3)x(4)	Población sin acceso (10)=(5)-(9)	Población por atender con calidad (11) ≤ (10)		
Creación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas. →	70	0	70	0	70	3.3	231	0	231	<b>231</b>	0	231	<b>231</b>
Ampliación del servicio de agua potable y Creación del servicio de disposición sanitaria de excretas y/o alcantarillado →	70	40	30	0	70	3.3	231	132	99	<b>99</b>	0	231	<b>231</b>
Ampliación del servicio de agua potable y servicio de disposición sanitaria de excretas y/o alcantarillado →	4,800	4,000	800	2,000	2,800	3.6	17,280	14,400	2,880	<b>2,880</b>	7,200	10,080	<b>10,080</b>
Mejoramiento del servicio de agua potable y creación del servicio de alcantarillado →	4,800	4,800	0	3,000	1,800	3.6	17,280	17,280	0	<b>0</b>	10,800	6,480	<b>6,480</b>

(2) incluye las viviendas abastecidas mediante piletas publicas

**b. Contribución al cierre de brechas de cobertura del servicio de tratamiento de aguas residuales:**

Identificar el volumen en m3 de aguas residuales producidas en el ámbito de influencia del proyecto (demanda), así como el volumen actual tratado (oferta sin proyecto) y el volumen no tratado (brecha).

**Ejemplos:** Contribución al cierre de brecha del indicador de brecha a nivel de cobertura “porcentaje de volumen de aguas residuales no tratadas”

**Cuadro N°03: Contribución al cierre de brechas del servicio de aguas residuales**

	Demanda	Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura	Contribución al cierre de brecha
	m3 producidos en el ámbito de influencia (a)	m3 con tratamiento (b)	m3 sin tratamiento (c)=(a)-(b)	m3 de aguas residuales sin tratamiento que serán tratadas con la inversión (d) ≤ (c)
Creación del servicio →	1820	0	1820	1820
Ampliación del servicio →	1820	600	1220	1220

**¿Cuándo la población tiene servicio?**

Servicio	Con servicio	Sin servicio
Tratamiento de aguas residuales	Cuando las aguas residuales (AR) producidas por la población pasan por un proceso de tratamiento previo a ser vertidas a un cuerpo natural.	Cuando las AR producidas por la población son vertidas a un cuerpo natural sin ningún tipo de tratamiento

**c. Contribución al cierre de brechas de los indicadores de brechas a nivel de calidad del servicio de agua potable:**

**Ejemplos:** contribución al cierre de brechas del indicador de brecha a nivel de calidad “Porcentaje de horas al día sin servicio de agua potable en el ámbito urbano”

**Cuadro N°04: Contribución al cierre de brechas de calidad – horas de servicio de agua**

	Horas de servicio de agua (Hrs)		
	Oferta sin proyecto	Oferta con proyecto	Contribución al cierre de brecha (C)=(B)-(A)
	Horas sin proyecto (A)	Horas con Proyecto (B)	
Creación del servicio →	0	12	12
Mejoramiento del servicio →	8	20	12

**Ejemplos:** contribución al cierre de brechas del indicador de brecha a nivel de calidad “porcentaje de viviendas urbano/rural con servicio de agua con cloro residual menor al límite permisible (0.5 mg/l)”

**Cuadro N°05: Contribución al cierre de brechas de calidad – cloro residual**

	Cloro Residual en Agua Potable			
	Demanda	Oferta	Brecha de calidad	Contribución
	Total viviendas en el ámbito de influencia de la inversión (H)	N° de viviendas con presencia de cloro residual ≥0.5 mgL (I)	N° de viviendas sin presencia de cloro residual ≥0.5 mgL (J=H-I)	N° de viviendas sin presencia de cloro residual a atender con el proyecto (K)
Creación/Mejoramiento del servicio →	4,800	0	4,800	4,800
Aplicación del servicio →	70	40	30	30

**Tabla N°4: Resumen sobre vinculación de las inversiones a la cadena funcional, servicios, indicadores de brechas y registro de la contribución de cierre de brechas, de los Servicios de Saneamiento.**

Función	División Funcional	Grupo Funcional	Sector	Bien o Servicio	Tipología división funcional	Unidad de medida - brecha oferta / demanda	Indicador brecha del PMI de calidad/cobertura	Tipo de indicador	Unidad de medida del indicador de brecha	Contribución del proyecto a la brecha del PMI (*)				
<b>Proyecto de Saneamiento rural:</b> “Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y creación del servicio de disposición sanitaria de excretas”	18	Saneamiento	040	Saneamiento	89	Saneamiento rural	Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de agua potable	Saneamiento rural	litros/seg.	Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública	Cobertura	personas	99
							Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de agua potable	Saneamiento rural	mg/l	Porcentaje de viviendas rurales con servicio de agua con cloro residual menor al límite permisible (0.5 mg/l)	Calidad	viviendas	30
							Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	Saneamiento rural	viviendas atendidas/año	Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de disposición sanitaria de excretas y servicio de alcantarillado	Cobertura	personas	231
<b>Proyecto de Saneamiento urbano:</b> “Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado y creación del servicio de tratamiento de aguas residuales”	18	Saneamiento	040	Saneamiento	88	Saneamiento urbano	Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de agua potable	Saneamiento urbano	litros/seg.	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública	Cobertura	personas	2,880
							Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de alcantarillado y disposición sanitaria de excretas	Saneamiento urbano	litros/seg.	Porcentaje de la población urbana sin acceso a servicios de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	Cobertura	personas	10,080
							Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final	Saneamiento urbano	litros/seg	Porcentaje de volumen de aguas residuales no tratadas	Cobertura	m3	1820
							Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final	Saneamiento urbano	mg/l	Porcentaje de viviendas urbanas con servicio de agua con cloro residual menor al límite permisible (0.5 mg/l)	Calidad	viviendas	800
							Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de agua potable	Saneamiento urbano	horas	Porcentaje de horas al día sin servicio de agua potable en el ámbito urbano	Calidad	horas	12

(\*) Los datos corresponden a los ejemplos de los Cuadro N° 02, 03, 04 y 05

## 2.2. VINCULACIÓN Y ALINEAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE MOVILIDAD URBANA – VÍAS URBANAS.

### Paso 1: Determinación de la cadena funcional.

Según lo establecido en el Clasificador de Responsabilidad Funcional del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, las vías urbanas se alinean al grupo funcional 74 y se corresponden al servicio de movilidad urbana:

**Tabla N°05: Vinculación de la cadena funcional y servicio**

Función	División Funcional	Grupo Funcional	Sector	Bien o Servicio	Tipología de proyecto
15 Transporte	036 Transporte urbano	74 Vías urbanas	Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de movilidad urbana	Vías urbanas

### Paso 2: Vinculación de las inversiones con los indicadores de brecha.

Las inversiones mediante las cuales se realice la creación o ampliación del servicio de movilidad urbana se vinculan al siguiente indicador de cobertura.

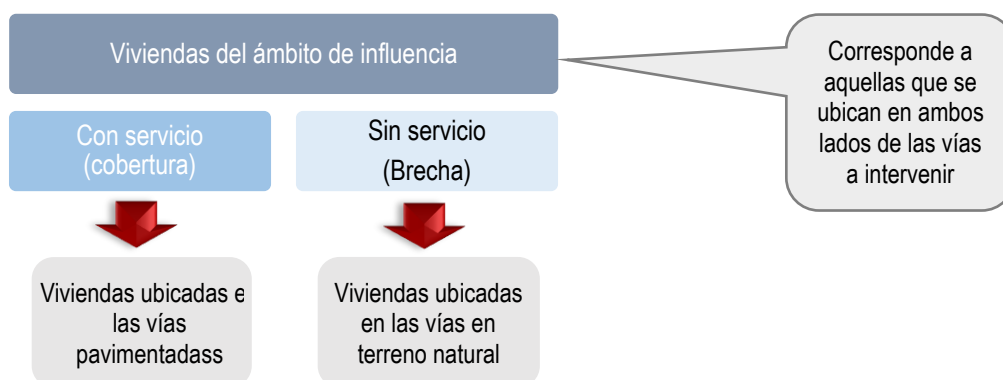
**Tabla N°06: Vinculación con el indicador de brecha de cobertura**

Tipología de proyecto	Indicador brecha del PMI de calidad/cobertura	Tipo de indicador	Unidad de medida del indicador de brecha
Vías urbanas	Porcentaje de la población urbana sin acceso a los servicios de movilidad urbana a través de pistas y veredas	Cobertura	personas

Para el caso de inversiones de mejoramiento o rehabilitación de vías urbanas que se encuentran pavimentadas, o inversiones de recuperación de mobiliario, debe seleccionarse la opción “indicador de brecha por definir” y “unidad de medida por definir”, debido a que el indicador de brecha actualmente aprobado, está referido únicamente a cobertura

### Paso 3: Determinación de la contribución de cierre de brechas de la inversión.

Para ello, se deberá identificar las viviendas del ámbito de influencia y de estas, identificar las viviendas con y sin servicio:



La población sin servicio, será resultado de aplicar la densidad poblacional determinada por el sector (3.9 hab/vivienda).



**Ejemplo:** Contribución al cierre de brecha del indicador de cobertura “porcentaje de la población urbana sin acceso a los servicios de movilidad urbana a través de pistas y veredas”

**Cuadro N°06**  
**Contribución al cierre de brechas de cobertura – servicio de movilidad urbana**

	Demanda	Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura		Demanda	Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura	Contribución al cierre de brecha
	Total viviendas (1)	Viviendas ubicadas en vías pavimentadas (2)	Viviendas ubicadas en vías en terreno natural	Densidad poblacional (Viv/Hab) (4)	Población del ámbito de influencia (5)=(1)x(4)	Población con acceso a vías urbanas (6)=(2)x(4)	Población sin acceso a vías urbanas (7)=(5)-(6)	Población por atender con cobertura (8) ≤ (7)
Creación del servicio →	200	0	200	3.6	720	0	720	720
Ampliación del servicio →	200	120	80	3.6	720	432	288	288

### 2.3. VINCULACIÓN Y ALINEAMIENTO DE LOS SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS

Los servicios de espacios públicos urbanos, comprenden la prestación de los siguientes servicios:

- Servicios de espacios públicos de urbanos para el esparcimiento y recreación
- Servicios de espacios públicos urbanos verdes.

#### Paso 1: Determinación de la cadena funcional y el servicio relacionado a las inversiones de espacios públicos.

Para estos servicios se deberá considerar lo establecido en la siguiente Tabla:

**Tabla N°07: Vinculación de la cadena funcional y servicios de espacios públicos**

Función	División Funcional	Grupo Funcional	Sector	Bien o Servicio	Tipología de proyecto
19 Vivienda y desarrollo urbano	041 Desarrollo urbano y rural	90 Planeamiento y desarrollo urbano y rural	Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de espacios públicos urbanos para el esparcimiento y recreación	Espacio público urbano para el esparcimiento y recreación
17 Ambiente	055 Gestión integral de la calidad ambiental	125 Conservación y ampliación de las áreas verdes y ornato público	Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de espacios públicos verdes	Espacio público verde urbano

**Nota.-** Un espacio público, cuya cantidad de área verde sea mayor o igual al 60% del área total del espacio público, debe ser vinculado a la Función 17, en caso el área verde sea menor, deberá ser vinculado a la Función 19.

**Ejemplo:**

**Cuadro N°07**

Área de estudio	Área destinada como espacio verde			% mínimo de área verde para determinar el tipo de servicio público		
	m2 (2)	% (3)=(2)/(1)				
1,500	950	63%	>	60%	→	Función: <b>17 Ambiente</b>
1,500	440	29%	<	60%	→	Función: <b>19 Vivienda y desarrollo urbano</b>

## Paso 2: Vinculación de las inversiones con los indicadores de brecha.

Las inversiones de espacios públicos urbanos para el esparcimiento y recreación están vinculadas al indicador denominado “porcentaje de m2 de espacios públicos para el esparcimiento y recreación por habitante en zonas urbanas no atendido”.

Los espacios públicos urbanos verdes, están vinculados al indicador “porcentaje de m2 de espacios públicos verdes por habitante en las zonas urbanas no atendido”.

**Tabla N°08: Vinculación a los indicadores de brechas de cobertura de espacios públicos urbanos**

Tipología de proyecto	Indicador brecha del PMI de calidad/cobertura	Tipo de indicador	Unidad de medida del indicador de brecha
Espacio público urbano para el esparcimiento y recreación	Porcentaje de m2 de espacios públicos para el esparcimiento y recreación por habitante en zonas urbanas no atendido	Cobertura	m2
Espacio público verde urbano	Porcentaje de m2 de espacios públicos verdes por habitante en las zonas urbanas no atendido	Cobertura	m2

Para el caso de las inversiones que contribuyan a mejorar la calidad del servicio, es decir su naturaleza de intervención sea “mejoramiento” de espacios públicos urbanos, debe seleccionarse la opción “indicador de brecha por definir” y “unidad de medida por definir”, debido a que el indicador de brecha actualmente aprobado, está referido únicamente a cobertura.

## Paso 3: Determinación de la contribución de cierre de brechas de la inversión.

Para ello, se deberá identificar los metros cuadrados (m2) del espacio público urbano a ser intervenido con la inversión, y de ello definir las áreas con y sin servicio, así como el área verde actual y proyectada.

**Ejemplo:** Contribución al cierre de brecha de los indicadores de cobertura “porcentaje de m2 de espacios públicos para el esparcimiento y recreación por habitante en zonas urbanas no atendido” y “porcentaje de m2 de espacios públicos verdes por habitante en las zonas urbanas no atendido”.

**Cuadro N°08  
Contribución al cierre de brechas de cobertura – servicio de espacios públicos**

Demanda	Espacio público de esparcimiento y recreación (m2)			Espacio público verde (m2)			
	Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura	Contribución al cierre de brecha	Demanda	Oferta sin proyecto	Brecha de cobertura	Contribución al cierre de brecha
Área de estudio (1)	Área con servicio (2)	Área sin servicio (3) = (1)-(2)	Área a intervenir con la inversión (5) ≤ (3)	Total de área destinada (6)	Área instalada (7)	Área sin instalar (8) = (6)-(7)	Área a instalar con la inversión (9) ≤ (8)
Creación del servicio →	1,500	0	1500	1500	950	0	950
Ampliación del servicio →	1,500	800	700	700	440	300	140

**Tabla N°9: Resumen sobre vinculación de las inversiones a la cadena funcional, servicios, indicadores de brechas y registro de la contribución de cierre de brechas, de los Servicios de Espacios Públicos Urbanos**

**Ejemplos:**

Función	División Funcional	Grupo Funcional	Sector	Bien o Servicio	Tipología división funcional	Unidad de medida - brecha oferta / demanda	Indicador brecha del PMI de calidad/cobertura	Tipo de indicador	Unidad de medida del indicador de brecha	Contribución del proyecto a la brecha del PMI 1/
---------	--------------------	-----------------	--------	-----------------	------------------------------	--------------------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------	------------------------------------------	--------------------------------------------------

**PI vías urbanas:**  
“Ampliación y mejoramiento del servicio de movilidad urbana en el Barrio...”

15	Transporte	036	Transporte urbano	74	Vías urbanas	Vivienda, Construcción y Saneamiento	servicio de movilidad urbana	vías urbanas	personas/año	Porcentaje de la población urbana sin acceso a los servicios de movilidad urbana a través de pistas y veredas	Cobertura	personas	288
----	------------	-----	-------------------	----	--------------	--------------------------------------	------------------------------	--------------	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----------	-----

**PI espacios públicos para el esparcimiento y recreación:** “Ampliación y mejoramiento del servicio de espacios públicos para el esparcimiento y recreación en el complejo recreacional...”

19	Vivienda y desarrollo urbano	041	Desarrollo urbano y rural	90	Planeamiento y desarrollo urbano y rural	Vivienda, Construcción y Saneamiento	Servicio de espacios públicos urbanos para el esparcimiento y recreación	Espacios públicos urbanos para el esparcimiento y recreación	personas/año	Porcentaje de m2 de espacios públicos para el esparcimiento y recreación por habitante en zonas urbanas no atendido	Cobertura	m2	700
----	------------------------------	-----	---------------------------	----	------------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----	-----

**PI espacios públicos verdes:** “Creación del servicio de espacios públicos verdes en el parque...”

17	Ambiente	055	Gestión integral de la calidad ambiental	125	Conservación y ampliación de las áreas verdes y ornato público	Vivienda, Construcción y Saneamiento	servicio de espacios públicos verdes	espacios públicos verdes urbanos	personas/año	Porcentaje de m2 de espacios públicos verdes por habitante en las zonas urbanas no atendido	Cobertura	m2	950
----	----------	-----	------------------------------------------	-----	----------------------------------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----	-----

1/ Los datos mostrados en esta tabla corresponden a los ejemplos desarrollados en los cuadros Nro.06 y Nro. 08.

Para cualquier consulta adicional respecto a la vinculación de una inversión a su cadena funcional, servicio, indicador de brecha y registro de la contribución al cierre de brechas, podrá contactarse con el equipo de especialistas de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento cuyos contactos se muestran a continuación.

Especialista	Correo	Número	Anexo
Braulio Alvino	<a href="mailto:balvino@vivienda.gob.pe">balvino@vivienda.gob.pe</a>	(01) 211 7930	4426
Astrith Cano	<a href="mailto:mcano@vivienda.gob.pe">mcano@vivienda.gob.pe</a>		4429

Agosto 2020  
OPMI-MVCS