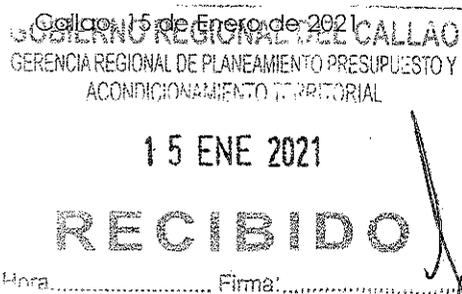




**INFORME N° 016-2021-GRC/GRPPAT/OPMI**

Señora  
**Ing. BLANCA FERNANDEZ MONJA**  
Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y  
Acondicionamiento Territorial  
Presente. -



Asunto : Publicación de Diagnóstico de la Situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios del Gobierno Regional del Callao

Me dirijo a usted, con relación al asunto de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES:**

1.1 Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 - que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

**II. MARCO LEGAL**

- 2.1 **Decreto Supremo N° 242-2018-EF** - que aprueba el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252, publicado el 30 de octubre del 2018.
- 2.2 **Decreto Supremo N° 284-2018-EF** - que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Invierte.pe, publicado el 09 de diciembre del 2018.
- 2.3 **Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01** - que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicada el 23 de enero de 2019.

**III. ANÁLISIS**

- 3.1 El Ministerio de Economía y Finanzas con la finalidad de dar cumplimiento a la Décimo Cuarta Disposición Complementaria Final de la Directiva General, a través de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI), como ente rector del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), comunica en su página web que los anexos y formatos se actualizan periódicamente mediante su publicación directa en el portal institucional del Ministerio de Economía y Finanzas. En ese sentido, esta oficina hizo de conocimiento que esa Dirección General actualizó el Anexo N° 06: Plazos para la fase de Programación Multianual de Inversiones (Período 2022-2024), el cual se encuentra publicado en la Sección de Anexos y Formatos - Inversión Pública o en el siguiente link: <https://www.mef.gob.pe/es/anexos-y-formatos>.
- 3.2 En tal sentido, esta oficina emitió el Informe N° 372-2020-GRC/GRPPAT/OPMI de fecha 16 de noviembre de 2020 e Informe N° 003-2021-GRC/GRPPAT/OPMI donde se precisó que es necesario que las Unidades Formuladoras brinden información sobre el diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos y la cartera de inversiones correspondiente a fin de elaborar en forma conjunta el Programa Multianual de Inversiones 2022-2024 (PMI) del Gobierno Regional del Callao ; por lo que se





solicitó que se remita de forma escrita y vía correo electrónico a más tardar el día 11 de enero de 2021 la información de tales diagnósticos de brechas.

3.3 Es de recalcar que el diagnóstico de brechas es el análisis que se realiza para determinar la situación de las brechas<sup>1</sup> de infraestructura o de acceso a servicios en un determinado ámbito geográfico. Este se elabora utilizando los indicadores de brechas aprobados por los Sectores de acuerdo a lo establecido en el artículo 11 de la Directiva N° 001- 2019-EF/63.01, los planes estratégicos institucionales y la información disponible del inventario de los activos a cargo del Sector, Gobierno Regional y Gobierno Local, según corresponda y es de vital importancia para el correcto análisis situacional de las necesidades de cada sector siendo a su vez imprescindible para la formulación de Proyectos de Inversión exitosos.



3.4 En esa línea, es pertinente informar que esta oficina procedió a actualizar el Diagnóstico de la Situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios del Gobierno Regional del Callao gracias a la información remitida a través del Memorando N° 003-2021-GRC/GRRNGMA, Memorando N° 027-2021-GRC/GRDE, Informe N° 046-2021-GRC/GGR/OTIC, Oficio N° 022-2021-GRC/DE-OPE-HSJ, Memorándum N° 065- GRC/GRECYD, Oficio N° 084-2021-GRC/DE-OPE-HSJ, Oficio N° 015-2021-CAFED/GG, Memorando N° 030-2021-GRC/GRDNDYCYS de acuerdo a la siguiente estructura:



- Introducción
- Aspectos Generales
  - Información Social y Demográfica
  - Principales indicadores sectoriales
  - Servicios e indicadores de brecha de infraestructura o acceso a servicios públicos correspondientes al sector
- Vinculación de los Objetivos Estratégicos del Sector y el Plan de Desarrollo Concertado de la Región Callao.
- Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos
  - Desarrollo de valores numéricos de brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos dentro del ámbito de su competencia y circunscripción territorial.
  - Formato de presentación del indicador asociado a la brecha de servicios.

3.5 Resulta necesario publicar como fecha máxima el 15 de Enero de 2021 el mencionado Diagnóstico de la Situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios del Gobierno Regional del Callao en el Portal del Gobierno Regional del Callao (<http://www.regioncallao.gob.pe/programacion-multianual/>), para lo cual se provee el siguiente enlace en el drive de la OPMI <https://drive.google.com/drive/folders/1hwzxych4iIYsTJLDKjTpnBnZttVionj?usp=sharing> donde se ubica el archivo para la descarga correspondiente.

#### IV. CONCLUSIONES

4.1 Esta oficina procedió a actualizar el Diagnóstico de la Situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios del Gobierno Regional del Callao.

<sup>1</sup> **Brecha:** Es la diferencia entre la oferta disponible optimizada de infraestructura (la cual incluye la infraestructura natural) y/o acceso a servicios y la demanda, a una fecha determinada y ámbito geográfico determinado. Puede ser expresada en términos de cantidad y/o calidad.



- 4.2 Resulta necesario publicar como fecha máxima el 15 de Enero de 2021 el mencionado Diagnóstico de la Situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios del Gobierno Regional del Callao en el Portal de nuestro Gobierno Regional en el apartado de Programación Multianual (<http://www.regioncallao.gob.pe/programacion-multianual/>), para lo cual se provee el siguiente enlace en el drive de la OPMI <https://drive.google.com/drive/folders/1hwzxyh4ilYsTJLDKjTpnBnZttVlonj?usp=sharing> donde se ubica el archivo para la descarga correspondiente.

#### V. RECOMENDACIÓN

- 5.1 Hacer de conocimiento de la Gerencia General Regional, a través de su despacho lo citado anteriormente, para de estimarlo conveniente remitirlo a la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, para lo cual se adjunta el proyecto de informe.

Atentamente,



DJTR/JEGG

  
**Gobierno Regional del Callao**  
Oficina de Programación Multianual de Inversiones  
Eco. Denis Joel Tapia Rodriguez  
Jefe de la Ofic. Programación Multianual de Inversiones

2

3

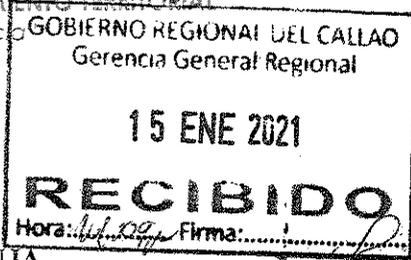
4



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
GERENCIA REGIONAL DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"

**INFORME N° 29-2021-GRPPAT**



A : **ECON. RODOLFO RAUL RETES CASTRO**  
Gerente General Regional (e)

DE : **ING. BLANCA ISMELDA FERNÁNDEZ MONJA**  
Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial

ASUNTO : **Publicación de Diagnóstico de la Situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios del Gobierno Regional del Callao**

REFERENCIA: **Informe N° 016-2021-GRPPAT-OPMI**

FECHA : **Callao, 1 ENE. 2021**

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al asunto de la referencia, mediante el cual se da a conocer que el diagnóstico de brechas es el análisis que se realiza para determinar la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios en un determinado ámbito geográfico. Este se elabora utilizando los indicadores de brechas aprobados por los Sectores de acuerdo a lo establecido en el artículo 11 de la Directiva N° 001- 2019-EF/63.01, los planes estratégicos institucionales y la información disponible del inventario de los activos a cargo del Sector, Gobierno Regional y Gobierno Local, según corresponda y es de vital importancia para el correcto análisis situacional de las necesidades de cada sector siendo a su vez imprescindible para la formulación de Proyectos de Inversión exitosos.

Al respecto,

La Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI), informa mediante documento de la referencia, que ha procedido a actualizar el Diagnóstico de la Situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios del Gobierno Regional del Callao.

Por lo que resulta necesario publicar como fecha máxima el 15 de Enero de 2021 el mencionado Diagnóstico de la Situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios del Gobierno Regional del Callao en el Portal de nuestro Gobierno Regional en el apartado de Programación Multianual (<http://www.regioncallao.gob.pe/programacion-multianual/>), para lo cual se provee el siguiente enlace en el drive de la OPMI <https://drive.google.com/drive/folders/1hwzxych4iYsTJLDKjTpnBnZttVlonj?usp=sharing> donde se ubica el archivo para la descarga correspondiente.

Atentamente,

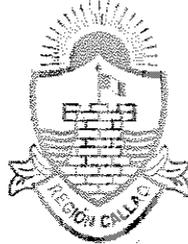
 **GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO**  
*[Signature]*  
ING. BLANCA FERNANDEZ MONJA  
GERENTE REGIONAL DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

BFM/DJTR  
jegg

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data, including interviews, surveys, and focus groups. The third part of the document describes the results of the study, which show that there is a significant correlation between the use of accurate records and the reliability of the financial statements. The fourth part of the document discusses the implications of these findings for future research and for the development of better record-keeping practices. The fifth part of the document provides a conclusion and a list of references.

C

C



**GOBIERNO  
REGIONAL  
CALLAO**

**PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSION PÚBLICA  
DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
2022 - 2024**

**ANEXO: DOCUMENTOS DE TRABAJO**

**DIAGNOSTICO DE LA SITUACION DE LAS BRECHAS DE  
INFRAESTRUCTURA O DE ACCESO A SERVICIOS PUBLICOS**



Callao, Enero de 2021

## Contenido

<b>SECTOR SALUD</b>	<b>3</b>
1. Introducción	3
2. Aspectos Generales.	3
3. Objetivos Estratégicos del PESEM Salud 2016-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao	38
4. Brechas de Infraestructura o de Acceso a los Servicios de Salud	38
<b>SECTOR EDUCACION.</b>	<b>56</b>
1. Introducción	56
2. Aspectos Generales	57
3. Objetivos Estratégicos del PESEM Educación y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao	63
4. Brechas de Infraestructura o de acceso al servicio educativo	66
<b>SECTOR PRODUCE</b>	<b>103</b>
1. Introducción	103
2. Aspectos Generales	104
a. Subsector Industria	104
b. Subsector MYPES	106
c. Subsector Pesca y Acuicultura	110
3. Objetivos Estratégicos del PESEM PRODUCE 2017-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao	115
4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector PRODUCE	116
<b>SECTOR COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO</b>	<b>120</b>
1. Introducción	120
2. Aspectos Generales	120
a. Subsector Turismo	120
b. Subsector Comercio Exterior	139

3. Objetivos Estratégicos del PESEM Comercio Exterior y Turismo 2016-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao	145
4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector Turismo	146
<b>SECTOR INTERIOR.</b>	162
1. Introducción	162
2. Aspectos Generales	162
3. Objetivos Estratégicos del PESEM Interior 2016-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao	192
4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector Interior	193
<b>SECTOR DEFENSA:</b>	207
1. Introducción	207
2. Aspectos Generales	207
3. Objetivos Estratégicos del PESEM Defensa 2017-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao	233
4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector Defensa	235
<b>SECTOR AMBIENTE</b>	244
1. Introducción	244
2. Aspectos Generales	244
3. Objetivos Estratégicos del PESEM del Sector Ambiente 2017-2021 y el Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021	255
4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector Ambiente	257
<b>TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES</b>	288
1. Introducción	288
2. Aspectos Generales	289
3. Objetivos Estratégicos del PESEM de PCM ; MTC y el Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021	303
4. Propuesta de indicador de brecha de infraestructura o acceso a los servicios públicos	304



# SECTOR SALUD

## 1. Introducción

Mediante Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por el Decreto Supremo N° 242-2018-EF, como sistema administrativo del Estado.

Este Decreto Legislativo en su Art. 4 establece las fases de la inversión<sup>1</sup>, siendo la primera la Programación Multianual, que “comprende la elaboración del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos, y la definición de los objetivos a alcanzar respecto a dichas brechas, mediante el establecimiento de metas de producto específicas, así como los indicadores de resultado en un horizonte mínimo de 3 años, en el marco de los planes sectoriales nacionales”. Asimismo, señala que los sectores lideran, en los tres niveles de gobierno, sus objetivos, metas e indicadores. Cada Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local, determinará las brechas, así como sus criterios de priorización, en el marco de la política sectorial.

Mediante la Resolución Directoral N° 001-20019-EF/63.01, que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones en los Art. 9, 10, 11 12, y 13 dispone:

- ✓ La elaboración de la Programación Multianual de Inversiones para un período de tres años;
- ✓ La elaboración y aprobación de los indicadores de brechas de infraestructura o acceso a servicios, que son presentados por los sectores, para este caso el Ministerio de Salud y validado por la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones, a partir del cual este Gobierno Regional toma como insumo para la elaboración del PMI de la Región Callao.
- ✓ La elaboración del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de servicios.
- ✓ Elaboración de los criterios de priorización, que al igual de los indicadores, también el sector de salud lo publica previa validación por la DGPMI en coordinación con CEPLAN, a partir del cual el GORE- Callao propone los criterios que se enmarcan en las competencias para este nivel de gobierno.

## 2. Aspectos Generales.

### 1. Competencia Institucional del MINSA y del Gobierno Regional del Callao.

La Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que el Ministerio de Salud, organismo del Poder Ejecutivo es la autoridad de salud a nivel nacional, tienen a su cargo la formulación, dirección y gestión de la política de salud y actúa como la máxima autoridad en materia de salud. Su finalidad es la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, la recuperación de la salud y la rehabilitación en salud de la población.

De acuerdo a la Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales dispone que los gobiernos regionales tienen por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio

<sup>1</sup> Programación Multianual, Formulación y Evaluación, Ejecución y Funcionamiento.

pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo (Art. 4).

Asimismo, en su Art. 5, dispone que la Misión de los Gobiernos Regionales es organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región.

Entre las competencias compartidas se encuentra la salud pública y las funciones en materia de salud señaladas en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, entre otros son:

- ✓ Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas de salud de la región en concordancia con las políticas nacionales y los planes sectoriales.
- ✓ Promover y ejecutar en forma prioritaria las actividades de promoción y prevención de la salud.
- ✓ Organizar los niveles de atención y administración de las entidades de salud del Estado que brindan servicios en la región, en coordinación con los Gobiernos Locales.
- ✓ Organizar, implementar y mantener los servicios de salud para la prevención, protección, recuperación y rehabilitación en materia de salud, en coordinación con los Gobiernos Locales.

## 2. Indicadores de Brecha Identificados – Salud

El Ministerio de Salud como ente rector ha publicado en su Página web en el año 2019, 10 indicadores de brechas, que de acuerdo a las competencias del Gobierno Regional del Callao le corresponde 07 indicadores, los que se señalan en el cuadro adjunto:

**Cuadro N° 1**

### Indicadores de Brechas – MINSAL – Región callao

N°	Indicadores de Brechas aprobados por el Ministerio de Salud	Indicadores de Brecha del GORE Callao de acuerdo a sus competencias
1	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.
2	Porcentaje de nuevos establecimientos de salud del primer nivel de atención por implementar.	Porcentaje de nuevos establecimientos de salud del primer nivel de atención por implementar.
3	Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada.	Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada.
4	Porcentaje de nuevos hospitales por implementar.	Porcentaje de nuevos hospitales por implementar.
5	Porcentaje de Institutos Especializados con capacidad instalada inadecuada.	N/A
6	Porcentaje de laboratorios del Instituto Nacional de Salud con Capacidad Instalada inadecuada.	N/A
7	Porcentaje de laboratorios regionales de salud con capacidad instalada inadecuada.	Porcentaje de laboratorios regionales de salud con capacidad instalada inadecuada.
8	Porcentaje de centros de promoción y vigilancia comunal por implementar	N/A
9	Porcentaje de unidades orgánicas de la entidad con capacidad instalada inadecuada	Porcentaje de unidades orgánicas de la entidad con capacidad instalada inadecuada
10	Porcentaje de sistemas de información que no funcionan de salud que no funcionan adecuadamente.	Porcentaje de sistemas de información que no funcionan de salud que no funcionan adecuadamente.

N/A = No Aplica

Elaboración propia

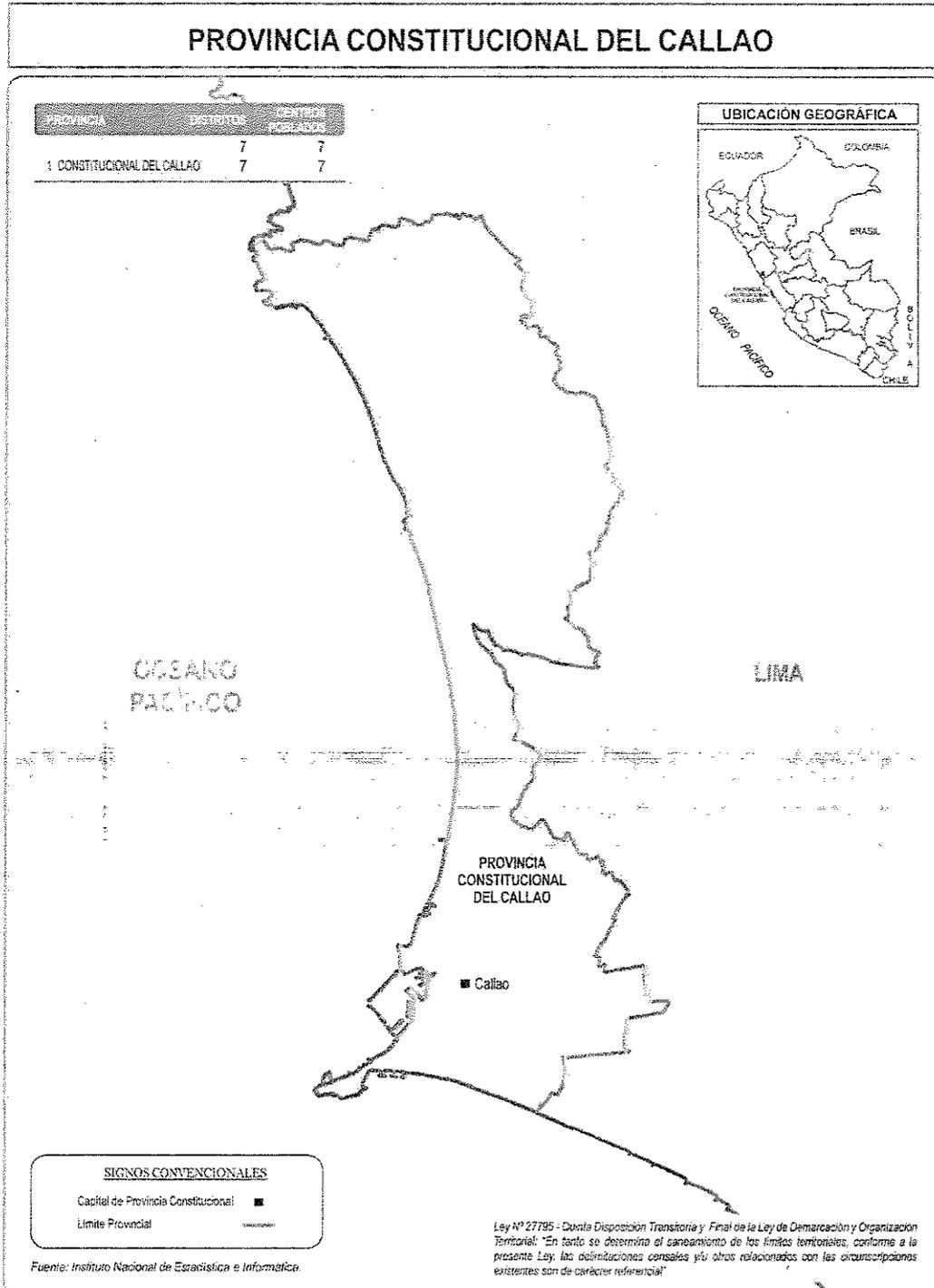
### 3. Análisis descriptivo de los Indicadores de Brecha identificados

#### 4.1 Ubicación Geográfica

La Provincia Constitucional del Callao está situada al oeste de la provincia de Lima, en la costa central del Perú en el centro occidental del departamento de Lima.

La altitud del territorio de la Provincia Constitucional del Callao está entre los 5 msnm (Playa Márquez, distrito de Ventanilla) y los 534 msnm (Cerro Chillón, distrito de Ventanilla).

Sus límites son: por el norte, este y sureste con la provincia de Lima (capital del Perú) y por el oeste y sur oeste con el Mar de Grau, sector peruano del Océano Pacífico.



#### 4.2 Demarcación Política

El 20 de agosto de 1836, se creó el distrito del Callao por el General Don Andrés de Santa Cruz. Por su importancia como puerto costero internacional, el 22 de abril de 1857, la Convención Nacional le otorgó el título de "Provincia Constitucional" con rango de departamento. Durante su desarrollo, se crearon por anexión y/o fraccionamiento nuevos distritos, que en la actualidad son en número de siete (7): Callao, Bellavista, Carmen de la Legua Reynoso, La Perla, La Punta, Ventanilla y Mi Perú. Además, forman parte de esta provincia las islas: San Lorenzo y el Frontón; como también pequeños islotes.

#### 4.3 Población

La Provincia Constitucional del Callao tiene 7 distritos, con una población al año 2020 de 1 129 85406 habitantes, correspondiendo al Callao el 40.5%, Ventanilla el 35.89%, Bellavista el 7.38%, La Perla 6.03%, Mi Perú el 5.71%, Carmen de la Legua Reynoso el 4.12% y La Punta con 0.36%.

El crecimiento intercensal 2007/2017 de la Región, resulta en 1.3%, siendo el distrito con mayor crecimiento Ventanilla (1.3%), seguido por el distrito del Callao (0.8%), los distritos de Bellavista, Carmen de la Legua Reynoso, La Perla presentan crecimiento cero y la Punta decrece su población en -1.3%

#### Cuadro N° 2

**Población de la Provincia Constitucional del Callao**  
**Población de la Provincia Constitucional del Callao**

Distrito	AÑO 2020	%	Tasa de Crecimiento Intercensal 2007/2017 %
TOTAL	1,129,854	100.00	1.3
CALLAO	457,629	40.50	0.8
BELLAVISTA	83,401	7.38	0
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	46,555	4.12	0
LA PERLA	68,103	6.03	0
LA PUNTA	4,094	0.36	-1.3
VENTANILLA	405,532	35.89	1.3
MI PERU 1/	64,540	5.71	-

1/Se creo 17.MAY.2014, mediante Ley 30197

Fuente: - INEI CENSO NACIONAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2017  
- MINSA 2020

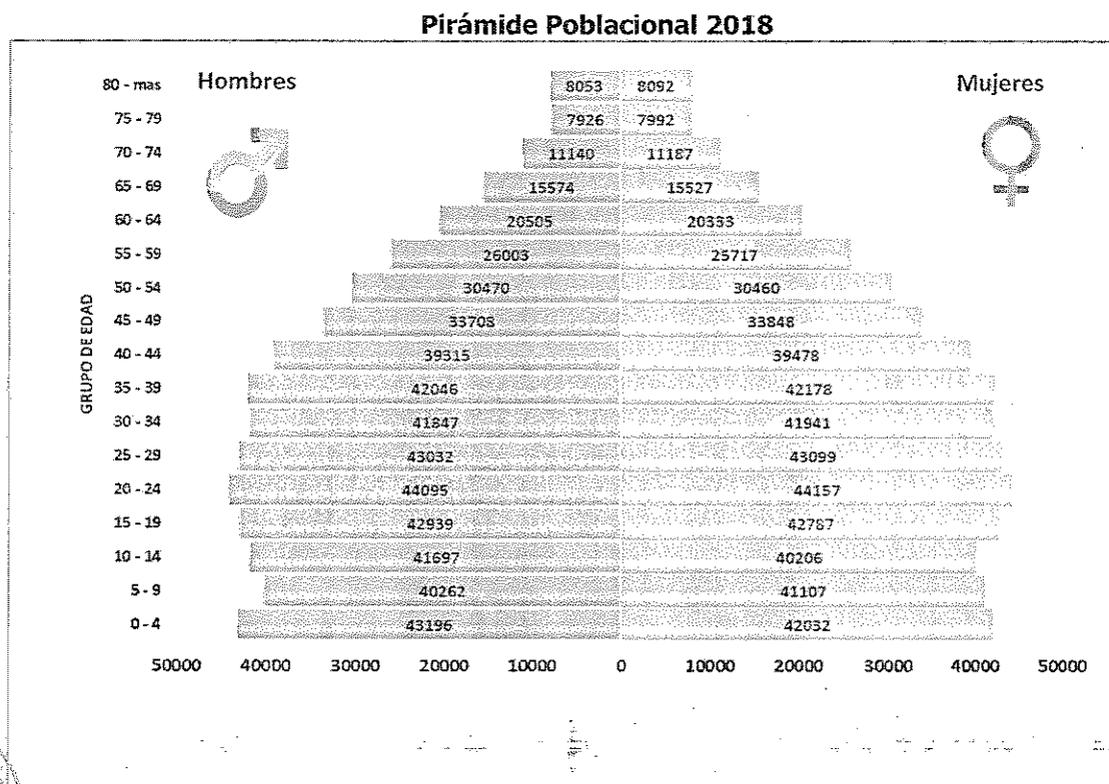
#### 4.4 Estructura de la Población

En la Región Callao la mayor cantidad de población pertenece a la Población Económicamente Activa (PEA) y en menor proporción la población dependiente (niños y adultos mayores).

La pirámide poblacional para el año 2018 en el Callao, tienen una relación hombre – mujer similar. Esta pirámide muestra 3 comportamientos: Una base ancha con discreto incremento de la población quinquenal hasta el grupo atareo de 20 a 24 años, manteniéndose estacionariamente la proporción de la población quinquenal hasta los 35 a 39 años, para luego tener un estrechamiento progresivo de la pirámide a partir del grupo etario de 40 años hasta los 75 años.

Esta distribución obedece a que la natalidad y mortalidad está descendiendo, mejora de vida por el nivel tecnológico, control de la natalidad, la educación y otros cambios sociales.

**Cuadro N° 3**



Fuente: ASIS 2018 – DIRESA - CALLAO

#### 4.5 Determinantes sociales - económicos

Para la provincia Constitucional del Callao se muestran a continuación los indicadores sociales: Acceso a servicios básicos (agua, desagüe, alumbrado público, TV cable, telefonía e internet); e indicadores de pobreza, comparado con los indicadores para el Perú, observando que para esta provincia las cifras son mejores que el promedio nacional.

**Cuadro N°4**

Indicador	Medida	Año	Callao	Perú
<b>Acceso a servicios básicos</b>				
Hogares c/ agua potable	Porcentaje del total de hogares	2016	88	86.1
Acceso a desagüe por red pública	Porcentaje del total de hogares	2016	84.4	72.6
Acceso a alumb. eléctrico	Porcentaje del total de hogares	2016	99.2	94.4
Acceso a TV Cable (hogares)	Porcentaje	2015	51.9	36.7
Acceso a telefonía fija	Porcentaje	2015	50.5	24.5
Hogares c/ Telf. móvil	Porcentaje	2015	86.7	87.2
Hogares con internet	Porcentaje respecto del total de hogares	2015	33.7	23.2
<b>Pobreza</b>				
Pobreza Monetaria	Porcentaje	2016	10.8	20.7
Pobreza extrema	Porcentaje	2016	0.4	3.8
Necesid. Básicas Insatisfecha	Porcentaje	2016	8.4	18.7
Indice Desarrollo Humano (IDH)	IDH	2016	0.784	0.740

Fuente: PNUD

INEI

## 4.6 Análisis epidemiológico

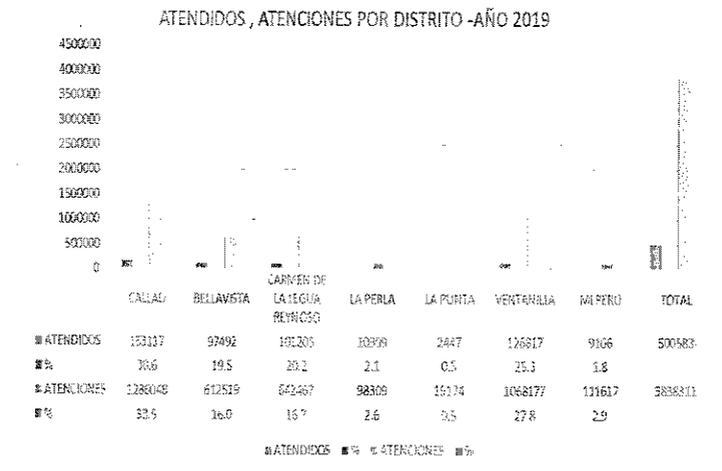
### 4.6.1 Atendidos

Los atendidos en la Provincia Constitucional del Callao, tenemos que, en el distrito del Callao, se ubican 26 establecimientos de salud (57.72% del total de EE. SS) que atienden al 30.6 % de pacientes de la Región Callao (500 583 atendidos).

En el distrito de Carmen de La Legua, donde se ubica el Hospital San José y dos centros de salud, atienden el 20.2% de pacientes. En el distrito de Ventanilla donde se ubican el Hospital de Ventanilla y 13 centros de salud, atienden el 25.3%. En el distrito de Bellavista donde están ubicados el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y el Hospital de Rehabilitación se atienden el 19.5% de pacientes. En el distrito de La Perla se sitúan dos centros de salud y en el distrito de La Punta un centro de salud, atendiendo 2.1% y 0.5% pacientes respectivamente y en el distrito Mi Perú con un centro de salud el 1.8%.

En cuanto a las atenciones tiene la misma tendencia que para el caso de los atendidos, de un total de atenciones (3 838 311), el distrito de Carmen de la Legua, ocupa el primer lugar con el 33.5% atenciones, seguida del distrito de Ventanilla con 27.8 %, Carmen de la Legua Reynoso con 16.7%, Bellavista 16% y luego Mi Perú con 2.9% , La Perla 2.6% y la Punta con 0.5%.

**Cuadro N° 5**

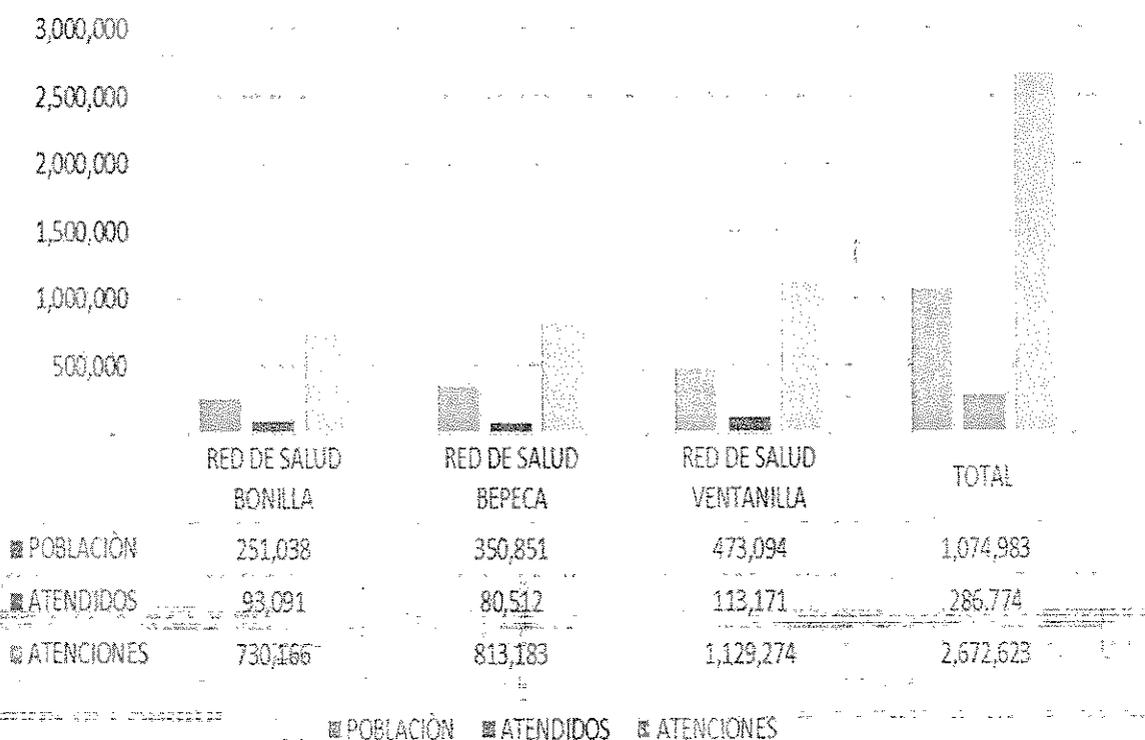


#### 4.6.2 Atendidos por etapa de vida

En la Provincia Constitucional del Callao, existe 3 Redes de Salud, con 46 EE.SS. 02 EE. SS de la Sanidad Aérea y Marítima y 04 Hospitales. La Red de Ventanilla es la que tiene el mayor número de atendidos y atenciones, seguida de la Red de Salud Bepeca y la Red de Salud Bonilla, En cuanto a la Concentración (Atendidos/Atenciones), el que tiene mayor concentración de la Red de Salud Bepeca (10.10), seguida de la Red de Salud Ventanilla con 9.98 y de la Red de Salud Bonilla con 7.84

#### Cuadro N° 6

POBLACION, ATENDIDOS Y ATENCIONES EN LOS EE. SS PRIMER NIVEL DE ATENCION POR REDES



Fuente: DIRESA - 2019

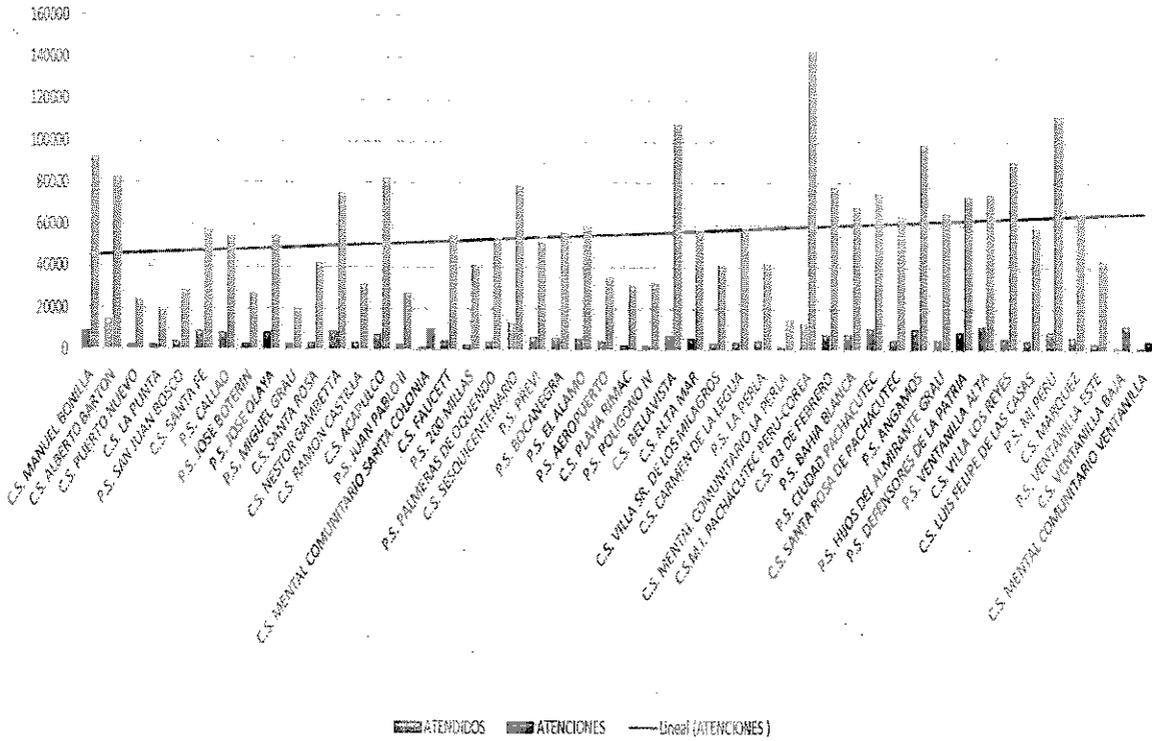
#### 4.6.3 Atenciones por establecimiento de salud en el primer nivel de atención -2019

Los establecimientos con mayor cantidad de atenciones fueron: Centro de Salud Materno Infantil Pachacútec Perú- Corea con 143376 Bellavista que representa el 5.4% de las atenciones realizadas en los Establecimientos de Salud. Le sigue el C. S. Mi Perú con 111617 que representa el 4.18% y luego el C.S. Bellavista con 108139 atenciones que representa el 4.05%.

**Cuadro N° 7**

**Atenciones por Establecimiento de salud – Región Callao – 2019**

**ATENDIDOS Y ATENCIONES POR CENTRO DE SALUD - PRIMER NIVEL DE ATENCION- 2019**  
(N° DE PERSONAS)



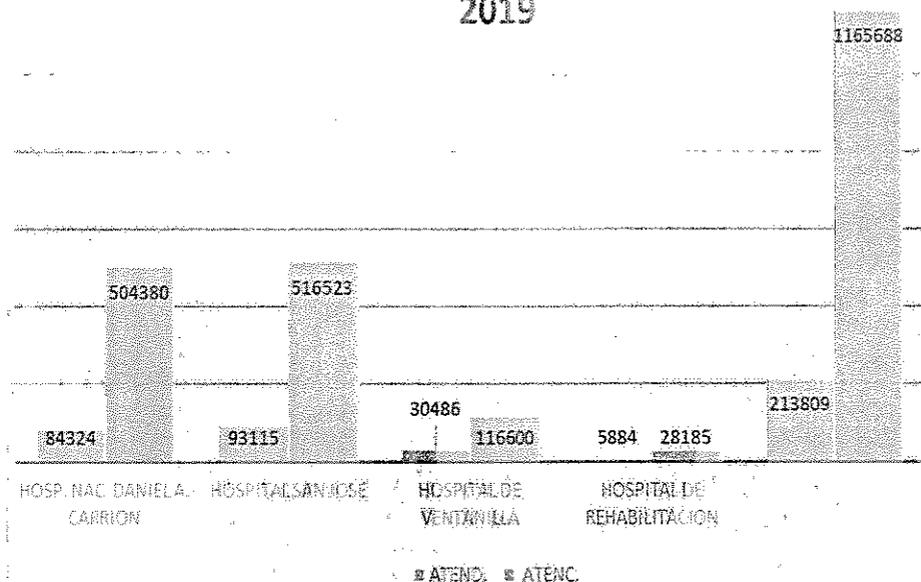
Fuente: DIRESA - 2019

**4.6.4 Atenciones en hospitales segundo y tercer nivel de atención 2019**

Las atenciones en hospitales, el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de categoría III-1 realizó 504 380 atenciones a diferencia del Hospital San José de categoría II-2 realiza 516 523 de atenciones y el Hospital de Ventanilla II-1 con 28 185 atenciones.



## ATENDIDOS Y ATENCIONES POR HOSPITAL - 2019

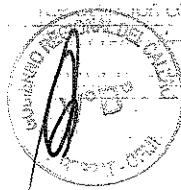


Fuente: DIRESA - 2019

### 4.6.5 Análisis de la morbilidad 2013-2018

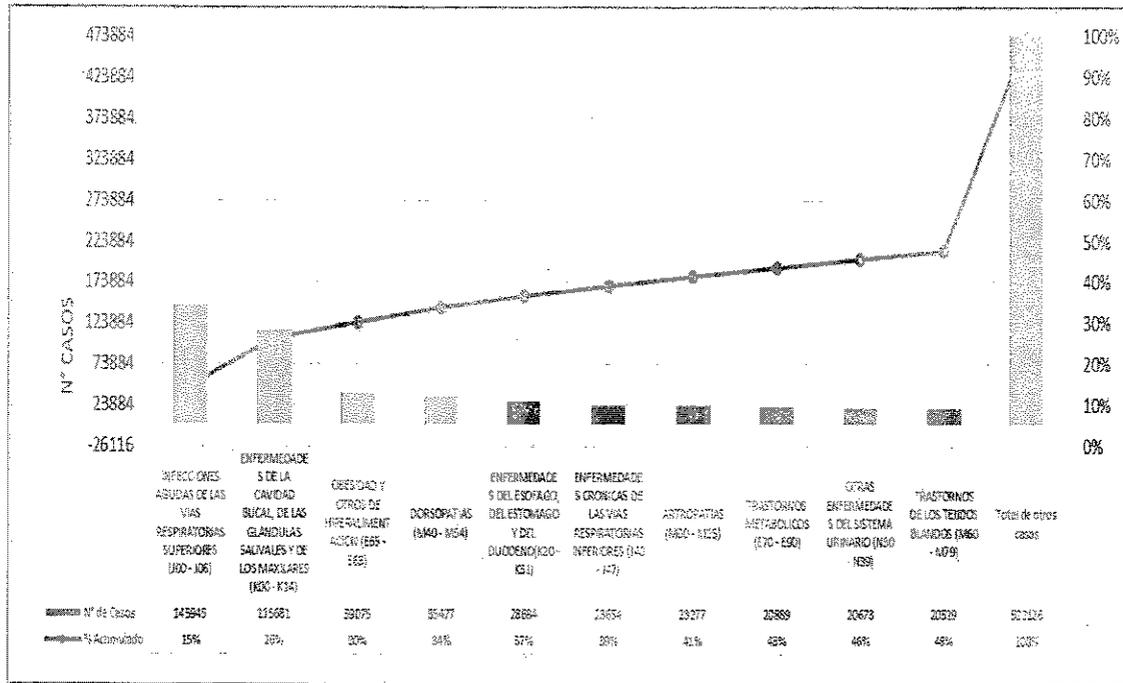
En el año 2018, según el Análisis de la Situación de Salud de la Región Callao, en consulta externa, se han presentado 999 010 casos, las 10 primeras causas de morbilidad constituyen alrededor del 48% del total, teniendo la siguiente información:

- La primera causa de morbilidad en consulta externa es las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores es de 15%.
- La segunda causa de morbilidad son las enfermedades de la cavidad bucal de las glándulas salivales y de los maxilares, constituyendo 11%, que acumulado a la primera causa resulta en un 26%.
- La tercera causa de morbilidad es la obesidad y otras hiperalimentaciones (4%), constituyendo el 30% acumulado.
- Las dorsopatías ocupan el cuarto lugar con 5%, haciendo un acumulado de 34%.
- La quinta causa son las enfermedades del esófago, estómago y del duodeno (3%), representando el 37%.
- La sexta causa de morbilidad son las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (2%), que acumulado representan un 39%.
- En el séptimo lugar, se ubican las enfermedades de artropatías (2%), en el octavo lugar los trastornos metabólicos (2%), en el noveno lugar otras enfermedades del sistema urinario (3%) y en el décimo lugar se ubican los trastornos de los tejidos blandos (2%), que acumulado resulta en 48%.



Cuadro N° 9

Morbilidad General en Consulta Externa 2018 – Región Callao



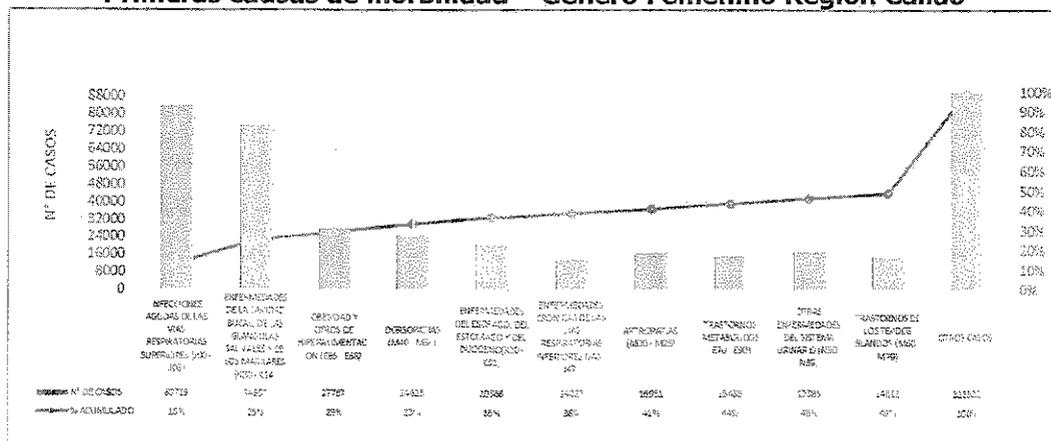
Fuente: Análisis de la Situación de Salud Región Callao - 2018

4.6.6. Primeras causas de morbilidad: sexo femenino 2018

En los E.E.S.S. de la Provincia Constitucional del Callao el mayor porcentaje en el servicio de consulta externa, pertenecen al sexo femenino 638 564 (64%), ocupando los primeros lugares las Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, Enfermedades de la cavidad bucal de las glándulas salivales y de los maxilares, Obesidad y otros trastornos de la hiperalimentación, Dorsopatías enfermedades del esófago o el estómago y el duodeno, Enfermedades Crónicas de las Vías Respiratorias Inferiores, Artropatías, Trastornos Metabólicos, Otras enfermedades del Sistema Urinario y trastornos de los tejidos blandos.

Cuadro N°10

Primeras causas de morbilidad – Género Femenino Región Callao



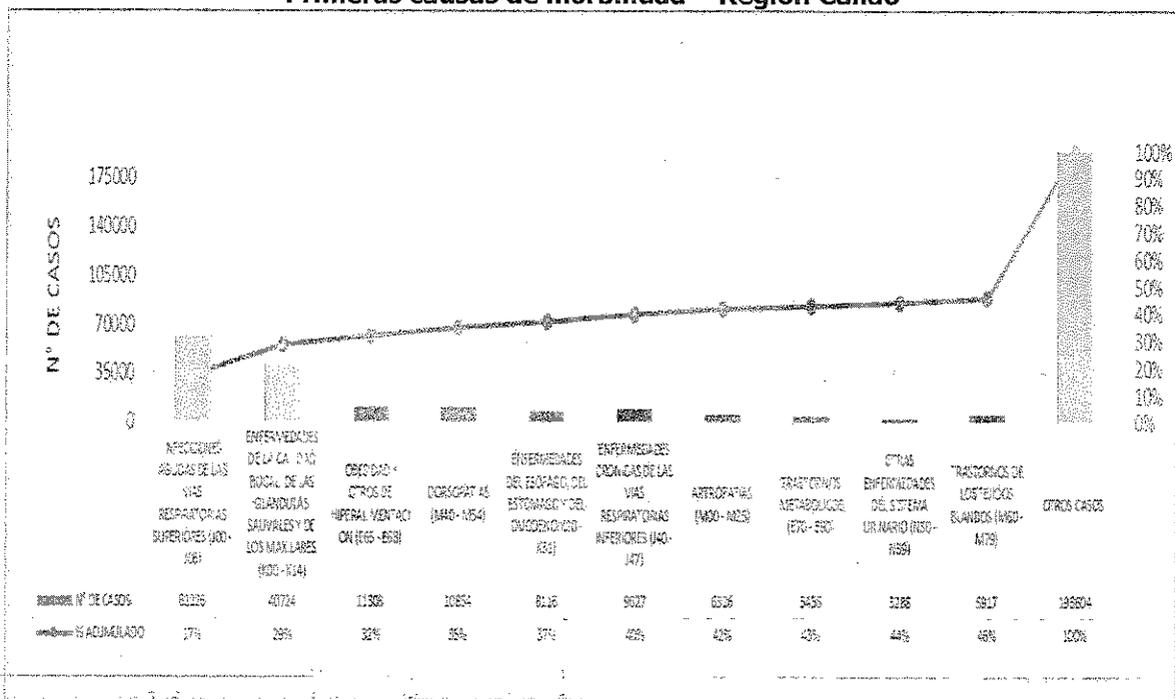
Fuente: Análisis de la Situación de Salud Región Callao - 2018

#### 4.6.7 Primeras causas de morbilidad: sexo masculino año 2018

En relación al sexo masculino, en el año 2018 se atendieron 357 446, lo que equivale al 36% del total, con iguales patologías que ocupan los primeros lugares. Primero las infecciones agudas de vías respiratorias, segundo las enfermedades de la cavidad bucal de las Glándulas Salivales y de los maxilares, seguido de la obesidad y otros de hiperalimentación, dorsopatías, enfermedades del esófago del estómago y del duodeno, luego las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, enfermedades de los órganos genitales masculinos, enfermedades crónicas de las vías respiratorias, artropatías, trastornos metabólicos, otras enfermedades del sistema urinario y trastornos de los tejidos blandos.

Cuadro N° 11

Primeras causas de morbilidad – Región Callao



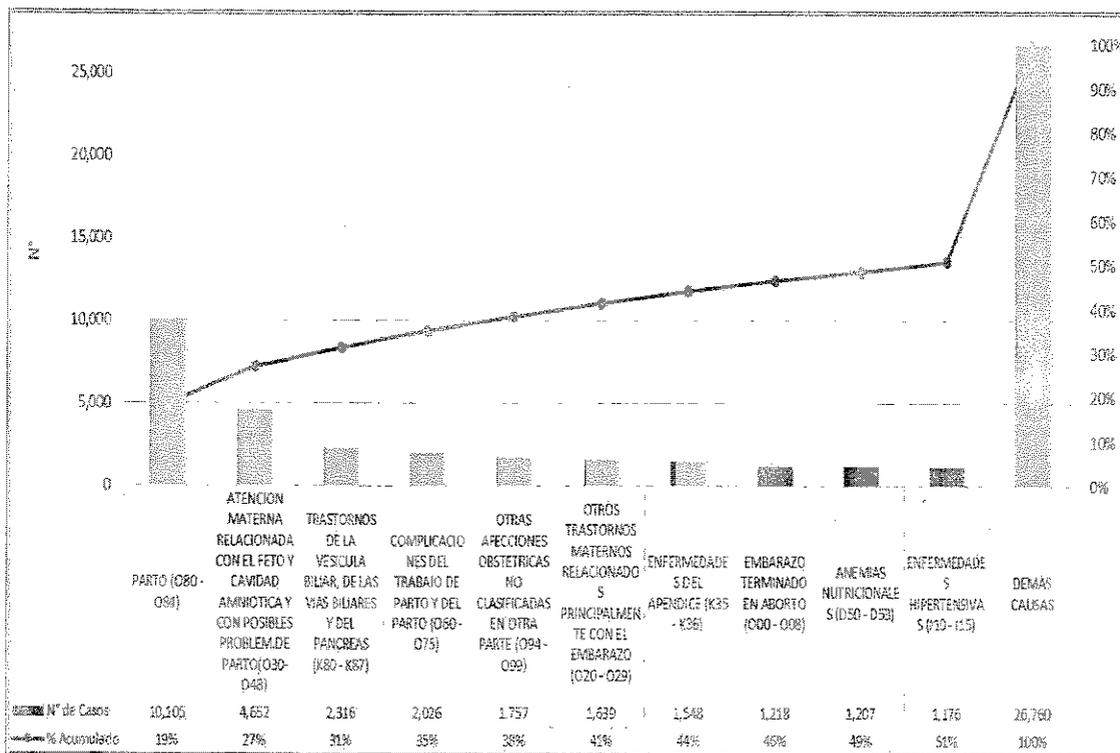
Fuente: Análisis de la Situación de Salud Región Callao – 2018

#### 4.6.8 Primeras causas de hospitalización general 2018

La primera causa de hospitalización fue partos (parto único espontáneo, por fórceps, por cesárea, otros partos únicos asistidos, parto múltiple) 10,105 constituyendo un porcentaje acumulado de (19%) del total. Seguido de atención materna relacionada con el feto y cavidad amniótica y con posibles problemas de parto, 4,652 que representa (27%), trastornos de la vesícula biliar, de las vías biliares y del páncreas 2,316 (31%), complicaciones del trabajo de parto y del parto 2,026 (35%), otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte 1757 (38%), otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo 1639 (41%), enfermedades del apéndice 1548 (44%), embarazo terminado en aborto 1218 (46%), anemias nutricionales 1207 (49%).

Cuadro N° 12

Primeras causas de Hospitalización – Región Callao - 2018



Fuente: Análisis de la Situación de Salud Región Callao – 2018

4.6.9. Porcentaje de hospitalizados por ciclos de vida

Según **ciclos de vida**, los que más se hospitalizan fueron los jóvenes 17 662 hospitalizados que representa un (32.5%) del total, adultos 17306 (31.8%), adulto mayor 8920 (16.4%), luego niño 8166 (15%) y adolescente 2350 (4.3%).

Cuadro N°13

Hospitalizados por Ciclo de Vida - 2018

Etapa de Vida	Total de Hospitalizados	Porcentaje
Niño	8166	15.0%
Adolescente	2350	4.3%
Joven	17662	32.5%
Adulto	17306	31.8%
Adulto Mayor	8920	16.4%
<b>Total</b>	<b>54 404</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Análisis de la Situación de Salud Región Callao – 2018

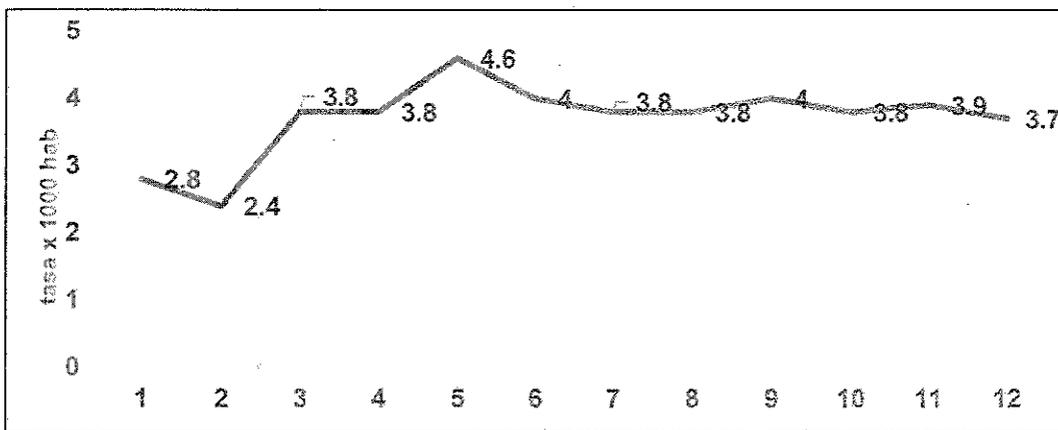
#### 4.6.10. Tasa de Mortalidad General x 1000 hab. Región Callao 2005-2018

Se conoce como tasa de mortalidad al índice creado para reflejar la cantidad de defunciones por cada mil ciudadanos de una determinada comunidad en un periodo de tiempo concreto (por lo general, doce meses).

Para el año 2018, la Oficina de Estadística de la DIRESA Callao registra en la Región Callao 3 897 defunciones representando una TBM de 3.7 por 1000 habitantes, esta tasa en el Callao es inferior a la cifra nacional al igual que en el Perú fue de 6.0 por 1000 habitantes y en Lima 5.2 por 1000 habitantes en los últimos años.

#### Cuadro N° 14

Tasa de Mortalidad por 1000 hab. Región Callao 2005-2018

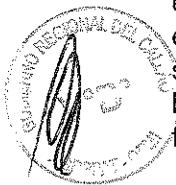


Fuente: Análisis de la Situación de Salud Región Callao – 2018

#### 4.6.11 Primeras Causas de Mortalidad General 2018

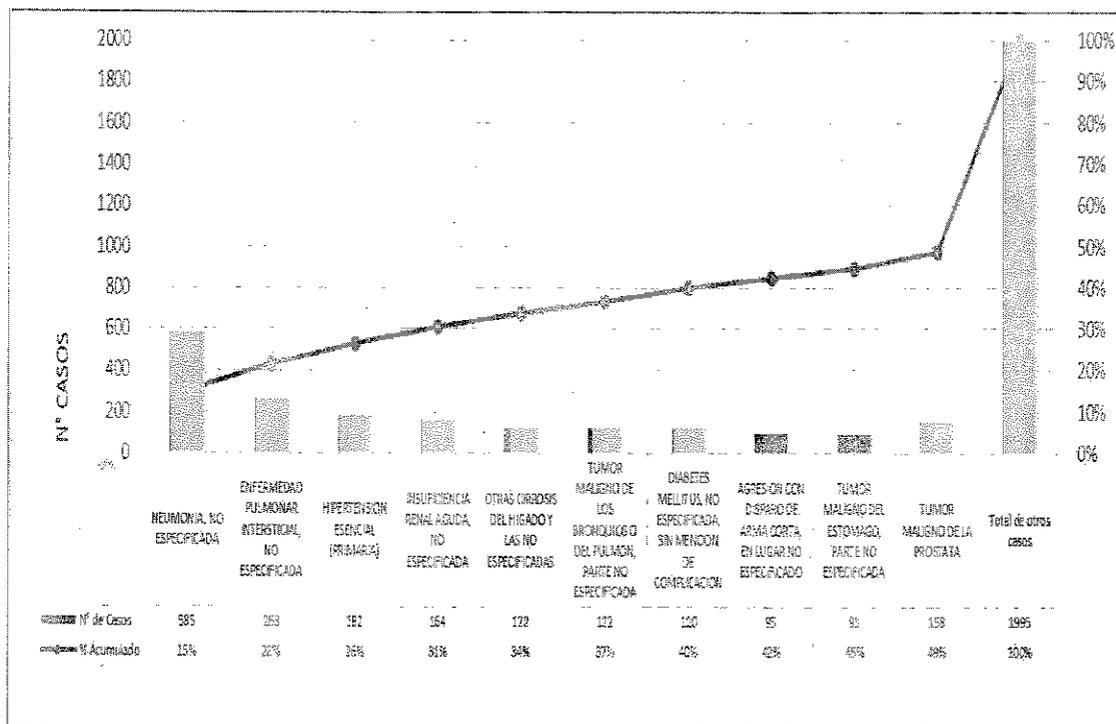
La estructura de la mortalidad del año 2018 de la Región Callao es de transición epidemiológica al igual que los últimos años, encontramos entre las primeras 10 causas de fallecimiento enfermedades transmisibles y no transmisibles. Las Neumonías constituyen la primera causa de muerte con 15% (585 casos), en segundo lugar se encuentra la enfermedad pulmonar intersticial, no especificada con 7% (263 casos), sigue la hipertensión esencial con 5% (182 casos), insuficiencia renal aguda no especificada con 4% (164 casos), siguiéndole la cirrosis del hígado y las no especificadas con 3%, tumor maligno de los bronquios o pulmón 3%, diabetes mellitus 3%, agresión con disparo de arma corta 2%, tumor maligno del estómago 3% y tumor maligno de la próstata con 4%.

En la región Callao en los distritos, la principal causa de muerte es Neumonía y en casi todas las edades esta enfermedad se presenta, en el Callao el clima frío, el consumo de tabaco, presencia de fabricas, etc. conlleva a que las personas se contaguen de esta enfermedad y no tengan un probable adecuado estilo de vida.



Cuadro N° 15

Primeras causas de mortalidad – Región Callao 2018



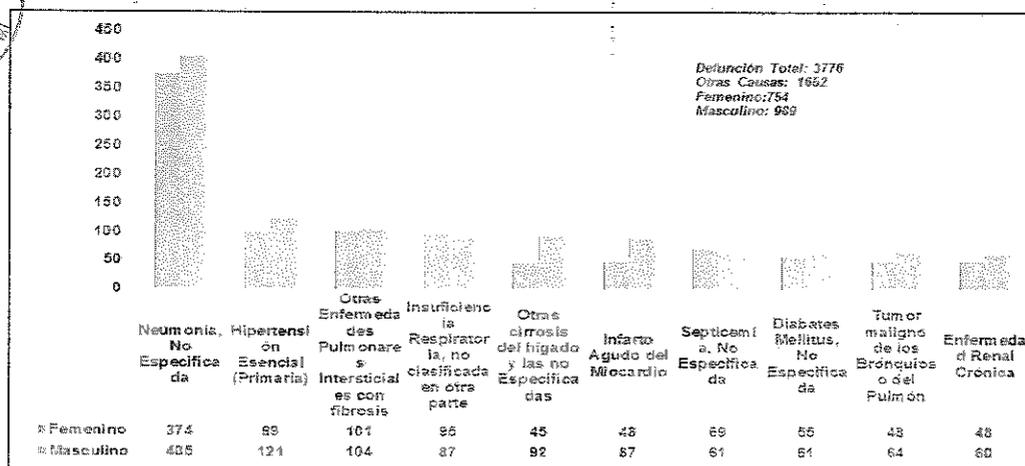
Fuente: Análisis de la Situación de Salud Región Callao - 2018

4.6.12 Primeras Causas de Mortalidad por sexo, Región Callao 2018

En relación al sexo 54 % de fallecidos en la Región Callao en el año 2018 son varones, esta predominancia se manifiesta en casi todos los distritos a diferencia del 2015 que si fueron en todos los distritos.

Cuadro N° 16

Primeras Causas de mortalidad por sexo – Región Callao 2018



Fuente: Análisis de la Situación de Salud Región Callao - 2018

#### 4.6.13 COVID EN LA PC DEL CALLAO

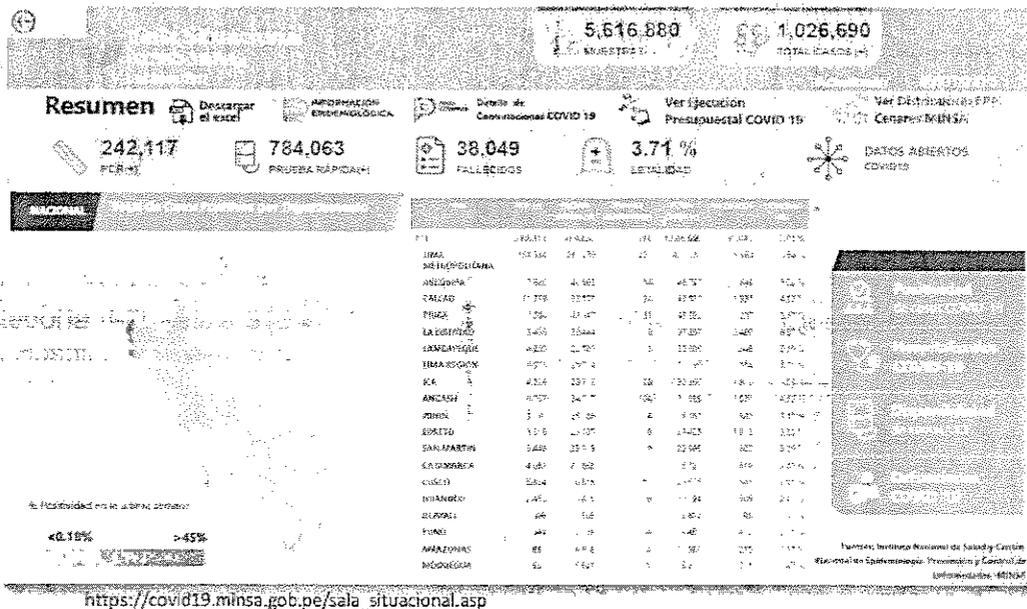
La Organización Mundial de la Salud (OMS) en Dic.2020 fue informada por las autoridades sanitarias de China, de la presencia de 27 casos de neumonía de etiología desconocida que afectaba a personas vinculadas con un mercado de productos marinos y de venta de animales en la ciudad de Wuhan- Hubei, China.

En el Perú el 06.MAR. se anunció el primer caso confirmado, correspondiente a un paciente varón de 25 años con infección respiratoria aguda leve con Antecedentes de viaje a diferentes países de Europa (Madrid, España, Francia, Republica Checa), por lo que el 11.MAR.2020, se declara en Estado de Emergencia Sanitaria en todo Territorio Nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control COVID-19 con el Decreto Supremo N° 008-2020-SA que declara en Emergencia Sanitaria a Nivel Nacional.

Se suceden una serie de normas entre ellos el Decreto Supremo 044-2020-PCM, que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19 y Decreto de Urgencia N° 025-2020, dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID19 en el territorio nacional, siendo necesario fortalecer las Unidades Productoras de Servicios de Cuidados Críticos y Hospitalización

#### Situación COVID 19 Región Callao

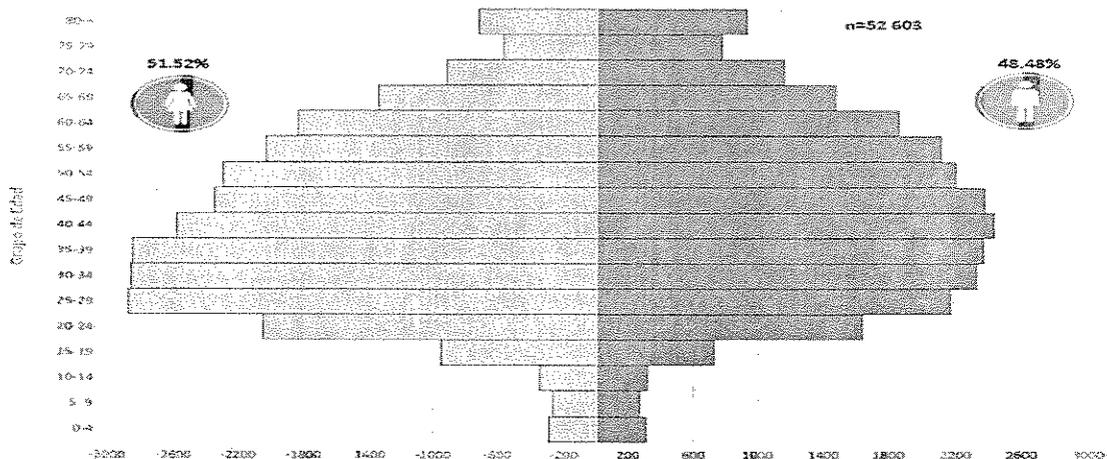
La situación del COVID a nivel nacional al 06.ENE.2021, es como se presenta en el cuadro siguiente, ocupando el tercer lugar de casos positivos a nivel del país.



La situación del COVID en el Callao a 09.ENE del 2021 se presenta en la pirámide que sigue, en la que se aprecia una incidencia mayor en hombres (51.52%), mientras que en las mujeres es de 48.48%, asimismo la incidencia de la enfermedad se presenta en la población comprendida entre los 25 y 39 años.

**Cuadro N° 17**

**Pirámide Poblacional de casos confirmados de COVID-19 que residen en la Región Callao, notificados por EESS de la DIRESA Callao y otras DIRIS/DIRESA. Año 2020**

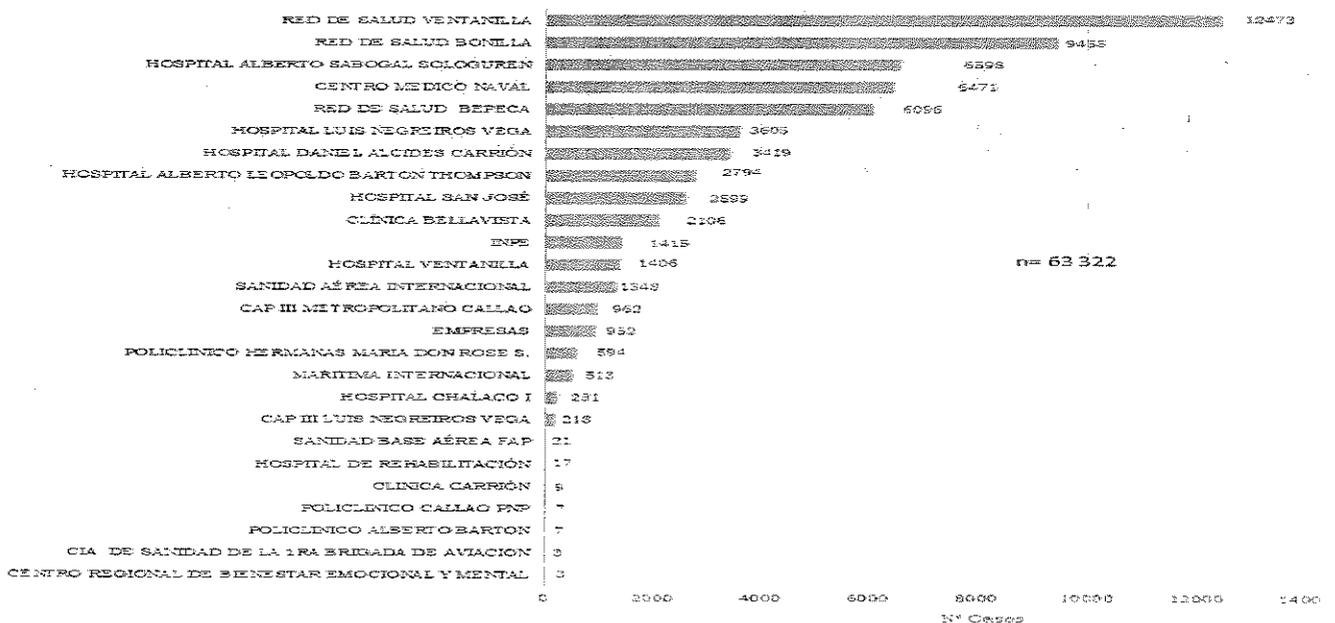


\*Al 9 de enero del 2021

Fuente: Notiweb – Vigilancia de Coronavirus COVID-19  
DIRESA-Callao

**Cuadro N° 18**

**Casos confirmados por COVID-19, notificados por EE.SS de la Región Callao, año 2020**



\*Al 9 de enero del 2021

**Cuadro N° 19**

**Casos confirmados de COVID-19 por Distritos y notificados por EESS de otras DIRIS/DIRESA y Región Callao 2020**

DISTRITOS	N° CONFIRMADOS	% CONFIRMADOS	TIA X 1000 HAB.
BELLAVISTA	3482	6.62%	41.75
CALLAO**	28592	54.35%	62.48
LA PERLA	1552	2.95%	22.79
LA PUNTA	165	0.31%	40.30
VENTANILLA	14784	28.10%	36.46
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	2108	4.01%	45.28
MI PERÚ	1920	3.65%	29.75
<b>Total</b>	<b>52 603</b>	<b>100.00</b>	<b>46.56</b>

\*Al 9 de enero del 2021

Fuente: NOTI – COVID-19  
DIRESA

**Cuadro N° 20**

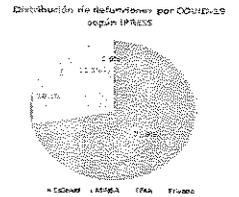
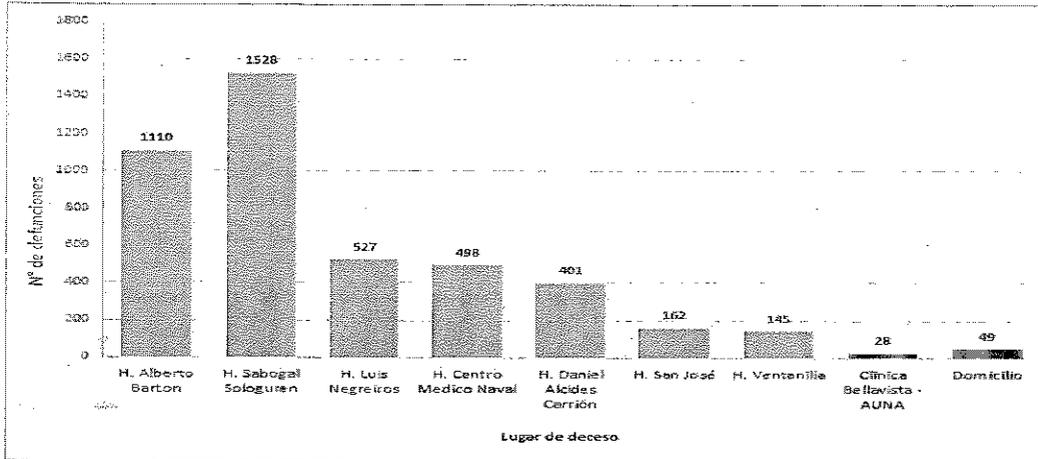
**Tasa de Letalidad por COVID-19 en casos atendidos en EE. SS**

N° Fallecidos confirmados	N° casos COVID-19 confirmados	Tasa de Letalidad x 100
4 448	63 322	7.02%

\*Al 9 de enero del 2021  
Fuente: NOTI – COVID-19-DIRESA

**Cuadro N° 21**

**Defunciones en casos confirmados de COVID-19 Según lugar de deceso**



Al 9 de enero del 2021  
Fuente: Vigilancia de Coronavirus COVID-19 y Hospitales de la Región Callao

**PRINCIPALES PRIORIDADES SANITARIAS REGIONALES**

La DIRESA – Callao realizó la Priorización de Problemas Sanitarios distritales llegando a consensuar las diez primeras prioridades sanitarias regionales, que se encuentra en el Análisis de la Situación de Salud- ASIS – Callao, las cuales se detallan:

**PROBLEMAS CON IMPACTO SANITARIO**

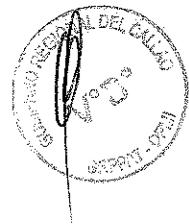
1. Incidencia de Casos Importados de Sarampión.
2. Prevalencia de la Morbimortalidad de Tuberculosis.
3. Infecciones Respiratorias Agudas y Crónicas en todos los grupos de edad.
4. Incremento del Riesgo de Dengue.
5. Incremento de Enfermedades de la Cavidad Oral.
6. Incremento de Enfermedades Oncológicas
7. Deficiencias Nutricionales en niños menores de 5 años.
8. Contaminación Ambiental - Persistencia de Plomo.
9. Embarazo en Adolescente.
10. Trastornos Mentales y del comportamiento.
11. Incremento de Casos Infeccionados por VIH.

**4. Sustento de los Indicadores de Brecha: Salud**

**INDICADOR 1**

**Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada**

El MINSA vienen impulsando el modelo de atención Integral de Salud para la población.



Este modelo pretende solucionar las necesidades de atención de salud de la población, se basa en principios de integralidad, universalidad en el acceso, equidad, calidad, eficiencia, respeto a los derechos de las personas, descentralización, participación y promoción de la ciudadanía.

El principio de Integralidad tiene varias dimensiones, siendo una de las más importantes la continuidad de la Atención, que esta referida a la interrelación administrativa-asistencial, que debe existir, entre establecimientos de salud de diferente capacidad resolutive, para procurar la atención de una persona sin límites, hasta resolver el problema de salud.

En este marco la Organización de los servicios de salud responde al enfoque de atención primaria de la Salud y que hace énfasis en un sistema de salud cuya puerta de entrada es el primer nivel de atención, con una oferta de gran tamaño y de baja complejidad para la atención de los problemas de salud de una población.

En esta organización (Red de Servicios de Salud) participan EE. SS de diferentes niveles de atención y de distinta capacidad resolutive articulados funcionalmente, cuya complementariedad de servicios asegura el uso eficiente de los recursos y las prestaciones prioritarias de salud. Se considera a los EE.SS. del primer nivel de atención porque deberían responder al 75% de la demanda de atención de salud de la población. Por lo tanto, dichos establecimientos de salud deben contar con infraestructura y equipamiento de acuerdo a los estándares sectoriales establecidos.

Para el primer nivel de atención, en el ámbito del área de influencia del Callao existen 48 EE.SS. en el que se incluyen 02 centros de salud de la Sanidad Marítima Internacional y la Sanidad Aérea Internacional y 46 EE.SS. con población asignada distribuidos de acuerdo al Nivel Resolutive en: 35 EE. SS del nivel I-2, 4 EE.SS. del nivel I-3 y 7 del nivel I-4. <sup>2</sup> La población asignada a los 46 EE.SS. es de 1'067,815 personas al año 2019<sup>3</sup>.

Los EE.SS. pre citados están organizadas en 3 redes de salud, 16 Microrredes y 7 cabeceras de Red. Estos EE.SS. tienen como nivel de referencia mayor a los 4 hospitales: Hospital de Ventanilla II-1, el Hospital San José II-2, el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (Nivel III-1) y el Hospital de Rehabilitación (sin categoría), ubicados en la Provincia Constitucional del Callao. Toda esta organización constituye la Red de Servicios de Salud de la Provincia Constitucional del Callao.

Las redes de salud no se encuentran articuladas en un 100%, debido a que no se cumplen con los criterios de articulación (Oferta Móvil o Flexible, Referencia y Contrarreferencia, Telemedicina, Servicios Médicos de Apoyo y/o Gestión y Tratamiento de Residuos Sólidos).

En el cuadro N° 22 se presenta los EE.SS. con la categoría a la cual pertenecen, población asignada, agrupados en redes y microrredes.

<sup>2</sup> Norma Técnica de Salud N° 021-MINSA/DGSP-V.03 Categorías de Establecimientos del Sector Salud

<sup>3</sup> DIRESA - Callao

**Cuadro 22**  
**Relación de Redes, Microredes y Establecimientos de Salud con Población Asignada (2020)**

RedSalud	MicroRedes	CentroSalud	Codigo Renaes	Categoria	Horario Atencior	Poblacion Asignada 2020	Estado de Saneamiento	
DIR. RED DE SALUD BONILLA LA PUNTA Población = 267275	MICRORED JOSE OLAYA	P.S. JOSE OLAYA	6229	I-2	12 Horas	18737	AFECTADO EN USO	
		P.S. SANTA ROSA	6234	I-2	12 Horas	9564	NO SANEADO	
		P.S. MIGUEL GRAU	6235	I-2	6 Horas	4393	NO SANEADO	
	MICRORED SANTA FÉ	C.S. SANTA FE	6223	I-2	AEROPUERT	19488	AFECTADO EN USO	
		P.S. JOSE BOTERIN	6224	I-2	6 Horas	12956	NO SANEADO	
		P.S. CALLAO	6222	I-2	12 Horas	26011	SANEADO	
	MICRORED BONILLA	C.S. ALBERTO BARTON	6221	I-3	12 Horas	32854	AFECTADO EN USO	
		C.S. MANUEL BONILLA	6220	I-2	12 Horas	36248	AFECTADO EN USO	
		P.S. PUERTO NUEVO	6226	I-2	6 Horas	8068	AFECTADO EN USO	
		P.S. SAN JUAN BOSCO	6225	I-2	6 Horas	23427	USO	
		P.S. LA PUNTA	6227	I-2	6 Horas	8602	SANEADO	
	MICRORED N.GAMBETTA	C.S. NESTOR GAMBETTA	6228	I-4	24 Horas	23336	SANEADO AFECTADO EN USO	
		P.S. RAMON CASTILLA	6231	I-2	6 Horas	11417	AFECTADO EN USO	
	MICRORED ACAPULCO	C.S. ACAPULCO	6230	I-4	24 Horas	24473	USO	
C.S. JUAN PABLO II		6233	I-2	12 Horas	7701	SANEADO		
CRAE		20823	I-2	6 Horas	0	SANEADO		
DIRECCION DE SALUD BEPECA Población = 378365	MICRORED FAUCETT	P.S. PALMERAS DE OQUENDO	6768	I-2	6 Horas	16310	INSCRIPCIÓN REGISTRAL	
		P.S. FAUCETT	6243	I-2	12 Horas	20386	NO SANEADO	
		P.S. 200 MILLAS	6244	I-2	12 Horas	11735	NO SANEADO	
	MICRORED SESQUICENTENARIO	P.S. EL ALAMO	6246	I-2	12 Horas	22654	AFECTADO EN USO	
		P.S. BOCANEGRA	6245	I-2	12 Horas	20389	USO	
		P.S. PREVI	6240	I-2	12 Horas	14459	SANEADO	
		C.S. SESQUICENTENARIO	6239	I-3	12 Horas	46493	NO SANEADO	
	MICRORED AEROPUERTO	P.S. PLAYA RIMAC	6242	I-2	6 Horas	6893	NO SANEADO	
		P.S. POLIGONO IV	6248	I-2	6 Horas	13281	SANEADO	
		P.S. AEROPUERTO	6241	I-2	6 Horas	7706	USO	
	MICRORED BELLAVISTA	C.S. VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS	6253	I-2	12 Horas	16096	NO SANEADO	
		C.S. CARMEN DE LA LEGUA	6252	I-3	6 Horas	30459	USO	
		C.S. BELLAVISTA	6249	I-4	24 Horas	83401	Notarial	
		C.S. ALTA MAR	6250	I-3	12 Horas	39540	SANEADO	
		P.S. LA PERLA	6251	I-2	12 Horas	28563	SANEADO	
	DIR. RED DE SALUD VENTANILLA Población = 484214	MICRORED PACHACUTEC	C.S.M.I PACHACUTEC PERU- COREA	7314	I-4	24 Horas	49238	SANEADO AFECTADO EN USO
			P.S. BAHIA BLANCA	6264	I-2	12 Horas	19698	SANEADO
C.S. 3 DE FEBRERO			6266	I-2	12 Horas	30952	SANEADO	
P.S. CIUDAD PACHACUTEC			6267	I-2	12 Horas	14480	SANEADO	
P.S. SANTA ROSA DE PACHACUTEC			6263	I-2	12 Horas	27336	USO	
MICRORED MARQUEZ		C.S. MARQUEZ	6238	I-4	24 Horas	14142	USO	
		P.S. VENTANILLA ESTE	6259	I-2	6 Horas	9228	NO SANEADO	
MICRORED ANGAMOS		P.S. VENTANILLA BAJA	6258	I-2	6 Horas	7444	SANEADO	
		P.S. VENTANILLA ALTA	6255	I-2	12 Horas	38895	SANEADO	
		C.S. DEFENSORES DE LA PATRIA	6268	I-2	12 Horas	51876	SANEADO	
		P.S. HIJOS DE MIGUEL GRAU	6262	I-2	12 Horas	35193	USO	
		P.S. ANGAMOS	6257	I-2	24 Horas	62985	USO	
MICRORED VILLA LOS REYES		P.S. MI PERU	6260	I-2	12 Horas	64540	SANEADO	
		P.S. LUIS FELIPE DE LAS CASAS	6261	I-2	12 Horas	23009	SANEADO	
C.S. VILLA LOS REYES	6256	I-4	12 Horas	35198	SANEADO			
SANIDADES INTERNACIONALES	SANIDADES INTERNACIONALES	C.S. SANIDAD MARITIMA.	6668	I-2	24 Horas	0	SESION EN USO	

Fuente: DIRESA - Callao

Entre los años 2013 -2016, se han intervenido mediante proyectos de inversión (cuyos componentes son infraestructura y equipamiento) en 07 EE. SS: Néstor Gambetta, Márquez, Ciudad Pachacútec, Acapulco, Sesquicentenario, Bellavista y Bahía Blanca; y en el año 2018 se intervinieron los C.S. Mi Perú, C.S. La Perla Y C.S. Materno Infantil Perú Corea.

En consecuencia, existen 10 EE.SS. que cuentan con infraestructura y equipamiento con 7 años de antigüedad que se encuentran con recursos físicos adecuados y que fueron construidos de acuerdo con la normatividad existente.

### Cuadro N° 23

#### Establecimientos de Salud que cuentan con infraestructura y equipamiento adecuados

Inversiones realizadas en los EE.SS.

DES_P1. NOMBRE DEL EESS	DES_P2. CÓDIGO RENAES	DES_P3. CATEGORÍA ACTUAL	DES_P4. GOBIERNO REGIONAL	DES_P5. PROVINCIA	DES_P6. DISTRITO	DES_P7. RED	DES_P8. MICRORED	TUVO INTERVENCIÓN EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS	AÑO FINALIZÓ LA INVERSIÓN	DES_P16. EL MATERIAL PREDOMINANTE DEL EESS ES (RESPUESTA ÚNICA):	DES_P17. EL EESS EN RELACIÓN AL SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL DEL TERRENO SE ENCUENTRA (RESPUESTA ÚNICA):
SESQUICENTENARIO	6239	I-3	CALLAO	CALLAO	CALLAO	BEPECA	SESQUICENTENARIO	SI	2014	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
NESTOR GAMBETTA	6228	I-4	CALLAO	CALLAO	CALLAO	BONILLA - LA PUNTA	NESTOR GAMBETTA	SI	2013	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
MI PERÚ	6260	I-2	CALLAO	CALLAO	MI PERÚ	VENTANILLA	VILLA LOS REYES	SI	2018	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
MÁRQUEZ	6238	I-4	CALLAO	CALLAO	CALLAO	VENTANILLA	MARQUEZ	SI	2013	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
LA PERLA	6251	I-2	CALLAO	CALLAO	LA PERLA	BEPECA	BELLAVISTA	SI	2018	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
CIUDAD PACHACUTEK	6267	I-2	CALLAO	CALLAO	VENTANILLA	VENTANILLA	PACHACUTEK	SI	2013	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
BAHIA BLANCA	6264	I-2	CALLAO	CALLAO	VENTANILLA	VENTANILLA	PACHACUTEK	SI	2014	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
ACAPULCO	6230	I-4	CALLAO	CALLAO	CALLAO	BONILLA - LA PUNTA	ACAPULCO	SI	2013	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
BELLAVISTA PERÚ COREA	6249	I-4	CALLAO	CALLAO	BELLAVISTA	BEPECA	BELLAVISTA	SI	2016	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
MATERNO INFANTIL PACHACUTEK PERÚ COREA	7314	I-4	CALLAO	CALLAO	VENTANILLA	VENTANILLA	PACHACUTEK	SI	2018	NOBLE	CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL

Fuente: DIRESA

La población asignada a los 46 EE.SS. es de 1'129,854 personas al año 2020, al existir 10 EE.SS, con infraestructura y equipamiento en condiciones adecuadas se estaría atendiendo a 368 364 personas con recursos físicos adecuados. Esta población atendida significa un 33% del total de la Población asignada en el año 2020 y el 22% de los establecimientos de salud estarían con recursos físicos adecuados para atender los problemas de salud.

### INDICADOR 2

#### Porcentaje de nuevos establecimientos de salud requeridos del primer nivel de atención por implementar.

Este indicador determina el déficit de cobertura en el primer nivel de atención para cubrir las necesidades de salud de la población de la Provincia Constitucional del Callao. Estos E.S desarrollan actividades de promoción de salud, prevención de los riesgos y daños, atención recuperativa y de rehabilitación en el contexto de la persona, familia y comunidad.

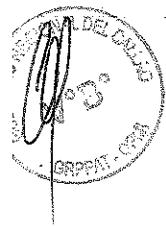
Asimismo, la finalidad de este indicador es medir la proporción de nuevos establecimientos de salud que antes no existían en los diferentes distritos. Para este fin el MINSA tiene como



supuesto para determinar la cantidad óptima de nuevos ES en el primer nivel de atención, considerando dos tipos de establecimientos: los de 12 horas y los de 24 horas, independientemente de la categoría que estos tengan.

En el marco de la Ley 30885, Ley que establece la conformación y el funcionamiento de las Redes Integradas de Salud RIS y su Reglamento, se tiene una nueva configuración respecto a las prestaciones de los ES del primer nivel de atención, considerando dos tipos de establecimientos: los de 12 horas (categoría 1-2 y 1-3) y los de 24 horas (categoría 1-4). Un ES-12horas corresponde a un tamaño poblacional de 10,000 habitantes y un ES-24 corresponde a un tamaño poblacional de 30,000 habitantes.

La Provincia Constitucional del Callao, cuenta con 3 Redes (Red de Bonilla, Red Bepeca, Red de Ventanilla); 14 Microrredes, con 14 cabeceras de microRed, teniendo 46 E.S. y 02 E.S que corresponden a la Sanidad Internacional (marítima y aérea) se presenta en el cuadro 19, distribuido por distrito, población asignada y por horarios de atención de 6 horas, 12 horas y 24 horas.



**Cuadro 24**

**E.S de Salud que atienden 12 Horas, 24 Horas, por RED, Microred, distritos, Nivel Resolutivo**

RED DE SALUD	MICRO RED	DISTRITO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD	NIVEL RESOLUTIVO	HORAS DE ATENCION	POBLACION P.C.CALLAO	POBLACION ATENDIDA POR E.S-12 Y E.S- 24H		DIFERENCIA POR ATENDER	
							N°	%	N°	%
DIR. RED DE SALUD BEPECA	MICRORED AEROPUERTO	Callao	P.S. AEROPUERTO	I-2	12 horas	457629	250000	54.6	207629	45.4
			P.S. PLAYA RIMAC	I-2	6 Horas					
			P.S. POLIGONO IV	I-2	6 Horas					
	MICRORED FAUCETT		P.S. 200 MILLAS	I-2	12 Horas					
			P.S. FAUCETT	I-2	12 Horas					
			P.S. PALMERAS DE OQUENDO	I-2	12 Horas					
	MICRORED SESQUICENTENARIO		C.S. SESQUICENTENARIO	I-3	12 Horas					
			P.S. BOCANEGRA	I-2	12 Horas					
			P.S. EL ALAMO	I-2	12 Horas					
			P.S. PREVI	I-2	12 Horas					
			C.S. ACAPULCO	I-4	24 Horas					
			C.S. JUAN PABLO II	I-2	12 Horas					
DIR. RED DE SALUD BONILLA-LA PUNTA	MICRORED ACAPULCO	CRAE	I-2	12 Horas						
		C.S. ALBERTO BARTON	I-3	12 Horas						
		C.S. MANUEL BONILLA	I-2	12 Horas						
	MICRORED BONILLA	P.S. PUERTO NUEVO	I-2	6 Horas						
		P.S. SAN JUAN BOSCO	I-2	6 Horas						
		P.S. JOSE OLAYA	I-2	12 Horas						
	MICRORED JOSE OLAYA	P.S. MIGUEL GRAU	I-2	6 Horas						
		P.S. SANTA ROSA	I-2	12 Horas						
		C.S. NESTOR GAMBETTA	I-4	24 Horas						
	MICRORED N.GAMBETTA	P.S. RAMON CASTILLA	I-2	6 Horas						
		C.S. SANTA FE	I-2	12 Horas						
		P.S. CALLAO	I-2	12 Horas						
MICRORED SANTA FÉ	P.S. JOSE BOTERIN	I-2	6 Horas							
	C.S. MARQUEZ	I-4	24 Horas							
	DIR. RED DE SALUD VENTANILLA	MICRORED MARQUEZ								
DIR. RED DE SALUD BEPECA	MICRORED BELLAVISTA	Bellavista	C.S. BELLAVISTA	I-4	24 Horas	83,401	30000	36.0	53,401	64
DIR. RED DE SALUD BEPECA	MICRORED BELLAVISTA	Carmen de la Legua	C.S. CARMEN DE LA LEGUA	I-3	12 Horas	46555	20000	43.0	26555	57.0
			C.S. VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS	I-2	12 Horas					
DIR. RED DE SALUD BEPECA	MICRORED BELLAVISTA	La Perla	C.S. ALTA MAR	I-2	12 Horas	68103	20000	29.4	48103	70.6
			P.S. LA PERLA	I-2	12 Horas					
DIR. RED DE SALUD BONILLA-LA PUNTA	MICRORED BONILLA	La Punta	P.S. LA PUNTA	I-2	6 Horas	4084	0	0	4094	100
DIR. RED DE SALUD VENTANILLA	MICRORED VILLA LOS REYES	Mi Perú	P.S. MI PERU	I-2	12 Horas	64540	10000	15.5	54540	84.5
DIR. RED DE SALUD VENTANILLA	MICRORED ANGAMOS	Ventanilla	C.S. DEFENSORES DE LA PATRIA	I-2	12 Horas	405532	150000	37.0	255532	63.0
			P.S. ANGAMOS	I-2	12 Horas					
			P.S. HIJOS DE MIGUEL GRAU	I-2	12 Horas					
	MICRORED MARQUEZ		P.S. VENTANILLA ALTA	I-2	12 Horas					
			P.S. VENTANILLA BAJA	I-2	6 Horas					
			P.S. VENTANILLA ESTE	I-2	6 Horas					
	MICRORED PACHACUTEC		C.S. 3 DE FEBRERO	I-2	12 Horas					
			COREA	I-4	24 Horas					
			P.S. BAHIA BLANCA	I-2	12 Horas					
			P.S. CIUDAD PACHACUTEC	I-2	12 Horas					
			PACHACUTEC	I-2	12 Horas					
			C.S. VILLA LOS REYES	I-4	24 Horas					
MICRORED VILLA LOS REYES	P.S. LUIS FELIPE DE LAS CASAS	I-2	12 Horas							
	C.S. SANIDAD MARITIMA	I-2	24 Horas							
	C.S. SANIDAD AEREA	I-2	24 Horas							
INTERNACIONALES	INTERNACIONALES	Callao								
<b>TOTAL</b>						<b>1129854</b>	<b>480000</b>	<b>42.5</b>	<b>649854</b>	<b>57.5</b>

Fuente: Diresa- Callao  
Elaboración propia

Teniendo en cuenta el tamaño de la población, es decir que los Establecimientos de Salud de 12 horas y 24 horas, atienden a 10 mil personas y a 30 mil personas respectivamente; a nivel de la Provincia Constitucional del Callao atiende al 42.5% del total de la población y a nivel distrital atienden: en el Callao al 54% del total de la población distrital, Bellavista al 36%, Carmen de la Legua al 43%, La Perla al 29.4%, La Punta 0%, Mi Perú al 15.5% y en Ventanilla al 37.%; que representa a un 42.5% de la población total.

A continuación, se presenta el cuadro resumen de la población, el número de E.S. que atienden 6 horas, 12 horas y 24 horas nivel de la Región Callao.

En consecuencia de los 46 E.S. el 13% (06 E.S) atiende 24 horas, 65% (30 E.S.) atiende 12 horas y el 22% (10 E.S.) atiende 6 horas, para el cálculo de estas cifras de atención no se ha tomado en cuenta los E.S. que atienden 06 horas.

**Cuadro N° 25**

**Distribución de los EE.SS. por Distrito y Horario de atención.**

Distrito	POBLACION 2020 (HAB)	N° de E.S.	E.S. 6 HORAS	E.S. 12 HORAS	E.S. 24 HORAS
CALLAO	457,629	26	7	16	3
BELLAVISTA	83,401	1			1
CARMEN DE LA LEGUA	46,555	2		2	
LA PERLA	68,103	2		2	
LA PUNTA	4,094	1	1		
VENTANILLA	405,532	13	2	9	2
MI PERU 1/	64,540	1		1	
<b>TOTAL</b>	<b>1,129,854</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>6</b>

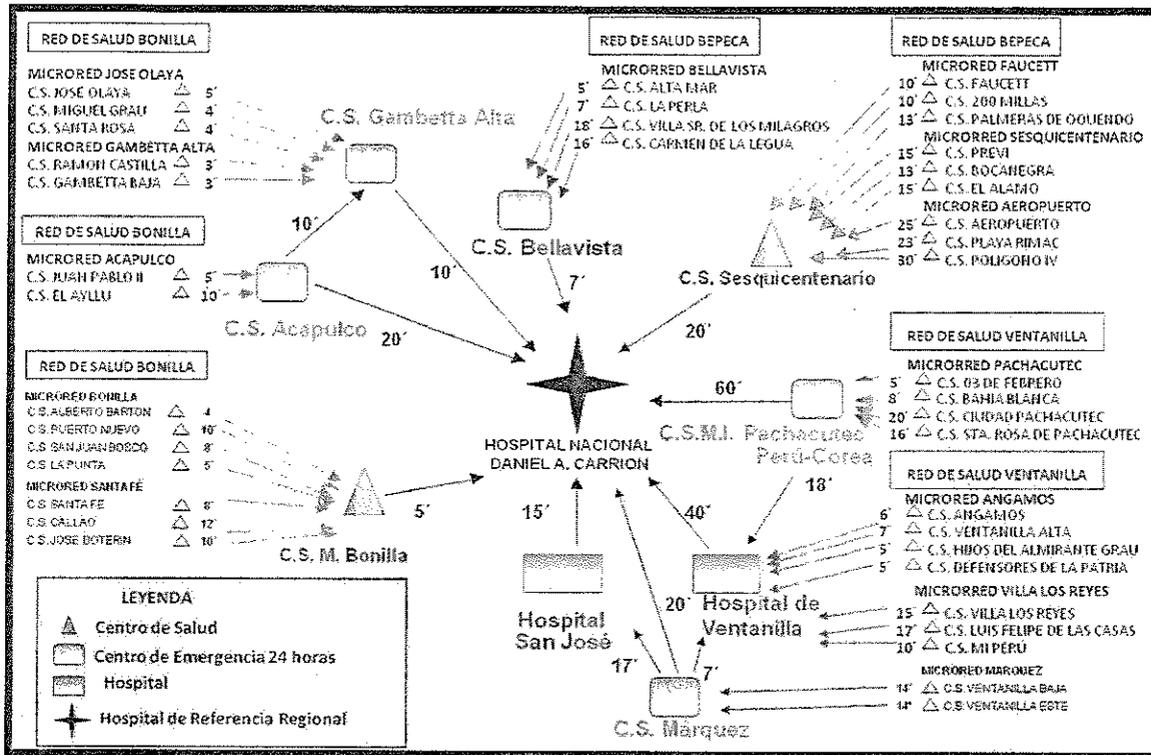
SANIDAD INTERNACIONAL	2	2
-----------------------	---	---

Fuente: DIRESA  
Elaboración propia.

Por otro lado, es conveniente indicar que la población usuaria de los servicios de salud en la Provincia Constitucional del Callao tiene facilidad para obtener asistencia sanitaria, por haber una accesibilidad física ya que los recorridos dentro del territorio son aceptables, tanto para los usuarios como para el traslado de los trabajadores de los EE.SS.

La distancia entre los establecimientos de salud del primer nivel de atención, hacia las cabeceras de Red y estos a su vez a los Hospitales del nivel II-1, II-2 y III-1, están interconectados por vías de comunicación y el tiempo de traslado no significa mayor a 1 hora entre el lugar más distante (Centro de Salud Pachacútec Perú-Corea que es cabecera de Red) hasta el Hospital Daniel Alcides Carrión de mayor nivel Resolutivo en el Callao), con movilidad.

A continuación, se muestra la distancia/tiempo, entre los EE. SS y la cabecera de Red, entre las cabeceras de red y estos a su vez con los Hospitales de mayor nivel resolutivo.



FUENTE: DIRESA

En este sistema le falta que funcione adecuadamente el sistema de Referencia y Contrarreferencia (RCR), que es el conjunto ordenado de procedimientos asistenciales y administrativos, a través del cual se asegura la continuidad de la atención de las necesidades de salud de la población, con la debida oportunidad, eficacia y eficiencia, transfiriéndola de la comunidad o establecimiento de salud de menor capacidad a otro de mayor capacidad resolutive.

Tomando en cuenta los supuestos para el cálculo de las brechas, teniendo en cuenta el tamaño poblacional y la distancia entre los establecimientos de salud del primer nivel de atención, hacia las cabeceras de Red y estos a su vez a los Hospitales del nivel II-1, II-2 y III-1, se llega a una conclusión preliminar cuyas cifras se muestra a continuación:

CUADRO N° 26

Distrito	POBLACION 2020 (HAB)	N° de E.S.	E.S. 6 HORAS	E.S. 12 HORAS	E.S. 24 HORAS	POBLACION ATENDIDA	POBLACION POR ATENDER	PLANTEAMIENTO TEORICO PARA SOLUCIONAR
CALLAO	457,629	26	7	16	3	250000	207,629	3 E.S de 6-Horas Pasarian 12 horas
BELLAVISTA	83,401	1			1	30000	53,401	
CARMEN DE LA LEGUA	46,555	2		2		20000	26,555	02 E.S de 12 horas a 24 horas
LA PERLA	68,103	2		2		20000	48,103	02 E.S de 12 horas a 24 horas
LA PUNTA	4,094	1	1				4,094	01 E.S de 06 horas pasaria a 12 horas
VENTANILLA	405,532	13	2	9	2	150000	255,532	02 E.S. de . A 06 horas pasarian a 24 horas y los 07 E.S de 12 horas a 24 horas
MI PERU I/	64,540	1		1		10000	54,540	01 de 12 horas a 24 horas
<b>TOTAL</b>	<b>1,129,854</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>480000</b>	<b>649854</b>	

SANIDAD INTERNACIONAL 2



Es una propuesta preliminar, ya que es necesario una visita in situ de los 46 E.S. a fin de verificar, las condiciones de los E.S, áreas, personal, etc.

### INDICADOR 3

#### **Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada.**

Para que un hospital sea considerado con capacidad instalada adecuada, debe tener una intervención integral, es decir incluir componentes de infraestructura y equipamiento como mínimo para labor asistencial en UPSS prioritarias (especialidades en consulta externa, emergencia, hospitalización, cuidados intensivos, centro obstétrico, centro quirúrgico, diagnóstico por imágenes, centro de hemoterapia, patología clínica, etc.)

Los 04 hospitales existentes en la Región Callao son: Hospital de Ventanilla nivel II-1, Hospital San José II-2, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión III-1 y el Hospital de Rehabilitación del Callao.

La situación de estos hospitales tanto el equipamiento como la infraestructura no son adecuados tal como se detalla a continuación.

#### **Hospital De Ventanilla II-1**

La infraestructura actual de este establecimiento de salud, obedece al proyecto a nivel de Factibilidad: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE UN HOSPITAL PARA EL DISTRITO DE VENTANILLA Y SU AREA DE INFLUENCIA, con código SNIP N° 1365, declarado viable en FEB.2003 por la Dirección General de Programación Multianual del Ministerio de Economía y Finanzas, ejecutada por el GORE – Callao, habiendo culminado el año 2007.

Cabe resaltar que la concepción del proyecto del Hospital de Ventanilla fue para un EE. SS. De nivel resolutivo I-4, debido a que aún no estaba vigente la Norma Técnica N° 110 – MINSA/DGIEM-V.01 “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención, por lo que hace que este hospital requiera una mejora de sus servicios para que responda con el nivel de resolución II-1 que tiene. Es de mencionar que se ha desarrollado un proyecto a nivel de factibilidad con el código SNIP 210436, cuya condición es de inactivo y pretende sustituir y Ampliar el Hospital en la ubicación actual con un diseño de espacios actualizados y con los servicios redimensionados; adquisición de equipo biomédico, electro-mecánico, mobiliario, instrumental, insumos y materiales de acuerdo al programa médico funcional; Implementar un sistema integrado de seguridad que involucre las áreas médicas y administrativas, entre otros.

En consecuencia, este Hospital no cumple con la normativa de Salud

#### **Hospital San José II-2**

El Hospital San José, está ubicado en un terreno que no tiene saneamiento físico legal, por estar en una zona de retiro de la Av. Faucett y debajo de las conexiones de EDELNOR, cuyo material de construcción es provisional Dry wall, en un área de 5,978.83 m2, además tiene que alquilar otros locales para el funcionamiento de otros servicios, almacén, almacén de farmacia, archivo, programa de tuberculosis, etc.

La actual construcción responde a las intervenciones con proyectos que tuvo lugar el 2009, 2010 con los PIPs 25553 y 30796, donde se construyeron la UPSS de consulta externa, hospitalización, nutrición. Estos proyectos declarados viables con áreas por debajo de lo

exigido a la normativa y material provisional compuesta por tabiquería de Dry wall y estructura de acero, mientras se encuentre una solución definitiva de un terreno propio.

Asimismo, se formuló un proyecto a nivel de factibilidad con el Cód. 52532, cuya ubicación está en el terreno ubicado en el cruce de las Avenidas Elmer Faucett y Morales Duarez. Este proyecto está observado por el Ministerio de Salud debido a que el terreno donde se va a construir se encuentra cercano al Río Rímac y no está saneado.

El Hospital San José durante el 2020 ha venido haciendo gestiones para adquirir un terreno donde construir un nuevo Hospital, con la asistencia técnica del PRONIS-MINSA, teniendo una IOARR por un monto de S/52 800 000.00.

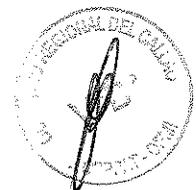
A continuación, se muestra la Brecha de Infraestructura proporcionada por el Hospital San José, en lo referente a la asistencial

**Cuadro N° 27**

BRECHA DE INFRAESTRUCTURA ASISTENCIAL				
UPSS - MINSA	M2	UPSS - HOSPITAL SAN JOSÉ	M2	BRECHA DE INFRAESTRUCTURA
CONSULTORIO EXTERNO	2,834.50	CONSULTORIO EXTERNO	1,720.05	1,114.45
EMERGENCIA	568.50	EMERGENCIA	317.45	251.05
CENTRO OBSTÉTRICO	314.00	CENTRO OBSTÉTRICO	170.52	143.48
CENTRO QUIRÚRGICO	466.50	CENTRO QUIRÚRGICO	227.92	238.58
HOSPITALIZACIÓN	787.50	HOSPITALIZACIÓN	732.39	55.11
CUIDADOS INTENSIVOS	457.00	CUIDADOS INTENSIVOS	64.57	392.43
PATOLOGÍA CLÍNICA	192.00	PATOLOGÍA CLÍNICA	49.13	142.87
ANATOMÍA PATOLÓGICA	234.00	ANATOMÍA PATOLÓGICA	78.80	155.20
DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	252.50	DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	147.27	105.23
MEDICINA DE REHABILITACIÓN	503.00	MEDICINA DE REHABILITACIÓN	197.30	305.70
CENTRO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE	354.00	CENTRO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE	30.92	323.08
UPSS FARMACIA	429.50	UPSS FARMACIA	94.58	334.92
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	144.50	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	62.74	81.76
<b>TOTAL</b>	<b>7,537.50</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3,893.65</b>	<b>3,643.85</b>

Fuente: Hospital San José

La brecha de la infraestructura administrativa es como sigue



**Cuadro N° 28**

BRECHA DE INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA				
UPS - MINSA	M2	UPSS - HOSPITAL SAN JOSÉ	M2	BRECHA DE INFRAESTRUCTURA
ADMINISTRACIÓN	368.00	ADMINISTRACIÓN	218.76	149.24
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	391.00	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	91.80	299.20
SERVICIOS GENERALES	1,164.00	SERVICIOS GENERALES	242.17	921.83
TRANSPORTES	75.00	TRANSPORTES	0.00	75.00
CASA DE FUERZA	185.00	CASA DE FUERZA	10.22	174.78
CADENA DE FRIO	151.50	CADENA DE FRIO	10.08	141.42
GASES	76.00	GASES	21.84	54.16
ALMACÉN	71.00	ALMACÉN	33.24	37.76
LAVANDERÍA	122.00	LAVANDERÍA	78.48	43.52
TALLERES DE MANTENIMIENTO	324.00	TALLERES DE MANTENIMIENTO	88.31	235.69
SALUD AMBIENTAL	159.50	SALUD AMBIENTAL	0.00	159.50
COMPLEMENTARIOS	198.50	COMPLEMENTARIOS	173.53	24.97
SALA DE USOS MÚLTIPLES	84.00	SALA DE USOS MÚLTIPLES	75.3	8.70
CASA MATERNA	114.50	CASA MATERNA	0.00	114.50
<b>TOTAL</b>	<b>3,484.00</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1,043.73</b>	<b>2,440.27</b>

**Fuente: Hospital San José**

**Equipamiento:**

De un total de 1211 equipos biomédicos que señala la NT N° 110 – MINSA/DGIEM-V.01, el Hospital San José cuenta solo con 166 equipos biomédicos, lo que significa una brecha del 86.29%

**Cuadro N° 29**

**Cuadro comparativo de equipos biomédicos**

UPSS	NTS 110	HSJ	% BRECHA
CONSULTA EXTERNA	272	38	86%
EMERGENCIA	207	25	88%
CENTRO OBSTETRICO	59	9	85%
CENTRO QUIRÚRGICO	174	12	93%
HOSPITALIZACION	209	20	90%
UNIDAD CUIDADOS INTENSIVOS	131	10	92%
HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE	22	6	73%
MEDICINA DE REHABILITACION	38	13	66%
DIAGNOSTICO POR IMAGEN	16	3	81%
ANATOMIA PATOLOGICA	21	9	57%
PATOLOGIA CLINICA	62	21	66%
<b>TOTAL</b>	<b>1211</b>	<b>166</b>	<b>86%</b>

Fuente: Hospital San José

### Brecha de equipamiento en Hospital San José

	HOSPITAL SAN JOSÉ	NORMA TÉCNICA N°110	BRECHA DE EQUIPAMIENTO	% BRECHA
Equipos Médicos	166	1211	1045	86.29

En dicho informe indican también que en la UPSS Consultorios Externos existe una brecha de 51 servicios funcionales que no tienen ambiente propio, presentando el siguiente cuadro:

Cuadro N° 30

CONSULTORIOS EXTERNOS					
UPSS	ESPECIALIDADES	HSJ	NTS	BRECHA	% BRECHA
	PROCEDIMIENTOS CONSULTA EXTERNA	0	16	-16	
MEDICINA INTERNA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	PROCEDIMIENTOS - DIALISIS PERITONEAL	0	15	-15	
INFECTOLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
MEDICINA ALTERNATIVA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	CONSULTORIO 2 (BREVETES)	0	13.5	-13.5	
NEUROLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	PROCEDIMIENTOS - ELECTROENCEFALOGRAFIA	0	13.5	-13.5	
ENDOCRINOLOGÍA	CONSULTORIO 5	0	13.5	-13.5	
CARDIOLOGÍA	ELECTROCARDIOGRAFIA	0	10	-10	
	HOLTER Y MAPA	0	13.5	-13.5	
NEUMOLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	CONSULTORIO TBC	0	15	-15	
GASTROENTEROLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPIA DIGESTIVA	0	24	-24	
ANESTESIOLOGÍA	CONSULTORIO	0	13.5	-13.5	
MEDICINA FAMILIAR	CONSULTORIO	0	13.5	-13.5	
REUMATOLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
DERMATOLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	PROCEDIMIENTOS	0	15	-15	
GERIATRIA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	CONSULTORIO 1	0	13.5	-13.5	
QUIRURGIAS	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	PROCEDIMIENTOS - QUIRURGIAS GENERAL	0	16	-16	
OTORRINOLARINGOLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	PROCEDIMIENTOS - OTORRINOLAR	0	16	-16	
TRAUMATOLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	PROCEDIMIENTOS - YESOS	0	17	-17	
UROLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	CONSULTORIO 2	0	17	-17	
OFTALMOLOGÍA	TRIAJE	0	13.5	-13.5	
	PROCEDIMIENTOS - REFRACCION - ANTES	0	26	-26	
	PROCEDIMIENTOS - CAMPIMETRIA	0	7	-7	
GINECO OBSTETRIA	PROCEDIMIENTOS - GINECOLOGICOS	0	20	-20	
	PROCEDIMIENTOS - COLPOSCOPIA	0	20	-20	
	ESTIMULACION TEMPRANA	0	24	-24	
	NO TRANSMISIBLES	0	13.5	-13.5	
OTROS	ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR	0	17	-17	
	CONSEJERIA DE SALUD MENTAL	0	13.5	-13.5	
	TELECONSULTORIO	0	20	-20	
ADMISION	SEGUROS	0	12	-12	
	SSH VARONES	0	2.5	-2.5	
	SSH MUJERES	0	2.5	-2.5	
ASISTENCIAL	SECRETARIAS	0	108	-108	
	SSH PREESCOLAR	0	7.5	-7.5	
APOYO CLINICO	CUARTO DE PRELAVADO INSTRUMENTAL	0	9	-9	
	ALMACEN INTERMEDIO DE RESIDUOS SOLIDOS	0	4	-4	
	SSH PERSONAL	0	2.5	-2.5	

Fuente: Hospital San José

## Hospital Nacional Daniel A. Carrión III-1

Es el establecimiento de Salud de mayor complejidad en la red de establecimientos en la Provincia Constitucional del Callao, además un Hospital de referencia nacional y sede docente de pre y post grado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y otras Universidades Públicas y privadas.

El Hospital está conformado por dos sectores: San Juan y Carrión. El Sector Carrión es el más antiguo construido en el año 1941 con un Sistema Estructural de Albañilería, y el Sector San Juan construido en el año 1968 con un Sistema Estructural de Albañilería Confinada. Entre los años 1988 y 1991, se llevó a cabo el reforzamiento de las estructuras del Sector San Juan. Es decir que al año 2020, el Sector Carrión cuenta con 79 años de antigüedad y el Sector San Juan cuenta con 52 años de antigüedad.

En la actualidad el Hospital Carrión tiene una capacidad de 563 camas para hospitalización, con servicio de Emergencia con Unidad de Shock Trauma, 118 consultorios Externos en las áreas de Medicina, Cirugía, Ginecología, Pediatría y Odontología, 01 Unidad de Cuidados Intensivos, 01 Unidad de Cuidados Intermedios, 01 Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, 01 Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, 07 Salas Quirúrgicas Electivas y 03 Salas de Emergencia, 01 Unidad de Quemados, 01 Departamento Oncológico, y una Unidad de Neurointervencionismo de última generación, 01 Servicio de Preventorio (Centro de Prevención y Detección del Cáncer y otras Enfermedades), servicio de Gineco Obstetricia. Cuenta con importantes equipos tal como Tomógrafo Helicoidal Multicorte (128 cortes), Arco en C, Mamógrafo, Angiógrafo Digital, Colposcopio entre otros.

La problemática principal que se presenta es:

- ✓ La mayoría de los consultorios no cumplen las normas de seguridad y bioseguridad por el deterioro de la infraestructura (acabados, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias).
- ✓ Precariedad en la implementación de los nuevos consultorios en la infraestructura existente generando turgencia en la sala de espera, corredores, etc.
- ✓ Insuficientes áreas complementarias (ejem baños) por el crecimiento de ambientes funcionales.
- ✓ Archivos de historias clínicas (activos y pasivos) saturados, sala de esperas colapsados, no se cuenta con las dimensiones y características adecuadas, las admisiones se encuentran dispersas en diferentes partes del hospital generando flujos y recorridos innecesarios para los pacientes.
- ✓ Servicios de procedimientos existentes están (gastroenterología, cardiología) saturados y resultan insuficientes a la demanda incumpliendo la normativa vigente y la infraestructura no permite brindar servicios de calidad ni intervenciones de remodelación por su antigüedad y estar en mal estado de conservación.
- ✓ Servicios de emergencia saturados y no diferenciados por grupo etario y/o por tipo de atención.
- ✓ Insuficientes áreas complementarias (por ejemplo: sala de espera, baños, etc).

- ✓ Servicios de emergencia saturados y no diferenciados por grupo etareo y/o por tipo de atención.
- ✓ Insuficiente de áreas complementarias (por ejemplo: sala de espera, baños, etc).
- ✓ Servicios de emergencia saturados y no diferenciados por grupo etareo y/o por tipo de atención.
- ✓ Insuficientes áreas complementarias (por ejemplo: sala de espera, baños, etc).

En la información que brinda el HNDAC enviado mediante correo revela que existe brechas tanto en el equipamiento como en la infraestructura, presentando la siguiente información:

### En equipamiento

El HNDAC dispone de 622 equipos operativos de un total de 1806 equipos que señala como mínimo la NTS 119-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del tercer Nivel de Atención"; esto representa una brecha de equipamiento biomédico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de 66%, lo que no permite la atención integral y oportuna del usuario.

### Cuadro N° 31

**Cuadro comparativo de equipos biomédicos**

UPSS	NTS 119- MINSA	HNDAC	% BRECHA
CONSULTA EXTERNA	326	98	70
EMERGENCIA	219	78	64
CENTRO OBSTÉTRICO	69	37	46
CENTRO QUIRÚRGICO	269	82	70
HOSPITALIZACIÓN	229	78	66
CUIDADOS INTENSIVOS	360	128	64
PATOLOGIA CLINICA (LABORATORIO)	86	52	40
ANATOMIA PATOLOGICA	30	9	70
DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	39	13	67
MEDICINA DE REHABILITACIÓN	68	20	71
CENTRO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE	35	17	51
FARMACIA	30	0	100
CENTRAL DE ESTERILIZACION	15	10	33
HEMODIALISIS - DIALISIS PERITONEAL	18	0	100
QUIMIOTERAPIA	13	0	100
<b>TOTAL</b>	<b>1806</b>	<b>622</b>	<b>66%</b>

Fuente: HNDAC

## En Infraestructura

El HNDAC señala que en la UPSS Consulta Externa existe una brecha de 19 servicios funcionales que no tienen ambiente físico propio y 35 ambientes que no cumplen con el área mínima que exige la NTS 119-MINSA/DGIEM-V.01.

**Cuadro N° 32**

UPSS CONSULTA EXTERNA+B4:F56				
ESPECIALIDADES	AMBIENTES	HNDAC	NTS 119	BRECHA
MEDICINA INTERNA	CONSULTORIO	20.00	13.50	6.50
CONTROL Y TRATAMIENTO DE ITS, VIH Y SIDA	CONSULTORIO	0.00	15.00	-15.00
PEDIATRÍA	CONSULTORIO	16.50	13.50	3.00
CIRUGÍA GENERAL	CONSULTORIO	11.50	13.50	-2.00
	PROCEDIMIENTOS DE CIRUGÍA GENERAL	11.50	16.00	-4.50
GINECO-OBSTETRICIA	CONSULTORIO	12.50	17.00	-4.50
	PROCEDIMIENTOS GINECOLÓGICOS (2)	14.00	20.00	-6.00
	SALA DE COLDOSCOPIA (2)	13.50	20.00	-6.50
	SALA DE ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA (2)	12.50	17.00	-4.50
	SALA DE MONITOREO FETAL (2 CAMILLAS)	0.00	20.00	-20.00
	PROCEDIMIENTOS DE PATOLOGÍA CÉRVICO-UTERINA	0.00	20.00	-20.00
TRATAMIENTO DEL DOLOR	CONSULTORIO	12.00	13.50	-1.50
ANESTESIOLOGÍA	CONSULTORIO	12.00	13.50	-1.50
	PROCEDIMIENTOS PARA TRATAMIENTO DEL DOLOR	0.00	15.00	-15.00
	SALA DE RECUPERACIÓN	0.00	10.00	-10.00
MEDICINA DE REHABILITACIÓN	CONSULTORIO	12.00	15.00	-3.00
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA	CONSULTORIO	16.00	15.00	1.00
	SALA DE YESOS	20.00	17.00	3.00
CARDIOLOGÍA	CONSULTORIO	15.50	13.50	2.00
	SALA DE ELECTROCARDIOGRAFÍA	10.50	10.00	0.50
	SALA DE PRUEBA DE ESFUERZO	11.00	20.00	-9.00
	SALA DE HOLTHER Y MAPA	11.00	13.50	-2.50
	SALA DE ECOCARDIOGRAFÍA	10.50	13.50	-3.00
NEUROLOGÍA	CONSULTORIO	11.00	15.00	-4.00
	SALA DE ELECTROENCEFALOGRAFÍA	11.00	13.50	-2.50
	SALA DE POTENCIALES EVOCADOS	11.00	13.50	-2.50
	SALA DE ELECTROMIOGRAFÍA	11.00	13.50	-2.50
NEUMOLOGÍA	CONSULTORIO	15.00	13.50	1.50
	SALA DE BRONCOSCOPÍA	10.50	20.00	-9.50
	SALA DE ESPIROMETRÍA	10.50	10.00	0.50
CONTROL Y TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS	CONSULTORIO	0.00	15.00	-15.00
GASTROENTEROLOGIA	CONSULTORIO	14.00	17.00	-3.00
	SALA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	14.00	20.00	-6.00
	SALA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA BAJA	14.00	24.00	-10.00
	SALA DE RECUPERACION POST SEDACION	14.00	10.00	4.00
REUMATOLOGIA	CONSULTORIO	20.00	15.00	5.00

PSIQUIATRÍA	CONSULTORIO	10.50	13.50	-3.00
OFTALMOLOGÍA	CONSULTORIO	13.00	18.00	-5.00
	PROCEDIMIENTOS DE OFTALMOLOGÍA (6)	24.50	20.00	4.50
	SALA DE REFRACCIÓN (7)	12.00	26.00	-14.00
	SALA DE CAMPIMETRÍA	12.00	7.00	5.00
UROLOGÍA	CONSULTORIO	20.00	17.00	3.00
	SALA DE CISTOURETROSCOPIA (2)	0.00	17.00	-17.00
	SALA DE LITOTRIFIA EXTRACORPÓREA	0.00	17.00	-17.00
OTORRINOLARINGOLOGÍA	CONSULTORIO	11.50	15.00	-3.50
	SALA DE AUDIOMETRÍA	18.00	15.00	3.00
	PROCEDIMIENTOS DE OTORRINOLARINGOLOGÍA	16.00	16.00	0.00
NEFROLOGÍA	CONSULTORIO	12.50	13.50	-1.00
ONCOLOGÍA MÉDICA	CONSULTORIO	9.00	13.50	-4.50
DERMATOLOGÍA	CONSULTORIO	13.50	13.50	0.00
	PROCEDIMIENTOS DE DERMATOLOGÍA	25.00	15.00	10.00
ENDOCRINOLOGÍA	CONSULTORIO	20.00	13.50	6.50
HEMATOLOGÍA CLÍNICA	CONSULTORIO	0.00	13.50	-13.50
INFECTOLOGÍA	CONSULTORIO	9.00	17.00	-8.00
CIRUGÍA TORÁCICA Y CARDIOVASCULAR	CONSULTORIO	0.00	13.50	-13.50
CIRUGÍA PLÁSTICA	CONSULTORIO	35.00	13.50	21.50
	PROCEDIMIENTOS DE CIRUGÍA PLÁSTICA	13.00	15.00	-2.00
CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO	CONSULTORIO	16.00	13.50	2.50
NEUROCIRUGÍA	CONSULTORIO	20.00	15.00	5.00
GERIATRÍA	CONSULTORIO	15.00	15.00	0.00
CIRUGÍA PEDIÁTRICA	CONSULTORIO	17.50	13.50	4.00
NEONATOLOGÍA	CONSULTORIO	0.00	13.50	-13.50
CIRUGÍA ONCOLÓGICA	CONSULTORIO	0.00	13.50	-13.50
RADIOTERAPIA	CONSULTORIO	0.00	13.50	-13.50
TELECONSULTORIO	CONSULTORIO	0.00	20.00	-20.00
CRED (CRECIMIENTO Y DESARROLLO)	CONSULTORIO	14.00	17.00	-3.00
INMUNIZACIONES	SALA	14.00	15.00	-1.00
ESTIMULACIÓN TEMPRANA	SALA	0.00	24.00	-24.00
CONSEJERÍA EN SALUD MENTAL	SALA	0.00	13.50	-13.50
PSICOLOGÍA	CONSULTORIO	11.00	15.00	-4.00
CONTROL PRENATAL (INC. CONTROL PUERPERAL)	SALA	0.00	17.00	-17.00
PLANIFICACIÓN FAMILIAR	SALA	14.00	13.50	0.50
PSICOPROFILAXIS	SALA	45.00	36.00	9.00
ODONTOLOGÍA GENERAL	CONSULTORIO	16.00	17.00	-1.00
ODONTOLOGÍA GENERAL CON SOPORTE DE RADIOLOGÍA ORAL	CONSULTORIO	16.50	23.00	-6.50
ODONTOLOGÍA ESPECIALIZADA	CONSULTORIO	16.50	23.00	-6.50
NUTRICIÓN	CONSULTORIO	14.00	13.50	0.50
TÓPICO DE PROCEDIMIENTOS	SALA	20.00	16.00	4.00
ADMISIÓN	CITAS-CAJA-SERVICIO SOCIAL-SEGUROS Y OTROS	140.00	71.50	68.50
ADMINISTRATIVO	COORDINACIÓN DE ENFERMERÍA-TRIAJE-SS.HH. PREESCOLAR Y OTROS	350.00	150.50	199.50
APOYO CLÍNICO	CUARTO DE LIMPIEZA-PRE LAVADO-RR.SS.	30.00	21.00	9.00
ATENCIÓN DIFERENCIADA	MODULO PARA PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS	0.00	53.00	-53.00
	MODULO PARA PREVENCIÓN Y CONTROL DE ITS. VIH Y SIDA	0.00	36.00	-36.00
<b>TOTAL</b>		<b>1442.50</b>	<b>1571.00</b>	<b>-128.50</b>

Fuente: HNDAC

#### INDICADOR 4

##### **Porcentaje de nuevos hospitales por implementar**

En la Provincia Constitucional del Callao existen 04 hospitales: Hospital de Ventanilla nivel II-1, Hospital San José II-2, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión III-1 y el Hospital de Rehabilitación del Callao, para una población de 1, 067,815 habitantes al 2019, estimando que es suficiente y que no se requiere otro nosocomio.

Por otro lado según opinión del MINSA es necesario un estudio de nivel nacional que determinaría la magnitud de las intervenciones que se requerirían sustentada en que los criterios de población o la cantidad de camas por mil habitantes, no considera todos los factores (distancia, vías de acceso, recursos humanos, etc.) para decidir la creación o construcción de nuevos hospitales.

En este sentido, manifiesta que se requiere información actualizada y precisa que permita identificar la brecha de nuevos establecimientos y considerando la especialización y limitación de recurso humano especializado requiere la complementariedad de servicios de manera interinstitucional entre todos los ofertantes del sector.<sup>4</sup>

#### INDICADOR 7

##### **Porcentaje de laboratorios regionales de salud pública con capacidad instalada inadecuada**

En el Gobierno Regional del Callao existe un Laboratorio de Referencia Regional (LRR), cuya dirección funciona en los ambientes de la DIRESA- Callao, esta Dirección cuenta con: 09 Laboratorios Locales de nivel III Y nivel II, 05 Laboratorios Locales de nivel IV, 31 Unidades tomadores de muestra, 01 Laboratorio de Referencia Regional de Tuberculosis en el marco del Convenio de Cooperación entre el INS, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y La DIRESA Callao, 01 Laboratorio Regional de Citología, 01 Laboratorio Referencial Regional de Dengue y 01 laboratorio de Dosaje de Plomo.

La Infraestructura del LRR, funciona en diferentes locales que en su mayoría no han sido construidos para tal fin, sino están ubicados en locales antiguos, como es el caso de la Dirección de Laboratorio de Salud y el laboratorio de Citología que funciona en los ambientes de la DIRESA, local antiguo donde funcionaba la escuela de enfermeras.

Lo mismo sucede con los laboratorios de VIH/ITS, enfermedades metaxenicas y el laboratorio de Microbiología que viene funcionando en el Hospital de Rehabilitación del Callao. El laboratorio de tuberculosis en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Por lo que es necesario mejorar las condiciones de bioseguridad, biocontención y biocustodia.

En cuanto al equipamiento de acuerdo a la información proporcionada es necesaria implementarla con equipamiento de tecnología de punta.

El Análisis FODA 2019 presentado por la Dirección de Laboratorio de Salud Pública del GORE Callao, en su Plan de Trabajo de la Dirección del LRR, destaca como debilidades lo siguiente:

<sup>4</sup> Documento Técnico: Indicadores asociados a la medición de las brechas de servicios y criterios de priorización para las inversiones del sector salud.

- Deficiente infraestructura (las instalaciones utilizadas son deficientes y se encuentran en mal estado por la antigüedad y falta de mantenimiento).
- Equipamiento obsoleto e insuficiente.
- El sistema de intercambio de aire del laboratorio de alto riesgo se encuentra inoperativo.
- NO cuenta con un laboratorio de referencia regional unificado (el laboratorio de referencia de TB se encuentra en San Marcos, el de VIH/ITS, enfermedades metaxénicas, zoonosis bacteriana y microbiología se encuentra en el Hospital Vigil y el laboratorio de referencia regional de citología en la DIRESA).
- Falta de software y hardware para integrar el sistema de gestión de la red de laboratorios para obtener los resultados en tiempo real.

De acuerdo al reporte de "valores de indicadores de Brecha del MINSA", publicado en su página web para el año 2022 considera que la brecha será "0", por lo que se presume que dada la envergadura, complejidad del proyecto y el monto de inversión lo ejecutará esta institución.

## INDICADOR 9

### **Porcentaje de Unidades Orgánica de la entidad con capacidad instalada inadecuada**

Este indicador permite medir la brecha de calidad en las condiciones de habitabilidad y funcionalidad para llevar adelante principalmente los procesos estratégicos y de apoyo en la Entidad.

La sede institucional de la DIRESA – Callao, se encuentra en el local del Hospital Daniel Alcides Carrión que está construido aproximadamente hace 60 años, una edificación antigua que fue utilizada como escuela de enfermeras, por lo que no cumple con las Normas de seguridad en Defensa Civil (Decreto Supremo N° 002-2018-PCM, que aprueba el nuevo Reglamento de inspecciones Técnica de Seguridad en Edificaciones) poniendo en riesgo a los trabajadores.

El Reglamento Nacional de Edificaciones, señala en la Norma A.080 referente a Oficinas, en su Capítulo II "Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad", que el número de ocupantes de una edificación de oficina se calculará a razón de una persona cada 9.5 m<sup>2</sup>, mientras que en la DIRESA se tiene 7 m<sup>2</sup>/persona.

## INDICADOR 10

### **Porcentaje de sistemas de información de salud que no funcionan adecuadamente**

Este indicador permite medir las brechas de calidad en la gestión de la información que permita sistematizar, articular y compartir la información generada por las unidades productoras de servicios en todos sus niveles y ubicaciones.

Este indicador busca medir la proporción de procesos y/o procedimientos para la administración de datos e información asistencial y administrativa en el ámbito de competencia del GORE Callao que no funcionan adecuadamente para la administración de datos e información.

El cierre de esta brecha está vinculado con la ejecución de proyectos de inversión, así como inversiones de optimización de la oferta, de reposición y de rehabilitación.

Para este indicador existe una limitante, no se cuenta con diagnóstico o línea de base de los sistemas de información en salud que no funciones adecuadamente a nivel nacional y menos a nivel de la DIRESA – Callao, motivo por el cual no se puede presentar el sustento.

### 3. Objetivos Estratégicos del PESEM Salud 2016-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao

Los Objetivos a alcanzar por el **Ministerio de Salud** establecidos en el Plan Estratégico Sectorial Multianual- PESEM son:

1. Mejorar la salud de la población.
2. Ampliar la cobertura de aseguramiento para la protección en salud de la población
3. Ejercer la rectoría y gobernanza del Sistema de Salud en beneficio de la población.

En el Plan de Desarrollo Concertado del **Gobierno Regional del Callao 2011 – 2021- PDC**, establece como objetivo estratégico 1.1 Reducir la pobreza, exclusión y marginalidad y como objetivo específico 1.1.4 Ampliar y mejorar la calidad de los servicios de salud.

### 4. Brechas de Infraestructura o de Acceso a los Servicios de Salud

Teniendo en cuenta el reporte de valores de indicadores de Brechas (IB) propuestos por el Ministerio de Salud como ente rector y las competencias establecidas en la Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobierno Regionales en salud<sup>5</sup> se tiene los siguientes IB con sus respectivos valores.

<sup>5</sup> las competencias compartidas se encuentra la salud pública y las funciones en materia de salud señaladas en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, entre otros son:

- ✓ Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas de salud de la región en concordancia con las políticas nacionales y los planes sectoriales.
- ✓ Promover y ejecutar en forma prioritaria las actividades de promoción y prevención de la salud.
- ✓ Organizar los niveles de atención y administración de las entidades de salud del Estado que brindan servicios en la región, en coordinación con los Gobiernos Locales.
- ✓ Organizar, implementar y mantener los servicios de salud para la prevención, protección, recuperación y rehabilitación en materia de salud, en coordinación con los Gobiernos Locales.

**Cuadro N° 33**  
**Valores de los Indicadores de brecha – Región Callao – Salud 2022 -2024**

N°	Indicadores de Brecha del GORE Callao de acuerdo a sus competencias	Valores de los Indicadores Brecha		
		2022	2023	2024
1	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.	78%	73%	69%
2	Porcentaje de nuevos establecimientos de salud del primer nivel de atención por implementar.	0%	0%	0%
3	Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada.	100%	100%	100%
4	Porcentaje de nuevos hospitales por implementar.			
5	N/A			
6	N/A			
7	Porcentaje de laboratorios regionales de salud con capacidad instalada inadecuada.	100%	100%	100%
8	N/A			
9	Porcentaje de unidades orgánicas de la entidad con capacidad instalada inadecuada	100%	100%	100%
10	Porcentaje de sistemas de información que no funcionan de salud que no funcionan adecuadamente.	S/I	S/I	S/I

El presente informe es de carácter informativo y no constituye un acto administrativo.

La información contenida en este informe es de carácter confidencial.



## Indicadores de Salud Asociado a la brecha de Servicios

### FORMATO N° 04-A

#### INDICADOR DE BRECHA 1: PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA.

<b>Nombre de la entidad Pública</b>	GORE CALLAO
<b>Fecha de la elaboración</b>	15.01.2021
<b>Tipo de Indicador</b>	Cobertura
<b>Sector</b>	Salud
<b>Función</b>	Salud
<b>División Funcional</b>	Salud Individual
<b>Grupo Funcional</b>	Atención Médica Básica
<b>Servicio público asociado</b>	Atención de servicios de salud básicos
<b>Tipología</b>	Establecimientos de Salud del primer nivel de atención.

#### DEFINICIÓN

Proporción de Establecimientos de Salud (EE.SS.) del primer nivel de atención, respecto al total de la Región Callao, que no cuentan con capacidad instalada adecuada para atender las necesidades de salud de la población correspondiente a su ámbito (población asignada), según lo previsto en la planificación institucional respectiva; entendiéndose que dichos EE.SS. tienen que desarrollar actividades de promoción de la salud, prevención de los riesgos y daños, atención recuperativa y de rehabilitación en el contexto de la persona, familia y comunidad, según corresponda.

Según la **Norma Técnica de Salud N° 021-MINSA/DGSP-V.03 Categorías de Establecimientos del Sector Salud**, los EE.SS. son aquellos que realizan atención de salud en régimen ambulatorio o de internamiento, con fines de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, para mantener o restablecer el estado de salud de las personas. El establecimiento de salud, constituye la Unidad Operativa de la oferta de servicios de salud, según nivel de atención y clasificado en una categoría; está implementado con recursos humanos, materiales y equipos, realiza actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, asistenciales y de gestión para brindar atenciones de salud a la persona, familia y comunidad.

El grado de severidad y magnitud de los problemas de salud en este nivel, plantea la atención con una oferta de gran tamaño, y de baja complejidad; además se constituye en el facilitador y coordinador del flujo del usuario dentro del sistema.

La **capacidad instalada** es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una unidad productora puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos disponibles, sean equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia o conocimientos.

Para efectos de estimación del valor de este indicador, se considera que un EE.SS. del primer nivel de atención cuenta con **Recursos Físicos inadecuados** (para atender los servicios previstos en la planificación correspondiente a su ámbito institucional) si la infraestructura y el equipamiento existente no se encuentran acordes con lo establecido en la Norma Técnica de Salud N°113-MINSA/DGIEM-V.0.1 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención" y los parámetros que defina la autoridad sanitaria nacional, que incluye la gestión de riesgo.

JUSTIFICACION
<p>Se ha tomado como información fuente el levantamiento de información que efectuó la DIRESA-Callao, por EE. SS, y que fue alcanzada a esta OPMI.</p> <p>En el Callao existen 48 EE.SS. del primer nivel de atención, entre los que se encuentran, incluidos los centros de salud de la Sanidad Marítima Internacional y la Sanidad Aérea Internacional. La distribución por nivel resolutivo del primer nivel corresponde: 38 EE. SS del nivel I-2, 4 EE.SS. del nivel I-3 y 6 del nivel I-4.</p> <p>Entre los años 2013 -2018, se han intervenido mediante proyectos que tiene infraestructura y equipamiento en 10 EE. SS: Néstor Gambetta, Márquez, Ciudad Pachacútec, Acapulco, Sesquicentenario, Bahía Blanca y Materno Infantil Perú Corea, Mi Perú Y La Perla.</p> <p>La población asignada a los 46 EE.SS. es de 1'129,854 personas al año 2020, y una demanda efectiva de total de 282,464 personas, de los cuales el 75% debe ser atendido en el primer nivel resolutivo que viene a ser 211,848 personas</p>
METODO DE CALCULO
$ESI = \frac{ESI}{ES} \times 100$ <p>ESI: Cantidad de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.  ES: Total de establecimientos de salud del primer nivel de atención a nivel GORE, excepto los del ámbito privado, los que no cuentan con categoría y los clasificados como OTRO.</p> <p>(2022) <math>ESI = 36/46 \times 100 = 78\%</math>  (2023) <math>ESI = 34/46 \times 100 = 73\%</math>  (2024) <math>ESI = 32/46 \times 100 = 69\%</math></p>
PRECISIONES TECNICAS
<p>Capacidad Instalada Inadecuada: Cuando el establecimiento de salud no cumple con las normas técnicas de salud de infraestructura y equipamiento, en los servicios de salud trazadores y con los parámetros que establezca la autoridad sanitaria nacional.</p> <p>ESI: Establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada. No cumplen con las normas técnicas de salud concernientes a infraestructura y equipamiento y/o con los parámetros que establezca la autoridad sanitaria nacional.</p> <p>ES: Establecimientos de salud del primer nivel de atención bajo responsabilidad del GORE. No incluye establecimientos del sector privado, los que no cuentan con categoría y los clasificados como OTRO en la base de datos del RENIPRESS.</p> <p>ESA: Establecimiento de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada. Es resultado de las intervenciones previstas a través de proyectos de inversión e inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación.</p> <p>ES = ESA+ ESI  ESI = ES -ESA</p>
DEFINICIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS METODO DE CALCULO

Los valores del indicador se han estimado teniendo en cuenta los 48 EE.SS. del primer nivel de atención en la Región Callao.

En el caso del primer nivel de atención, históricamente en promedio se han ejecutado 02 proyectos (infraestructura y equipamiento) por año, por lo que se asume que seguirá la misma tendencia.

Los valores de este indicador se han estimado con datos de todos los establecimientos de salud del Sector Público a nivel de la Región, y las sanidades Marítima y aérea internacional del Callao.

**NIVEL DE DESAGREGACIÓN DE LOS VALORES DEL INDICADOR**

REGIONAL

**FUENTE DE DATOS**

- **Gobierno Regional (DIRESA).**

**INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Para el caso del GORE.CALLAO, se utilizará ficha de levantamiento de información,



**FORMATO N° 04-A**

**INDICADOR DE BRECHA 2: PORCENTAJE DE NUEVOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN POR IMPLEMENTAR**

<b>Nombre de la entidad Pública</b>	GORE CALLAO
<b>Fecha de la elaboración</b>	15.01.2021
<b>Tipo de indicador</b>	cobertura
<b>Sector</b>	Salud
<b>Función</b>	Salud
<b>División Funcional</b>	Salud Individual
<b>Grupo Funcional</b>	Atención Médica Básica
<b>Servicio público asociado</b>	Atención de servicios de salud básicos
<b>Competencia del Servicio</b>	
<b>Gobierno Regional</b>	

**DEFINICIÓN**

Determina el déficit de cobertura en el primer nivel de atención para cubrir las necesidades de salud de la población correspondiente a un determinado ámbito, según lo previsto en la planificación institucional respectiva; entendiéndose que dichos EE.SS. tienen que desarrollar actividades de promoción de la salud, prevención de los riesgos y daños, atención recuperativa y de rehabilitación en el contexto de la persona, familia y comunidad.

**DESCRIPCIÓN**

El indicador permite identificar el déficit de la oferta en el primer nivel de atención. La finalidad es medir la proporción de nuevos establecimientos de salud que antes no existían en determinado ámbito; es decir, el servicio de salud no existe antes de la intervención.

**FÓRMULA DE CÁLCULO**

$$\% \text{ NES} = \frac{\text{NES}}{\text{OP}} \times 100\%$$

$$\% \text{ NES} = 0$$

Donde:

NES: Nuevos Establecimientos de salud requeridos del primer nivel de atención.

OP: Cantidad óptima de EE.SS. del primer nivel de atención.

**PREEXISTENTES**

La Región Callao cuenta con 3 Redes (Red de Bonilla, Red Bepeca, Red de Ventanilla); 14 Microrredes, con 07 cabeceras de Red.



OP: Es la cantidad optima de ES del primer nivel de atención que se necesita para cubrir las necesidades de atención de la población.

ES: Establecimientos de salud del primer nivel de atención existentes bajo responsabilidad del GORE. No incluye establecimientos de salud del sector privado, los que no cuentan con categoría y los clasificados como OTRO según datos del RENIPRESS.

$$NES = OP - ES$$

#### ESTIMACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

La estimación de la cantidad de establecimientos de salud nuevos para la adecuada prestación de los servicios de salud en el GORE, implica un proceso de planificación y determinación de las necesidades de atención de la salud a los usuarios.

Uno de los criterios a ser utilizados es el referido a la cantidad de población bajo el ámbito de responsabilidad del GORE.

Para la determinación de la cantidad optima de nuevos ES se establecieron criterios para, se ha tomado en cuenta la Ley 30885, Ley que establece la conformación y el funcionamiento de las Redes Integradas de Salud-RIS y su Reglamento. Considerando dos tipos de establecimientos: los de 12 horas y los de 24 horas, independientemente de la categoría que estos tengan.

Los establecimientos de salud de 12 horas (ES-12) son equivalentes a los establecimientos de salud de categoría 1-2 y 1-3; así mismo, los establecimientos de salud de 24 horas (ES-24) son equivalentes a los establecimientos de salud de categoría 1-4.

Un ES-12 corresponde a un tamaño poblacional de 10,000 habitantes y un ES-24 corresponde a un tamaño poblacional de 30,000 habitantes.

Además, para la estimación de este indicador se ha tomado en cuenta la accesibilidad física que es la distancia/tiempo al EE. SS y entre los EE. SS de la misma capacidad resolutive, así como estos establecimientos de salud de mayor nivel resolutive que solucionaría el problema de salud presentado, las vías de acceso.

Nº de redes en la Región Callao: 3 Redes (Red de Bonilla, Red Bepeca, Red de Ventanilla); 14 MICROREDES, con 07 cabeceras de Red.

La distancia entre los establecimientos de salud del primer nivel de atención, hacia las cabeceras de Red y estos a su vez a los Hospitales del nivel II-1, II-2 y III-1, están interconectados por vías de comunicación y el tiempo de traslado no significa mayor a 1 hora entre el lugar más distante (Centro de Salud Pachacútec Perú-Corea que es cabecera de Red) hasta el Hospital Daniel Alcides Carrión de mayor nivel Resolutive en el Callao), con movilidad.

Aplicando estos criterios se determina que que no se requieren nuevos ES-12 ES-24.

#### NIVEL DE DESAGREGACION DE LOS VALORES DEL INDICADOR

Provincial - Distrital

#### FUENTE DE DATOS

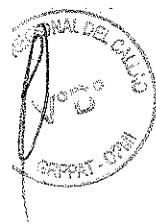
- **Gobierno Regional (DIRESA).**  
**Área Responsable:** Oficina de Planeamiento de la DIRESA – CALLAO.

#### BASE DE DATOS

RENIPRESS  
Banco de Inversiones

#### INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION

Para el caso del MINSA, se utilizará ficha de levantamiento de información.



El registro administrativo y el nombre de la entidad que lo registra: Gobiernos Regionales

**FORMATO N° 04-A**

**INDICADOR DE BRECHA 3: PORCENTAJE DE HOSPITALES CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA**

<b>Nombre de la entidad Pública</b>	GORE CALLAO
<b>Fecha de la elaboración</b>	15.01.2021
<b>Tipo de indicador</b>	Calidad
<b>Sector</b>	Salud
<b>Función</b>	Salud
<b>División Funcional</b>	Salud Individual
<b>Grupo Funcional</b>	Atención Médica Especializada
<b>Servicio público asociado</b>	Atención de servicios de Salud hospitalarios
<b>Tipología</b>	Establecimientos de salud hospitalarios

**COMPETENCIA DEL SERVICIO**

**REGIONAL**

**DEFINICIÓN**

Proporción de Hospitales del segundo o tercer nivel de atención respecto al total de nivel regional, que no cuentan con capacidad instalada adecuada para atender las necesidades de salud de la población correspondiente a su ámbito de intervención, según lo previsto en la planificación institucional respectiva; entendiéndose que dichos EE.SS. tienen que desarrollar actividades de **atención recuperativa y de rehabilitación** en el contexto de la persona, familia y comunidad, según corresponda.

Según la Norma Técnica de Salud N° 021-MINSA/DGSP-V.03 Categorías de Establecimientos del Sector Salud, en el Segundo Nivel de Atención se complementa la Atención Integral iniciada en el nivel precedente, agregando un grado de mayor especialización tanto en recursos humanos como tecnológicos, brindando un conjunto de servicios de salud dirigidos a solucionar los problemas de las personas referidas del primer nivel de atención o aquellas que por urgencia o emergencia acudan a los establecimientos de salud de este nivel. Además, realiza actividades preventivas promocionales, según corresponda.

La **capacidad instalada** es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una unidad productora puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos disponibles, sean equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia o conocimientos.

Para efectos de estimación del valor de este indicador, se considera que un hospital cuenta con **Recursos Físicos inadecuados** (para atender los servicios previstos en la planificación correspondiente a su ámbito institucional) si la infraestructura y el equipamiento existente de los servicios trazadores existentes no se encuentran acordes con lo establecido en la Norma Técnica de Salud N° 110-MINSAIOGIEM-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de atención" o en la Norma Técnica de Salud N° 119-MINSAIOGIEMV.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer Nivel de Atención" y con los parámetros que defina la autoridad sanitaria nacional, que incluye la gestión de riesgo

**EXCEPCIONES**

El indicador permite conocer la brecha de calidad de los servicios, que se explica porque la infraestructura y equipamiento de una proporción de hospitales no se encuentran acordes con las normas técnicas de salud.

**METODO DE CÁLCULO**



$$\%HOSI = \frac{HOSI}{HOS} \times 100$$

Donde:

HOSI: Hospitales con capacidad instalada inadecuada.

HOS: Cantidad de hospitales.

**% HOSCI= 100%**

#### PRECISIONES TÉCNICAS

Capacidad Instalada Inadecuada: Cuando los servicios trazadores del hospital del segundo o tercer nivel de atención no cumplen con las normas técnicas de salud.

HOSI: Hospitales del segundo y del tercer nivel de atención en funcionamiento que presentan capacidad instalada inadecuada respecto a infraestructura y equipamiento.

HOS: Cantidad de establecimientos de salud que brindan servicios de hospitalización del segundo y del tercer nivel de atención bajo responsabilidad del GORE. No incluye establecimientos del sector privado, los que no cuentan con categoría y los clasificados como OTRO según el RENIPRESS.

HOSA: Hospitales del segundo y del tercer nivel de atención en funcionamiento que cuentan con capacidad instalada adecuada.

$$HOS = HOSA + HOSI$$

$$HOSI = HOS - HOSA.$$

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Para que un hospital sea considerado con Recursos Físicos adecuados, debe tener una intervención integral, es decir, incluir componentes de infraestructura y equipamiento como mínimo para labor asistencial en UPSS prioritarias.

Los 04 hospitales existentes en la Región Callao son: Hospital de Ventanilla nivel II-1, Hospital San José II-2, Hospital nacional Daniel Alcides Carrión III-1 y el Hospital de Rehabilitación del Callao.

Por el monto de inversión significativo se asume que la cantidad de hospitales se mantendrá constante en el período 2021- 2023

#### NIVEL DE DESAGREGACIÓN DE LOS VALORES DEL INDICADOR

REGIONAL

#### FUENTE DE DATOS

- Gobierno Regional – DIRESA
- Hospital de Ventanilla
- Hospital San José
- Hospital Daniel Alcides Carrión.
- Hospital de Rehabilitación

#### INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Ficha de levantamiento de información.

**FORMATO N° 04-A**

**INDICADOR DE BRECHA 4: PORCENTAJE DE NUEVOS HOSPITALES POR IMPLEMENTAR**

<b>Nombre de la entidad Pública</b>	GORE CALLAO
<b>Fecha de la elaboración</b>	15.01.2021
<b>Sector</b>	Salud
<b>Función</b>	Salud
<b>División Funcional</b>	Salud Individual
<b>Grupo Funcional</b>	Atención Médica Especializada
<b>Servicio público asociado</b>	Atención de servicios de Salud hospitalarios
<b>Tipología</b>	Establecimiento de salud hospitalarios

**COMPETENCIA DEL SERVICIO**

**REGIONAL**

**DEFINICIÓN**

Determina el déficit de la cobertura de atención en el nivel hospitalario para cubrir las necesidades de salud de la población correspondiente a un ámbito de intervención, según lo previsto en la planificación institucional respectiva; entendiéndose que los hospitales tienen que desarrollar actividades de atención recuperativa y de rehabilitación en el contexto de la persona, familia y comunidad.

**INDICADOR**

El indicador permite identificar el déficit de la cobertura de atención en el nivel hospitalario

**MÉTODO DE CÁLCULO**

$$\%HN = \frac{HN}{HOP} \times 100$$

Donde:

HN: Cantidad de nuevos hospitales a implementar.

HOP: Cantidad optima de hospitales.

$$(2022 - 2024) = \frac{\% HN = HOP - HFUN}{= 0}$$

**PRECISIONES TÉCNICAS VALOR DEL INDICADOR**

. HN: Cantidad de hospitales del segundo y tercer nivel de atención que se obtiene como la diferencia de la cantidad optima de hospitales del segundo y tercer nivel de atención menos la cantidad de hospitales en funcionamiento.

HOP: Cantidad optima de hospitales del segundo y del tercer nivel de atención que se necesitaría para brindar una adecuada atención de salud.

HFUN: Hospitales del segundo y del tercer nivel en funcionamiento, bajo responsabilidad del MINSA EsSalud, gobiernos regionales y sanidades de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú. No incluye establecimientos del sector privado. HN = HOP - HFUN

**ESTIMACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

La estimación considera la cantidad de hospitales que se encuentran en funcionamiento (11-1,11-2, II-E, 111-1Y III-E) tomada de la base de datos del RENIPRESS, con la finalidad de calcular el promedio de camas hospitalarias por ámbito departamental.

Al aplicar la cantidad ideal de camas por cada 10,000 habitantes, se obtiene la cantidad de camas a nivel nacional y al dividir este resultado entre el promedio de camas en funcionamiento, obtenemos la cantidad óptima de nuevos hospitales.

La brecha resulta de restar a la cantidad óptima de hospitales, la cantidad de hospitales en funcionamiento. Para efectos de la identificación de la contribución al cierre de brechas, se considera como proyectos que contribuyen al cierre de brechas de nuevos hospitales requeridos, a aquellos proyectos cuyo alcance se orienta a la creación o instalación del servicio de salud hospitalario en lugares donde antes no existía.

En consecuencia en el GORE Callao, no es necesario ningún hospital adicional.

**NIVEL DE DESAGREGACIÓN DE LOS VALORES**

Regional

**FUENTE DE DATOS**

- **Gobiernos Regionales (DIRESA/GERESA).**  
**Área Responsable:** Oficina de Planeamiento de Órganos Desconcentrados.

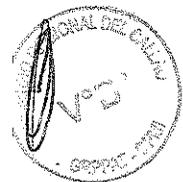
**BASE DE DATOS**

- SIGA patrimonial.

**INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Para el caso del MINSA, se utilizará ficha de levantamiento de información.

**El registro administrativo y el nombre de la entidad que lo registra:** MINSA, Gobiernos Regionales.



**FORMATO N° 04-A**

**INDICADOR DE BRECHA 7: PORCENTAJE DE LABORATORIOS REGIONALES DE SALUD PÚBLICA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA**

<b>Nombre de la entidad Pública</b>	GORE - CALLAO
<b>Fecha de la elaboración</b>	21.01.2021
<b>Tipo de indicador</b>	Calidad
<b>Sector</b>	Salud
<b>Función</b>	Salud
<b>División Funcional</b>	Salud Colectiva
<b>Grupo Funcional</b>	Control de riesgos y daños para la salud
<b>Servicio público asociado</b>	Atención Especializada en Salud Pública
<b>Tipología</b>	Laboratorio de Referencia Regional

**COMPETENCIA DEL SERVICIO**

**Regional**

**DEFINICIÓN**

Proporción de laboratorios de salud pública en las regiones que no cuentan con capacidad instalada adecuada para atender las necesidades de salud pública regional, según lo previsto en la planificación institucional respectiva; entendiéndose que los laboratorios de salud pública son parte integrante del sistema de la red nacional de laboratorios de referencia en salud pública.

Actualmente la red nacional de laboratorios de Salud Pública está conformada por un Laboratorio de Referencia Nacional (INS) que es la cabeza de la red y 23 Laboratorios de Referencia Regional, en el que se encuentra el Laboratorio Regional del Callao; y 05 laboratorios de Referencia de Salud Pública

Cada uno de ellos, a su vez, incorpora dentro de su estructura funcional, diversos procesos para la prestación de servicios de salud en los campos de la salud pública, el control de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, la alimentación y nutrición, la producción de biológicos, el control de calidad de alimentos, productos farmacéuticos y afines, la salud ocupacional y protección del ambiente centrado en la salud de las personas y la salud intercultural, para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población de su ámbito de influencia.

**JUSTIFICACIÓN**

El indicador permite conocer la proporción de laboratorios de salud pública en la Región - Callao con infraestructura, equipamiento y procesos no acordes a los estándares sectoriales nacionales establecidos, además incluye la gestión de riesgo.

**METODO DE CALCULO**

$$\%LRI = \frac{LRI}{LR} \times 100\%$$

Donde:

LR: Cantidad total de laboratorios de salud pública regionales en funcionamiento.

LRI: Laboratorios de salud pública regionales en funcionamiento que presentan capacidad instalada inadecuada bajo responsabilidad del GORE.  $LRI = LR - LRA$

LRA: Laboratorios de salud pública regionales en funcionamiento cuya capacidad instalada

es adecuada

$$(2022 - 2024) \% LRI = 1/1 \times 100 = 100\%$$

**REQUISITOS TÉCNICOS:**

Capacidad instalada inadecuada: Cuando el Laboratorio de Referencia Regional no cumple con las normas técnicas en infraestructura y equipamiento especializado relacionados a bioseguridad, salud ocupacional, flujos y demás estándares y parámetros internacionales:

- Buenas Prácticas de Manufactura aprobadas por Decreto Supremo 021-2018-SA
- Buenas Prácticas de Laboratorio de la OMS
- Norma Técnica Peruana ISO/IEC 17025
- Normas internacionales de la American Society for Testing and Materials (ASTM)
- Norma ANSI A 156 Standars (accesorios para puertas).
- Manual de Bioseguridad en Laboratorios de Ensayo, Biomédicos y Clínicos. Serie de Normas Técnicas 18.

**DEFINICIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

Existe un Laboratorio de Referencia Regional (LRR), con 09 Laboratorios Locales de nivel III Y nivel II, 05 Laboratorios Locales de nivel IV, 31 Unidades tomadores de muestra, 01 Laboratorio de Referencia Regional de Tuberculosis, 01 Laboratorio de Citología, 01 Laboratorio Referencial de Metaxénica, 03 Laboratorios de referencia. Citología, Dengue y Dosaje de Plomo.

cuya dirección funciona en los ambientes de la DIRESA- Callao, el

El Análisis FODA 2020 presentado por la Dirección de Laboratorio de Salud Pública del GORE Callao, en su Plan de Trabajo, destaca como debilidades lo siguiente:

- Deficiente infraestructura (las instalaciones utilizadas son deficientes y se encuentran en mal estado por la antigüedad y falta de mantenimiento).
- Equipamiento obsoleto e insuficiente.
- El sistema de intercambio de aire del laboratorio de alto riesgo se encuentra inoperativo.
- NO cuenta con un laboratorio de referencia regional unificado (el laboratorio de referencia de TB se encuentra en San Marcos, el de VIH/ITS, enfermedades metaxénicas, zoonosis bacteriana y microbiología se encuentra en el Hospital Vigil y el laboratorio de referencia regional de citología en la DIRESA).
- Falta de software y hardware para integrar el sistema de gestión de la red de laboratorios para obtener los resultados en tiempo real.

**NIVEL DE DESAGREGACIÓN DE VALORES**

Regional

**BASE DE DATOS**

- Base de Datos en Excel de Equipamiento.

**INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

- Diagnóstico situacional de fichas de trabajo para el desarrollo de proyectos de inversión (Fuentes Primarias)
- Taller de trabajo con los profesionales de cada Centro Nacional del Instituto Nacional de Salud.

**FORMATO N° 04-A**

**INDICADOR DE BRECHA 8: PORCENTAJE DE UNIDADES ORGANICAS DE LA ENTIDAD CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA**

<b>Nombre de la entidad Pública</b>	GORE - CALLAO
<b>Fecha de la elaboración</b>	15.01.2021
<b>Sector</b>	Salud
<b>Función</b>	03: Planeamiento, gestión y reserva de contingencia
<b>División Funcional</b>	006 Gestión
<b>Grupo Funcional</b>	0010 infraestructura y equipamiento.
<b>Servicio público asociado</b>	Edificación Pública (condiciones de habitabilidad y funcionalidad en Salud Pública)
<b>Tipología</b>	Sedes institucionales

**COMPETENCIA DEL SERVICIO**

REGIONAL

**DEFINICIÓN**

Las unidades orgánicas de las sedes administrativas con inadecuado índice de ocupación, refiere a aquellas instancias administrativas del Sector Salud que no cumplen con los parámetros establecidos, que permitan proporcionar adecuadas condiciones de trabajo (habitabilidad y funcionalidad) para el logro de objetivos institucionales.

La brecha a reducir se refiere a las condiciones de trabajo (habitabilidad y funcionalidad) para llevar adelante los procesos estratégicos y de apoyo la entidad.

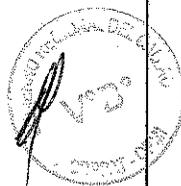
Se define a una Entidad Pública, como toda organización del Estado Peruano con personería jurídica de derecho público, creada por norma expresa en el que se confiere mandato a través del cual ejerce funciones dentro del marco de sus competencias y atribuciones, mediante la administración de recursos públicos.

La brecha a reducir está referida a las condiciones de trabajo (habitabilidad y funcionalidad) para llevar adelante los procesos estratégicos y de apoyo la Entidad.

Las brechas de calidad en las condiciones de trabajo (habitabilidad y funcionalidad) se expresarán a través de la brecha entre el índice de ocupación ( $m^2$ /persona) de las unidades orgánicas de la Entidad y el estándar establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones. Si el índice de ocupación actual es menor al estándar se asumirá que hay un inadecuado índice de ocupación. Se asume que dicho indicador reflejará también los requerimientos de mobiliario, equipamiento y conectividad interna.<sup>6</sup>

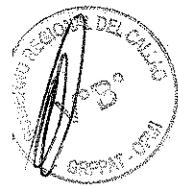
**JUSTIFICACIÓN**

Este indicador permite medir la brecha de calidad en las condiciones de habitabilidad y funcionalidad adelante principalmente los procesos estratégicos y de apoyo en la Entidad.



<sup>6</sup> Siempre que no esté referido a sistemas de información con características de un proyecto de inversión de la tipología de Tecnología de Información y Común

<p>La sede institucional de la DIRESA – Callao, se encuentra en el local del Hospital Daniel Alcides Carrión que está construido aproximadamente hace 60 años, una edificación antigua que fue utilizada como escuela de enfermeras, por lo que no cumple con las normas poniendo en riesgo a los trabajadores.</p> <p>El Reglamento Nacional de Edificaciones, señala en la Norma A.080 referente a Oficinas, en su Capítulo II "Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad", que el número de ocupantes de una edificación de oficina se calculará a razón de una persona cada 9.5 m<sup>2</sup>, mientras que en la DIRESA tiene 7 m<sup>2</sup>/persona.</p>	<p>es Carrión</p> <p>Capítulo II</p>
<b>METODO DE CALCULO</b>	
$\%UOIIIO = \frac{UOT - UOAIO}{UOT} \times 100 \%$ <p>Donde:          UOIIIO: Número de unidades orgánicas de una Entidad con inadecuado índice de ocupación.          UOT: Total de unidades orgánicas de la Entidad.          UOAIO: Numero de unidades orgánicas de una Entidad con adecuado índice de ocupación.</p>	
<b>PRESTACIONES TECNICAS</b>	
<p>La edificación debe construirse de acuerdo a las normas y estándares técnicos aprobados por el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) u otros</p>	
<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>	
<p>Las sedes institucionales de la DIRESA – Callao funciona en el Jirón Colina, Bellavista, Callao, no tienen local propio funciona en el local del hospital Carrión que es una edificación antigua que sirvió como escuela de enfermeras, por lo que no guarda las condiciones de habitabilidad y funcionalidad. No cuenta con un diagnóstico que detalla con mayor precisión los aspectos de espacios funcionales de las unidades orgánicas teniendo en cuenta las áreas de uso común: veredas, almacenes, archivo, conectividad interna, circulación y muros, entre otros, los cuales dependerán de las funcionalidades que tenga cada una</p> <p>En el mediano plazo no está prevista una intervención, por lo que se asume que LA Brecha se mantendrá constante en el periodo 2020-2022.</p>	
<b>NIVEL DE DESAGREGACION</b>	
<p>Regional - Distrital</p>	



**FORMATO N° 04-A**

**INDICADOR DE BRECHA 10: PORCENTAJE DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE NO FUNCIONAN ADECUADAMENTE**

<b>Nombre de la entidad Pública</b>	GORE CALLAO
<b>Fecha de la elaboración</b>	15.01.2021
<b>Sector</b>	SALUD
<b>Función</b>	Planeamiento, gestión y reserva de contingencia
<b>División Funcional</b>	Gestión
<b>Grupo Funcional</b>	Soporte Tecnológico
<b>Servicio público asociado</b>	Servicios de información
<b>Tipología</b>	Tecnología de sistemas de información que no funcionan adecuadamente

**COMPETENCIA DEL SERVICIO**

**REGIONAL**

**DEFINICIÓN**

Este indicador busca medir la proporción de procesos y/o procedimientos para la administración de datos e información asistencial y administrativa en el ámbito de competencia del Gobierno Regional del Callao que no funcionan adecuadamente para la administración de datos e información.

Se entiende por Sistemas de Información al conjunto de elementos que interactúan para el tratamiento y administración de datos e información generada que debe cubrir una necesidad o un objetivo, así como estar organizada y disponible para su uso posterior. Para el Ministerio de Salud ente rector, se incluyen además los Sistemas de Información Asistencial y los Sistemas de Información Administrativa<sup>7</sup>.

**Los sistemas de información asistencial<sup>7</sup>** integran datos y la información relevante de los procesos y procedimientos involucrados en el ámbito de competencia del Ministerio de Salud como ente rector del sector salud: 1) Salud de las Personas; 2) Aseguramiento en salud, 3) Epidemias y emergencias sanitarias; 4) Salud ambiental e inocuidad alimentaria; 5) Inteligencia sanitaria; 6) Productos farmacéuticos y sanitarios, dispositivos médicos y establecimientos farmacéuticos; 7) Recursos humanos en salud; 8) Infraestructura y equipamiento en salud; 9) Investigación y tecnologías en salud.

**Los sistemas de información administrativos<sup>8</sup>** integran todos los datos y la información relevante de los procesos y procedimientos administrativos tales como los de planificación, presupuesto, logística, finanzas, recursos humanos, gestión documentaria, entre otros.

**El Gobierno Electrónico<sup>9</sup>** es el uso de las tecnologías de información y comunicación para redefinir la relación del gobierno con los ciudadanos y la industria, mejorar la gestión y los

<sup>7</sup> Directiva Administrativa N° 230 MINSAL/2017/OGTI - Directiva Administrativa que establece los Estándares y Criterios

<sup>8</sup> Técnicos para el desarrollo de los Sistemas de Información en Salud, aprobado con RM N°120-2017/MINSAL.

<sup>9</sup> Ídem

servicios, garantizar la transparencia y la participación, y facilitar el acceso seguro a la información pública, apoyando la integración y el desarrollo de los distintos sectores.

Los criterios que debe cumplir un sistema de información para calificarse como adecuado son:

- **Confidencialidad:** Nivel de protección que cada alternativa ofrece contra la divulgación no autorizada de la información. En esta, deberán considerarse aspectos como:

- o Sistema operativo
- o Base de datos
- o Conexión con otros sistemas de información (a través de Internet o localmente)
- o Acceso a medios de respaldo

- **Integridad:** Precisión, suficiencia validez de la información.

**Confiabilidad de la información:** La información obtenida debe ser apropiada para la gestión de la entidad.

- **Información Externa:** La información obtenida debe ser apropiada para satisfacer los requerimientos de otras entidades y usuarios.

- **Transparencia:** Poner a disposición de la ciudadanía la información relevante para la formulación y aprobación de políticas públicas.

- **Interoperabilidad:** Habilidad de los sistemas TIC, y de los procesos de negocios que ellas soportan, de intercambiar datos y posibilitar compartir información y conocimiento.

- **Disponibilidad:**

- o Acceso a la información por parte de todos los usuarios autorizados, en el momento en que lo requieran.

- o Tiempos de respuesta acordes con las necesidades de los procesos.

Actualmente, los establecimientos de salud y las diferentes dependencias del Sector Salud utilizan los siguientes sistemas de información:

- Aplicativo de Certificado de Nacido Vivo
- Aplicativo de Registro de Defunciones
- Historia clínica electrónica
- HIS MINSA
- Padrón Nominal
- REFCON (referencias y contrarreferencias)
- RENIPRESS
- Sistema de información de Vigilancia de la Calidad de Agua.
- Sistema de información GeoReferenciada del MINSA
- Sistema de Discapacidad
- Sistema de Hechos Vitales
- Sistema Integrado de Egresos de Emergencia

#### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir las brechas de calidad en la gestión de la información que permita sistematizar, articular y compartir la información generada por las unidades productoras de servicios en todos sus niveles y ubicaciones.

El cierre de esta brecha está vinculado con la ejecución de proyectos de inversión, así como inversiones de optimización de la oferta, de reposición y de rehabilitación.

#### METODO DE CALCULO

$$\% \text{ SINE} = \frac{\text{SIT} - \text{SICE}}{\text{SIT}} \times 100\%$$

Donde:

SINE: Sistemas de información de una Entidad que no funcionan adecuadamente. Es decir, no cumplen criterios y estándares.

SIT: Número total de sistemas de información de la Entidad.

SICE: Numero de sistemas de información que funcionan adecuadamente.

PRECISIONES TÉCNICAS
<p>Se debe tener en cuenta las normas técnicas definidas por la Secretaría de Gobierno Electrónico de la Presidencia del Consejo de Ministros, el Sector y la entidad correspondiente, así como los estándares internacionales de ser el caso.</p> <p>La Directiva Administrativa N° 230-MINSA/2017/OGTI, establece los Estándares y Criterios Técnicos para el desarrollo de los Sistemas de Información en Salud, aprobado con R.M. N°120-2017/MINSA. Para el desarrollo de los sistemas de información asistencial se debe tener en cuenta, además de la normatividad vigente del Sistema Nacional de Informática, toda la normatividad de salud aplicable que haya emitido el Ministerio de Salud, en su calidad de ente rector del Sector Salud y lo señalado en esta Directiva Administrativa.</p> <p>Para el desarrollo de sistemas de información administrativos se deben tener en cuenta la normatividad vigente establecida por la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática - ONGEI, en su calidad de ente rector del Sistema Nacional de Informática, así como la normatividad que en materia administrativa esté vigente.</p> <p>Todos los proyectos de desarrollo de sistemas de información administrativos y Asistencial requerido por los órganos, unidades orgánicas y órganos desconcentrados del Ministerio de Salud deben contar con la asistencia técnica, opinión favorable y supervisión de la Oficina General de Tecnologías de Información del MINSA.</p> <p>Norma Técnica Peruana NTP-RT-ISO/IEC TR 29110-5-1-2:2012 INGENIERÍA DE SOFTWARE Perfil Básico, como modelo de ciclo de vida de software, la misma que establece los Procesos de Gestión del Proyecto e Implementación de Software, para su implementación se aplicará el marco de referencia Scrum.</p>
LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS
<p>No se cuenta con diagnóstico o línea base de los sistemas de información en salud que no funcionen adecuadamente. Sin embargo, se estima que aproximadamente el 75% de los sistemas de información en salud no funcionan adecuadamente, ya sea por restricciones de ancho de banda, protocolos de seguridad vulnerables, sobrecargas de datos o manejo inadecuado por el personal. Se prevé que en los próximos años, esta situación se modificara por las inversiones para la implementación de la historia clínica electrónica, entre otros sistemas de información.</p>
NIVEL DE DESAGREGACIÓN DE LOS VALORES DEL INDICADOR
Regional - distrital
FUENTE DE DATOS
DIRESA - CALLAO - Oficina General de Tecnologías de la Información. Establecimientos de salud
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
Formato de recopilación de información.



# SECTOR EDUCACION.

## 1. Introducción

Los Gobiernos Regionales en el marco de su normativa de creación, tienen como funciones específicas: Diseñar, ejecutar y evaluar el proyecto educativo regional, los programas de desarrollo de la cultura, ciencia y tecnología y el programa de desarrollo del deporte y recreación de la región, en concordancia con la política educativa nacional, así como, Fomentar y participar en el diseño, ejecución y evaluación de proyectos de investigación, experimentación e innovación educativa que aporten al desarrollo regional y al mejoramiento de la calidad de servicio educativo.

Este diagnóstico de Educación se desarrolla en el marco de la normativa vigente, específicamente del sector educación en el ámbito de la Provincia Constitucional del Callao (PCC) y considerando los objetivos del Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2025 del Ministerio de Educación. La infraestructura educativa comprende a todas las instituciones de educación básica regular, de todos los niveles y modalidades; de la educación superior tecnológica; pedagógica; artística y de la formación técnico-productiva.

El objetivo del diagnóstico es identificar las brechas de infraestructura y/o acceso a servicios de educación, con la finalidad de destinar los fondos públicos a la efectiva prestación de servicios y a la previsión de infraestructura necesaria para el desarrollo de la Provincia Constitucional del Callao (PCC), a través de la ejecución de proyectos e inversiones priorizados de acuerdo a los criterios de priorización de inversiones definidas por la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) de la Región Callao elaborados en el marco de los Criterios de Priorización del sector educación y aprobados por el Órgano Resolutivo.

En el presente diagnóstico, se presentan algunos de los indicadores de calidad y cobertura elegidos y aprobados por el Ministerio de Educación y a través de la medición de los valores numéricos de los indicadores, estos servirán para el cálculo del puntaje del criterio relacionado al cierre de la brecha que requieran una mayor intervención y deberán tener una alta prioridad para la asignación de recursos.

De acuerdo a la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, denominada "*Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*", aprobada por la Resolución Directoral N.º 001-2019-EF/63.01 y sus modificaciones, la brecha de infraestructura o acceso a servicios es definida como la diferencia entre la oferta disponible optimizada de infraestructura (la cual incluye la infraestructura natural) o acceso a servicios y la demanda, a una fecha determinada y ámbito geográfico determinado. Puede ser expresada en términos de cantidad en lo que respecta a cobertura de un servicio, y/o calidad, en lo que respecta a las condiciones en las cuales se dispone del acceso a servicios.

El diagnóstico de brechas es el análisis que se realiza para determinar la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios en un determinado ámbito geográfico, que, para efectos del análisis elaborado por la OPMI, y de acuerdo al párrafo 12.2 del artículo 12 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, el ámbito de su medición se enmarca en el ámbito de su competencia y circunscripción territorial.

A efectos de la elaboración del diagnóstico de brechas del Gobierno Regional de la PCC para el PMI 2022-2024; se ha tomado en consideración el contenido desarrollado en el diagnóstico de brechas del ejercicio correspondiente al PMI 2021-2023 que se aprobó con

Resolución Ejecutiva Regional N° 042 del 21 de febrero del 2020. Realizando coordinaciones con la Dirección Regional de Educación del Callao, con la Unidad de Gestión de Educación Local de Ventanilla (UGEL Ventanilla), con la Unidad Formuladora (UF) de la Gerencia Regional de Educación, Cultura y Deporte, con la UF del Comité de Administración del Fondo Educativo del Callao (CAFED) y con la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) - Gerencia Regional de Infraestructura.

El Ministerio de Educación a través de la RM N° 071-2019-MINEDU publicada en febrero del 2019 se aprueban “33 indicadores de brechas de infraestructura y de acceso a servicios públicos del sector educación” para el año fiscal 2019, y validados en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; de los cuales se ha seleccionado 10 indicadores para ser atendidos por el Gobierno Regional del Callao.

Asimismo, el Ministerio de Educación a través de la RM N° 011-2021-MINEDU publicada el 12 de enero del 2021 aprueba los “Criterios de Priorización de Inversiones del Sector Educación para el PMI 2022 -2024”, los que serán aplicados en la fase de programación multianual de inversiones en la elaboración del Programa Multianual de Inversiones de los tres niveles de gobierno, de acuerdo a las medidas sectoriales definidas por los entes rectores de las políticas nacionales.

En base a la información de brechas del Ministerio de Educación enviadas con Oficio Múltiple N° 002-2019-MINEDU y con la actualización de esa información enviada en enero del 2020 por la Dirección Regional de Educación del Callao (DREC) se ha actualizado la base de datos del Gobierno Regional del Callao al año 2020. Asimismo, se ha efectuado la proyección al año 2024, información que se utiliza en el cálculo de los indicadores de brechas de calidad y cobertura de los servicios educativos que se brindan en la PCC.

## 2. Aspectos Generales

La Educación es una de las disciplinas más importantes del estado, para instruir a los niños (futuros ciudadanos) educándolos en la etapa inicial que es la base a través del juego a fin de descubrir y educir sus habilidades y capacidades innatas y así orientarlos en sus aprendizajes para su mejor desarrollo educativo y al final cada cual piense por si mismo. La educación también se la entiende como un proceso de socialización de los individuos y el proceso de aprendizaje y asimilación de conocimientos. La educación en el caso de los niños busca fomentar el proceso de estructuración del pensamiento y de las formas de expresión. Asimismo, se indica que el proceso educativo no se limita a la niñez y a la juventud, sino a que los seres humanos debemos adquirir conocimientos a lo largo de toda nuestra vida. Cabe precisar, que en el caso de la educación el resultado del producto es de largo plazo.

La educación es un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, a la creación de cultura, y al desarrollo de la familia y de la comunidad regional, nacional, latinoamericana y mundial. Se desarrolla en instituciones educativas y en diferentes ámbitos de la sociedad iniciándose en la familia.

La educación es un derecho fundamental de la persona y de la sociedad. El Estado garantiza el ejercicio del derecho a una educación integral y de calidad para todos y la universalización de la Educación Básica. La sociedad tiene la responsabilidad de contribuir a la educación y el derecho a participar en su desarrollo.

Según Platón la educación es el proceso que permite al hombre tomar conciencia de la existencia de otra realidad, más plena, a la que está llamado, de la que procede y hacia la

que se dirige, todo con el objetivo de formar personas (hombres y mujeres) fuertes, valientes, disciplinadas y dignas. Este filósofo idealista, concebía la educación como la luz del conocimiento. Creía que entre cuerpo y alma existía una relación. Propuso que a partir de los cinco años los niños fuesen a institutos especiales, de manera que fueran educados tanto en la parte física como en la espiritual para desarrollar el alma y el cuerpo

La educación en el Perú, según la Constitución Política del Estado vigente a la fecha, *“tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. El Estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza. Los padres de familia tienen el deber de educar a sus hijos y el derecho de escoger los centros de educación y de participar en el proceso educativo”*.

En el Perú la educación es un servicio público; cuando lo provee el Estado, es gratuita en todos sus niveles y modalidades, de acuerdo con lo establecido en la Constitución Política y en la ley de educación. En la Educación Inicial y Primaria se complementa obligatoriamente con programas de alimentación, salud y entrega de materiales educativos.

La educación peruana tiene a la persona como centro y agente fundamental del proceso educativo. Se sustenta en los siguientes principios: la ética, la equidad, la inclusión, la calidad, la democracia, la interculturalidad, la conciencia, la creatividad y la innovación, que promueven la producción de nuevos conocimientos en todos los campos del saber, el arte y la cultura.

### Competencias Institucionales de la Educación

El Sector Educación está conformado por el Ministerio de Educación, que es el órgano central y rector y por sus diversos organismos públicos descentralizados, de acuerdo con la Ley Orgánica aprobada con Decreto Ley N° 25762.

El Ministerio de Educación formula las políticas nacionales en materia de educación, deporte y recreación, en armonía con los planes del desarrollo y la política general del Estado; supervisa y evalúa su cumplimiento y formula los planes y programas en materias de su competencia.

En el Perú, la educación de acuerdo con la ley orgánica<sup>10</sup> tiene como finalidad:

- Formar personas capaces de lograr su realización ética, intelectual, artística, cultural, afectiva, física, espiritual y religiosa, promoviendo la formación y consolidación de su identidad y autoestima y su integración adecuada y crítica a la sociedad para el ejercicio de su ciudadanía en armonía con su entorno, así como el desarrollo de sus capacidades y habilidades para vincular su vida con el mundo del trabajo y para afrontar los incesantes cambios en la sociedad y el conocimiento; y
- Contribuir a formar una sociedad democrática, solidaria, justa, inclusiva, próspera, tolerante y forjadora de una cultura de paz que afirme la identidad nacional sustentada en la diversidad cultural, étnica y lingüística, supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país y fomente la integración latinoamericana teniendo en cuenta los retos de un mundo globalizado.

El Sistema Educativo en el Perú se organiza en:

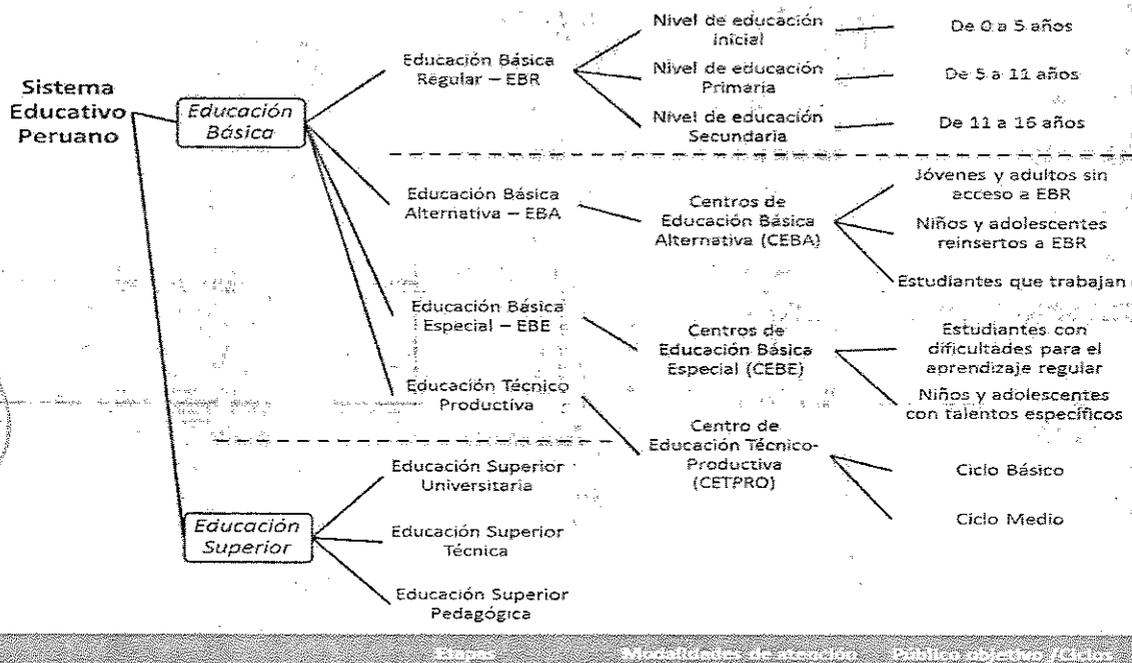
- a) **Etapas:** son períodos progresivos en que se divide el Sistema Educativo; se estructuran y desarrollan en función de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Existen dos grandes etapas: la educación básica orientada a favorecer el desarrollo integral del estudiante, incluyendo competencias fundamentales; y, la

<sup>10</sup> Ley N° 28044 – Ley General de Educación.

educación superior a nivel técnico, enfocada a la especialización por áreas, a la investigación, creación y difusión del conocimiento y desarrollo de competencias.

- b) **Niveles:** son períodos graduales del proceso educativo articulados dentro de las etapas educativas, tiene un enfoque inclusivo, es obligatorio y gratuita cuando la brinda el estado; y la educación superior orientada a la investigación, creación y difusión del conocimiento
- c) **Modalidad:** son alternativas de atención educativa que se organizan en función de las características específicas de las personas a quienes se destina este servicio. En la etapa de educación básica son: educación básica regular, educación básica alternativa, y educación básica especial. En la etapa de educación superior se encuentra la educación superior técnica y la pedagógica. Además, se encuentra la educación universitaria que administrativamente no depende del Ministerio de Educación.
- d) **Ciclos:** son procesos educativos que se desarrollan en función de logros de aprendizaje.
- e) **Programas:** son conjuntos de acciones educativas cuya finalidad es atender las demandas y responder a las expectativas de las personas.

En el siguiente gráfico se visualiza el esquema del sistema educativa peruano, el cual ha sido tomado de un documento de trabajo N.º 379 "Sistema Educativo Peruano Balance y Agenda Pendiente de la PUCP.



La **educación básica** está destinada a favorecer el desarrollo integral del estudiante, el despliegue de sus potencialidades y el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores fundamentales que la persona debe poseer para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad. Con un carácter inclusivo atiende las demandas de personas con necesidades educativas especiales o con dificultades de aprendizaje.

La Educación Básica es obligatoria. Cuando la imparte el Estado, es gratuita. Satisface las necesidades básicas de aprendizaje de niños, jóvenes y adultos, considerando las características individuales y socioculturales de los educandos.

La educación se organiza en:

- a) Educación Básica Regular
- b) Educación Básica Alternativa y
- c) Educación Básica Especial

La **educación superior** está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo socioeconómico y sostenible del país.

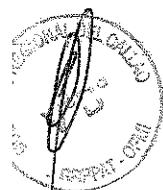
En la Provincia Constitucional del Callao, en el año 2018 se tenía 423 instituciones educativas públicas y 1,176 instituciones educativas del sector privado representando el 76% de las instituciones educativas existentes en la PCC, pero atienden a una población menor que la atendida por las IIEE públicas; que hacen un total de 1,599 instituciones de educación básica regular. Las instituciones educativas públicas representan el 26% del total de las instituciones educativas que están bajo la administración de las unidades ejecutoras presupuestales de la DREC y la UGEL Ventanilla. Además, en la PCC existe la Unidad Ejecutora del Colegio Militar Leoncio Prado.

A continuación, se aprecian las instituciones educativas y el número de alumnos, tanto de gestión pública como de gestión privada.

**PCC: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y PROGRAMAS DE GESTIÓN PÚBLICA 2020**

ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO	TOTAL	DRE CALLAO	UGEL VENTANILLA
<b>EDUCACION</b>	<b>738</b>	<b>371</b>	<b>367</b>
<b>BASICA REGULAR</b>	<b>TOTAL</b>	<b>680</b>	<b>355</b>
	INICIAL	455	205
	PRIMARIA	136	60
	SECUNDARIA	89	45
<b>BASICA ALTERNATIVA</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>4</b>
<b>BASICA ESPECIAL</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>6</b>
<b>TECNICO-PRODUCTIVA</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
<b>SUPERIOR NO UNIVERSITARIA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	PEDAGOGICA	1	1
	TECNOLOGICA	2	2
	ARTISTICA	-	-

Fuente: Censo Educativo . Ministerio de Educación y DREC 2020.



PCC: MATRÍCULA EN EL SISTEMA EDUCATIVO PÚBLICO POR ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO POR DISTRITO 2020

Distrito	Total	Básicos Regular				Básica Alternativa	Básica Especial	Técnico - Productiva	Superior No Universitaria			
		Total	Inicial	Primaria	Sesund.				Total	Pedagóg.	Tecnológ.	Artística
<b>Toptal</b>	<b>177,469</b>	<b>165,777</b>	<b>35,527</b>	<b>75,604</b>	<b>54,646</b>	<b>3,370</b>	<b>897</b>	<b>4,072</b>	<b>3,353</b>	<b>232</b>	<b>3,121</b>	<b>-</b>
Callao	70,671	63,621	14,504	30,015	19,102	2,291	70	2,552	2,137	232	1,905	0
Bellavista	12,642	9,856	1,266	3,645	4,945	536	212	822	1,216	-	1,216	0
C. La Legua	6,893	6,752	1,019	3,299	2,434	0	141	0	-	-	0	0
La Perla	4,964	4,667	648	2,152	1,867	0	297	0	-	-	0	0
La Punta	468	468	150	318	0	0	0	0	-	-	0	0
Ventanilla	72,252	71,105	16,337	32,015	22,753	272	177	698	-	-	0	0
Mi Perú	9,579	9,308	1,603	4,160	3,545	271	0	0	-	-	0	0

Fuente: Ministerio de Educación y DREC.

PCC: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y PROGRAMAS DE GESTIÓN PRIVADA 2020 POR ETAPAS, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO

ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO	TOTAL	DRE CALLAO	UGEL VENTANILLA
<b>EDUCACION</b>	<b>1,194</b>	<b>798</b>	<b>396</b>
<b>BASICA REGULAR</b>	<b>1,149</b>	<b>771</b>	<b>378</b>
TOTAL	1,149	771	378
INICIAL	522	362	160
PRIMARIA	410	261	149
SECUNDARIA	217	148	69
<b>BASICA ALTERNATIVA</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>BASICA ESPECIAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TECNICO-PRODUCTIVA</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
<b>SUPERIOR NO UNIVERSITARIA</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
TOTAL	5	5	-
PEDAGOGICA	1	1	-
TECNOLOGICA	4	4	-
ARTISTICA	-	-	-

Fuente: Censo Educativo . Ministerio de Educación y DREC 2020.

PCC: MATRÍCULA EN EL SISTEMA EDUCATIVO DE GESTIÓN PRIVADA POR ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO POR DISTRITO 2020

Distrito	Total	Básicos Regular				Básica Alternativa	Básica Especial	Técnico - Productiva	Superior No Universitaria			
		Total	Inicial	Primaria	Sesund.				Total	Pedagóg.	Tecnológ.	Artística
<b>Toptal</b>	<b>92,308</b>	<b>88,061</b>	<b>19,131</b>	<b>42,739</b>	<b>26,191</b>	<b>1,362</b>	<b>-</b>	<b>2,013</b>	<b>872</b>	<b>235</b>	<b>637</b>	<b>-</b>
Callao	41,138	40,007	8,656	19,070	12,281	244	0	519	368	235	133	0
Bellavista	14,770	14,399	2,486	7,160	4,753	127	0	193	51	0	51	0
C. La Legua	4,378	4,221	1,001	1,941	1,279	157	0	0	0	0	0	0
La Perla	5,573	5,273	1,557	2,002	1,714	0	0	300	0	0	0	0
La Punta	426	381	37	155	189	0	0	45	0	0	0	0
Ventanilla	22,773	20,530	4,578	10,667	5,285	834	0	956	453	0	453	0
Mi Perú	3,250	3,250	816	1,744	690	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Ministerio de Educación y DREC.

Como se aprecia en los cuadros, en el año 2020 el Callao tuvo una población escolar matriculada de 269,777 estudiantes, siendo el sistema de gestión pública el que brindó el servicio educativo al 66% de alumnos respecto del sistema educativo de gestión privada. Además, se anota que solo existen dos Institutos Superiores Tecnológicos, los que brindan el servicio de educación técnica a 3,121 estudiantes de diferentes especialidades técnicas con una infraestructura y equipamiento de calidad.

Por último, se menciona a los programas de alfabetización que tienen como fin el auto-desarrollo y el despliegue de capacidades de lectoescritura y de cálculo matemático en las personas que no accedieron oportunamente a la Educación Básica. Estos programas fortalecen su identidad y autoestima, los preparan para continuar su formación en los niveles

siguientes del Sistema Educativo y para integrarse al sistema productivo y al mercado en mejores condiciones.

En la PCC existe un grupo poblacional que no sabe leer ni escribir que representen el 1.6% de la población mayor de 15 años. Al respecto en los últimos años no se ha implementado ningún tipo de programas para reducir el analfabetismo., manteniéndose la tasa de analfabetismo del año 2007

La tasa de analfabetismo, según el Censo 2017, es mayor en mujeres (2.3%) que en los hombres (0.8%), aunque en los últimos años se ha incrementada la tasa de analfabetismo en los hombres y se ha reducido en las mujeres en un 0.1% según los resultados del, Censo del 2017; a continuación, se muestran las tasas de analfabetismo por distritos,

#### TASA DE ANALFABETISMO EN LA PCC AL 2017.

DISTRITO	TOTAL (%)
<b>TOTAL</b>	<b>1.6</b>
CALLAO	1.4
BELLAVIS	1.9
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	0.6
LA PERLA	0.3
LA PUNTA	2.2
VENTANILLA	1.9
MI PERU	2.1

Fuente: INEI 2017.

### Deporte y Recreación

El deporte es una actividad física, sujeto a determinadas normas, en que se hace prueba, con o sin competición, de habilidad, destreza o fuerza física; y la recreación, pasatiempo o ejercicio físico, que por lo general se realiza al aire libre. El deporte básicamente de carácter competitivo y que mejora la condición física del individuo que lo practica, de igual forma cuenta con una serie de propiedades que lo hacen diferenciarse del juego.

En relación al desarrollo deportivo, se prioriza aquellas inversiones que promueven y facilitan el desarrollo del deporte como herramienta de cambio social, que contribuya a la mejora de la calidad de vida de la sociedad peruana, con una gestión comprometida con la excelencia, la mejora continua y la obtención de resultados sostenibles en el tiempo.

En la PCC se dispone de la Villa deportiva donde se practican una serie de disciplinas deportivas como la natación, box, vóley, entre otras. Asimismo, se cuenta con tres (3) estadios deportivos siendo el más representativo el Estadio Miguel Grau ubicado en el distrito de Bellavista. Estos estadios son:

La Villa Deportiva del Callao (ex parque zonal Yahuar Huaca) es un centro deportivo ubicado en el distrito de Bellavista frente al Hospital Alberto Sabogal en Av. Guardia Chalaca, en la Provincia Constitucional del Callao. Tiene una extensión de aproximada de 180 mil metros cuadrados. Cuenta con diversas instalaciones deportivas, siendo la capacidad de su recinto principal el Estadio Miguel Grau y el coliseo Miguel Grau Asimismo cuenta con campos de tenis, fútbol, béisbol y sóftbol.

La administración está a cargo del Gobierno Regional del Callao a partir del año 2011. En la Villa se tiene previsto desarrollar los Juegos Panamericanos de Lima 2019 en que se llevarán a cabo las disciplinas deportivas de: fútbol, boxeo, lucha, judo, karate, taekwondo y béisbol.

En la Villa Deportiva se desarrolla durante todo el año actividades deportivas en beneficio de la población chalaca, mediante sus 18 disciplinas deportivas; y bajo los lineamientos del IPD ejecuta cada año desarrolla actividades físicas deportivas; es así que en el 2015 esta oficina, ejecuto la actividad: "Fortalecimiento de Habilidades Deportivas y Recreativas para Niños, niñas y Adolescentes en Edad Escolar de la Región Callao", con el objetivo de promover en los niños, niñas y adolescentes en edad escolar, la práctica del deporte en sus diferentes disciplinas, como eje fundamental de desarrollo y formación personal, transmitiéndoles habilidades, modelos de conducta, valores, conocimientos y comprensión necesarios para una vida sana y activa; llegando a beneficiar 23,616 personas de la Provincia Constitucional del Callao, con actividades físicas, deportivas y recreativas.

Además, existen cuatro estadios, complejos deportivos y losas deportivas en todos los distritos de la Provincia Constitucional del Callao que brindan el servicio público de recreación y deportes a la población chalaca. A continuación, se aprecian los estadios su localización y los beneficiarios.

**ESTADIOS EN LA PCC**

Nº	Nombre	Localización	Beneficiarios
1	Estadio Miguel Grau	Bellavista	17,000
2	Estadio Telmo Carbajo	Callao	5,000
3	Estadio Gualberto Lizarraga	Bellavista	2,000
4	Estadio Campollo	La Perla	2,000
5	Estadio Municipal de Ventanilla	Ventanilla	3,000

### 3. Objetivos Estratégicos del PESEM Educación y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao

Considerando la visión comentada, el escenario apuesta y los objetivos del Plan Bicentenario y del Proyecto Educativo Nacional al 2011-2021 se identifica como prioridad del sector construir un sistema educativo de calidad y equitativo donde todos los peruanos tengan las oportunidades para desarrollar al máximo su potencial. A fin de orientar la acción del sector hasta esta meta, se han definido cinco objetivos, 24 acciones estratégicas sectoriales, las cuales deben orientar el accionar de las instituciones vinculadas al sector Educación en los próximos cinco (05) años, y 23 indicadores para medir el avance del sector.

Específicamente, esto implica centrar la atención en dos aspectos claves. Primero, mejorar la calidad de la provisión del servicio educativo en los tres espacios educativos básicos para la generación de competencias y capacidades de los peruanos: la escuela, el instituto y la universidad. Y segundo, implementar políticas diferenciadas basadas en el principio de igualdad de oportunidades, entendida, no como brindar a cada estudiante el mismo servicio, sino en brindarle a cada estudiante las condiciones que este necesita para que pueda desarrollar al máximo y de forma integral su potencial, así esto implique servicios y costos diferenciados.

Los cinco (05) objetivos estratégicos sectoriales definidos son:

- a. Incrementar la equidad y la calidad de los aprendizajes y del talento de los niños y adolescentes.
- b. Garantizar una oferta de educación superior técnica y universitaria que cumpla con condiciones básicas de calidad.

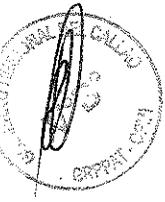
- c. Incrementar las competencias docentes para el efectivo desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- d. Mejorar la seguridad, calidad y funcionalidad de la infraestructura educativa y deportiva; así como de su mobiliario y equipamiento.
- e. Fortalecer la gestión sectorial a nivel de instituciones educativas e instancias intermedias y nacionales.

A nivel del sector educación en el Plan Estratégico Multisectorial 2016 - 2021, se ha definido cinco objetivos estratégicos, los cuales se detallan a continuación:

1. Incrementar la equidad y la calidad de los aprendizajes y del talento de los niños y adolescentes.
2. Garantizar una oferta de educación superior y técnico-productiva que cumpla con condiciones básicas de calidad.
3. Incrementar las competencias docentes para el efectivo desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje
4. Mejorar la seguridad, calidad y funcionalidad de la infraestructura educativa y deportiva; así como de su mobiliario y equipamiento
5. Fortalecer la gestión sectorial a nivel de instituciones educativas e instancias intermedias y nacionales

El objetivo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE) del Ministerio de Educación es **contribuir a la satisfacción del servicio educativo, mejorando la condición, capacidad, gestión y sostenibilidad de la infraestructura educativa pública para avanzar hacia una educación de calidad para todos**. Para tal fin, se plantea cuatro objetivos específicos.

1. Asegurar condiciones básicas de seguridad y funcionamiento de la infraestructura educativa existente.
2. Ampliar la capacidad de la infraestructura educativa para atender de manera óptima la demanda aun no cubierta y la proyectada.
3. Fortalecer la gestión de la infraestructura educativa en todos sus niveles, lo que implica fortalecer el marco normativo, los sistemas y la gestión de proyectos de infraestructura educativa, y
4. Garantizar la sostenibilidad de la infraestructura educativa lo que conlleva modernizar la operación y mantenimiento de la infraestructura educativa.



En el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2021 -2023 del Gobierno Regional del Callao se plantea como objetivo estratégico institucional la "atención integral de los servicios de educación a la población".

El Gobierno Regional del Callao en el Plan Estratégico de Desarrollo Concertado de la Provincia Constitucional del Callao 2011 – 2021 ha establecido diez objetivos estratégicos, dentro de los cuales figura: "Reducir la pobreza exclusiva y marginal".

Con este objetivo se han definido varios objetivos específicos, entre los cuales figuran los siguientes que están relacionados con la educación:

- Mejorar el acceso a servicios básicos de calidad,

- Mejorar la calidad de los aprendizajes educativos, y
- Promover la Investigación y Desarrollo de programas de capacitación y formación,

La Dirección Regional del Callao ha establecido cinco ejes estratégicos en base a la metodología de planeamiento estratégico definida por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN y a efecto de dinamizar las políticas educativas en e I Callao. Estos ejes son:

### **Eje 1: Logros de Aprendizaje**

Orientado a mejorar en forma continua el rendimiento de los estudiantes, especialmente en las áreas de Comunicación y Matemática. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Educación, los Gobiernos Regionales y Locales.

### **Eje 2: Convivencia Escolar**

Hace referencia a la coexistencia armónica y pacífica de los miembros de la comunidad educativa, que conlleva a una interrelación positiva entre ellos y permite el adecuado cumplimiento de los objetivos educativos en un clima que aporta al desarrollo integral de los estudiantes, A través de un Clima Escolar y Labor de Padres de Familia.

### **Eje 3: Innovación y Desarrollo Tecnológico – Educativo**

Refiere al conjunto de ideas y estrategias que observa el desarrollo en las aulas, la organización de los centros educativos, la dinámica de la comunidad educativa y la cultura profesional del profesor, con el propósito de ir mejorando y transformando, los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante las Nuevas Tendencias y Mejoras Tecnológicas.

### **Eje 4: Infraestructura y Equipamiento**

Comprende los servicios de luz, teléfono, saneamiento, agua potable; conectividad e internet; así como la existencia de espacios educativos para el desarrollo del proceso de enseñanza de las ciencias, letras y las prácticas deportivas.

### **Eje 5: Gestión Institucional y Calidad Docente**

Esta referido al fortalecimiento y mejora del nivel de desempeño, en la administración del sistema educativo; lo que se refleja en la optimización de los recursos humanos y materiales, reconociendo a los educadores e instituciones prestadoras del servicio educativo que implementan acciones destacadas para el mejoramiento de la calidad de la educación, transformando sus prácticas pedagógicas en beneficio de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes de la Región Callao. Esto con Rendición de Cuenta y Capacitación

Asimismo, la DREC ha priorizado seis políticas, las cuales son:

1. Universalizar la cobertura educativa en los niveles de educación Inicial, Primaria y Secundaria.
2. Universalizar los programas escolarizados de Educación Inicial para niñas y niños de 3 a 5 años.
3. Implementar medidas para el incremento sostenido de la cobertura educativa de niñas y niños de 0 a 2 años, instalar servicios de educación temprana con énfasis en la familia, así como servicios de cuidado diario para satisfacer las necesidades de los infantes de 0 a 2 años teniendo en cuenta su desarrollo integral.

4. Dotar a las y los estudiantes de herramientas de la tecnología de la información para insertarse adecuadamente en un mundo globalizado.
5. Implementar progresivamente la educación inclusiva en la II.EE. de la EBR, fortaleciendo sus capacidades para educar a niñas y niños y adolescentes con capacidades y necesidades especiales, asociadas a discapacidad y superdotación.
6. Implementar medidas para optimizar la calidad de los procesos, gestión, pedagógica, institucional administrativa en la sede institucional y las instituciones educativas de la Región.

En este marco estratégico definido por el sector, el Gobierno Regional del Callao y la Dirección Regional de educación tienen previsto el logro de la calidad educativa. Para cuyo efecto tenemos elementos que interactúan como la infraestructura, equipamiento, servicios y materiales educativos adecuados a las exigencias técnico-pedagógicas de cada lugar y a las que plantea el mundo contemporáneo; y a la organización institucional y relaciones humanas armoniosas que favorecen el proceso educativo.

#### 4. Brechas de Infraestructura o de acceso al servicio educativo

De los servicios de educación identificados en los indicadores de brechas de infraestructura o acceso a servicios de educación aprobados por el Ministerio de Educación mediante la Resolución Ministerial N° 071-2019-MINEDU, se ha seleccionado a los siguientes por ser los más representativos en la jurisdicción del Gobierno Regional de la PCC.

Código	Servicios Públicos Identificados en Educación en el Marco del INVIERTE.PE
S5	Servicio de Educación Inicial
S6	Servicio de Educación Primaria
S7	Servicio de Educación Secundaria
S13	Servicio de Educación Superior Tecnológica
S19	Servicio de Educación Técnico Productiva – CETRO:

**Los Indicadores de Brechas** - de infraestructura y acceso al servicio de educación pública que se enmarcan en las competencias del Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao, se detallan a continuación.



FUNCION 22: EDUCACION			
N°	Nombre del Indicador de Brecha (IB)	Tipo de Brecha	Valor del IB
1	Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada	Calidad	90%
2	Porcentaje de personas no matriculadas no matriculadas en el nivel inicial respecto a la demanda potencial	Cobertura	8.23%
3	Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	Calidad	94%
4	Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel primaria respecto a la demanda potencial	Cobertura	3.72%
5	Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	Calidad	95%
6	Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial	Cobertura	11.1%

7	Porcentaje de locales educativos con el servicio de Educación Superior Tecnológica con capacidad instalada inadecuada	Calidad	95%
8	Porcentaje de personas no matriculadas en educación Superior Tecnológica respecto a la demanda potencial	Cobertura	S/I
9	Porcentaje de locales educativos con el servicio de Educación Técnica Productiva con capacidad instalada inadecuada	Calidad	S/I
10	Porcentaje de personas no matriculadas en educación Técnico Productiva respecto a la demanda potencial	Cobertura	S/I

Las brechas de infraestructura o de acceso a servicios que brinda el Gobierno Regional en la PCC se presentan a continuación:

### 1. Servicio de Educación Inicial (S5)

Brecha de Calidad			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada	Plan Nacional de Infraestructura Educativa - Base de Datos de Monitoreo 2018. Información de la DREC 2019.	2020	90%

Brecha de Cobertura			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de personas no matriculadas no matriculadas en el nivel inicial respecto a la demanda potencial	Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa Link de descarga de "DATA_MONITOREO_PNIE_DIC_2016":	2020	8.23%

### 2. Servicio de Educación Primaria (S6)

Brecha de Calidad			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	Plan Nacional de Infraestructura Educativa - Base de Datos de Monitoreo 2018. Información de la DREC 2019.	2020	94%

Brecha de Cobertura			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel primaria respecto a la demanda potencial	Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa Link de descarga de "DATA_MONITOREO_PNIE_DIC_2016":	2020	3.720%

### 3. Servicio de Educación Secundaria (S7)

Brecha de Calidad			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	Plan Nacional de Infraestructura Educativa - Base de Datos de Monitoreo 2018 Información de la DREC 2019.	2020	95%

Brecha de Cobertura			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial	Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa Link de descarga de "DATA_MONITOREO_PNIE_DIC_2016":	2020	11.1%

#### 4. Servicio de educación Superior Tecnológica (S13)

Brecha de Calidad			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de locales educativos con el servicio de Educación Superior Tecnológica con capacidad instalada inadecuada	Plan Nacional de Infraestructura Educativa - Base de Datos de Monitoreo 2018 Información de la DREC 2019. - DREC.	2020	95%

Brecha de Cobertura			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de personas no matriculadas en educación Superior Tecnológica respecto a la demanda potencial	Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa Link de descarga de "DATA_MONITOREO_PNIE_DIC_2016":	2020	S/I

#### 5. Servicio de Formación Técnica Productiva – CETRO (S19)

Brecha de Calidad			
Nombre del Indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de locales educativos con el servicio de Educación Técnica Productiva con capacidad instalada inadecuada	Plan Nacional de Infraestructura Educativa - Base de Datos de Monitoreo 2018 Información de la DREC 2019.	2020	S/I

Brecha de Cobertura			
Nombre del indicador	Fuente de Información	Año de Fuente de Información	Estimación Brecha Regional
Porcentaje de personas no matriculadas en educación Técnico Productiva respecto a la demanda potencial	Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa Link de descarga de "DATA_MONITOREO_PNIE_DIC_2016":	2020	S/I

--	--	--	--

### Ruta estratégica del PEI y su vinculación con la Función. Educación:

En el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2019 – 2023 del Gobierno Regional del Callao se han establecido los objetivos estratégicos, la ruta estratégica y las Acciones Estratégicas Institucionales para las funciones sectoriales. Para el caso de educación la ruta estratégica es la siguiente:

#### Función 22: Educación

Prioridad	Acción Estratégica Institucional		Vinculación con la PGG.
	Código	Descripción	
1	AEI.01.01	Dotación de materiales educativos de manera oportuna a instituciones educativas de inicial	EJE 4 LIN 4.3
2	AEI.01.02	Programas de aprendizaje de manera permanente y oportuna a los alumnos de la PCC.	EJE 4 LIN 4.
3	AEI.01.03	Infraestructura educativa en condiciones adecuadas para su funcionamiento en la PCC.	EJE 4 LIN 4.
4	AEI.01.04	Docentes y personal técnico formados para la atención en nuevos servicios educativos en la PCC.	EJE 4 LIN 4.
5	AEI.01.05	Formación cultural y deportiva inclusiva a la población de la PCC.	EJE 4 LIN 4.

Fuente: Plan Estratégico Institucional 2019 – 2023 del Gobierno Regional del Callao.





**INDICADOR 1:** Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fiche de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Education
<b>Function:</b>	22 Educacion
<b>División funcional:</b>	047 Education Básica
<b>Grupo funcional:</b>	0103 Educación Inicial
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de Educación Inicial
<b>Tipología del proyecto:</b>	Educación Inicial

### PROGRAMA PRESUPUESTAL

#### NOMBRE DEL INDICADOR

Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada (LEEICII)

#### AMBITO DE CONTROL

Producto: locales educativos con educación inicial que cuentan con infraestructura adecuada En la PCC existen dieciséis (16) instituciones educativas de educación inicial con infraestructura adecuada-, construida en el periodo 2014 – 2020.

#### PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL

464. Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao

#### DEFINICIÓN

El indicador representa la brecha de calidad en la infraestructura de los locales educativos con educación inicial. En ese sentido, el local educativo, o también denominado local escolar, es el componente de la infraestructura educativa que tiene localización e identificación específica (código de local) y presta servicio a un nivel educativo.

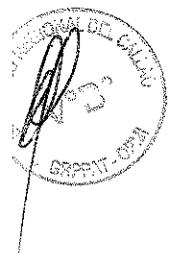
La infraestructura educativa está compuesta por todos los ambientes de aulas, áreas de patio, espacios educativos, mobiliarios, equipamientos, infraestructura de servicios básicos, entre otros, los cuales se encuentran dentro del local educativo. Se considera que el local educativo tiene capacidad instalada inadecuada si el local presenta infraestructura educativa que no cumple con los estándares de calidad de acuerdo a las normas vigentes, lineamientos y requerimientos establecidos por el sector educación.

La Educación Inicial constituye el primer nivel de la Educación Básica Regular, atiende a niños y niñas menores de 6 años de edad, con enfoque intercultural e inclusivo, promoviendo el desarrollo y aprendizaje infantil mediante acciones educativas. Contribuye a un adecuado proceso de transmisión del hogar al sistema educativo a través de diferentes tipos y formas de servicios educativos con estrategias que funcionan con la participación de la familia, agentes comunitarios y autoridades de los gobiernos locales.

La atención integral de educación inicial, implica brindar una educación que promueva el desarrollo infantil en sus múltiples dimensiones (cognitiva, física, motora, social, emocional). Por otro lado, implica en asegurar que los niños y niñas que asisten a los servicios educativos del nivel inicial reciban servicios complementarios como la atención en salud, nutrición, protección, acceso al registro legal de identidad, servicios de cuidado, u otros que aseguren condiciones básicas para su desarrollo.

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

El indicador es de brecha de calidad, y puesto que mide la capacidad de un local educativo con educación inicial a responder en forma rápida y directa a las necesidades de sus estudiantes, es un indicador de calidad.



### VALOR DEL INDICADOR

Se calculará de acuerdo al método del cálculo y las bases de datos actualizadas

Años	2020	2021	2022	2023	2024
Brecha Regional	90%	88%	85%	83%	82%

- Valor al final del horizonte de la programación al 2024 a nivel Regional Callao = 82%

### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de calidad en la infraestructura educativa con servicio de educación inicial, y consiguientemente el cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión, inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

- Los directores no tienen incentivo para declarar en el Censo Escolar que una infraestructura que se encuentra realmente en malas condiciones, sea declarada en buenas condiciones.
- Para aquellos locales educativos que tienen más de un nivel educativo entre ellos inicial, se considerara para fines del cálculo del indicador, que el local educativo solo tiene el nivel educativo inicial.
- El valor de la sumatoria del nivel de inadecuación de los locales educativos de una determinada área representa numéricamente la cantidad de locales educativos que se encuentra inadecuado.
- Un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.

Limitaciones:

- Los directores no cuentan con herramientas para diagnosticar técnicamente si la infraestructura se encuentra en buenas condiciones o no, ya que el reporte se base en un diagnostico visual de los ambientes del local educativo. Esta limitación es solo aplicable para los locales educativos que se encuentran en el censo escolar.

### PRECISIONES TÉCNICAS

1. El diagnóstico o tipo de intervención que puede recibir un local educativo o ambiente de un local educativo según las fuentes de información, son las siguientes:

- Según el Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE)

Diagnóstico o tipo de Intervención por Local educativo según el PNIE	Estado del local educativo
<b>Sustitución:</b> Demolición y reconstrucción total o parcial de edificaciones con alto riesgo de colapso.	Inadecuada
<b>Reforzamiento Estructural:</b> Intervención de reforzamiento incremental y/o convencional de edificaciones orientada a corregir posibles defectos estructurales y dotar a la estructura de una combinación adecuada de rigidez, resistencia, y ductilidad.	
<b>Intervención Contingente:</b> Intervención sobre los componentes o elementos no estructurales de las edificaciones ante la posibilidad de un colapso.	
<b>Requerimiento de Ampliaciones:</b> En el caso del PNIE, para determinar si el local educativo requiere ampliación, se analizó si el área techada total es suficiente para atender la demanda actual de estudiantes y la proyectada al 2025, sin considerar si el terreno del local tiene espacio para ser ampliado.	
<b>Requerimiento de Acceso y Calidad a Servicios Básicos (luz, agua, desagüe):</b> Comprende el requerimiento de sistemas de almacenamiento e impulsión de agua, servicios higiénicos, bebederos	

<p>y la red de drenaje pluvial, si a saneamiento se refiere, así como la mejora de componentes como cableados, tableros, gabinetes, interruptores y puesta a tierra, en cuanto a servicio de electricidad.</p> <p><b>Requerimiento de Mobiliario y Equipamiento:</b> Por mobiliario se entiende a todos los objetos que sirven para facilitar la operación del local educativo y los ambientes pedagógicos (sillas, mesas, carpetas) que requiere un estudiante para desarrollar actividades educativas en un ambiente pedagógico determinado. Por su parte, equipamiento comprende equipos y muebles que en su conjunto impulsan el desarrollo pedagógico.</p> <p><b>Requerimiento de accesibilidad para personas con discapacidad:</b> intervención que requiere inodoros y rampas o elevadores, así como adecuada señalización.</p> <p><b>Sin Intervención:</b> No requiere intervención alguna.</p>	
<p><b>Local educativo intervenido mediante un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa:</b> Cuando se ha completado algunas de las intervenciones que calificaban al local como inadecuado.</p>	Adecuada

a. Según el Censo Escolar (CE)

Estado del Ambiente según el CE	Estado del ambiente
<b>Reparación parcial:</b> Locales escolares donde algunas de sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	Inadecuada
<b>Reparación total:</b> Locales escolares donde todas sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	
<b>Mantenimiento:</b> Locales escolares que sólo requieren reparaciones menores (al menos un aula requiere mantenimiento y ninguna reparación o sustitución).	
<b>Buen Estado:</b> Locales escolares con todas sus aulas en buen estado.	Adecuada

2. Para la definición de los Locales educativos que pasaron a estado adecuado mediante la intervención de un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa, se debe considerar que cuentan con las siguientes características:
  - a. No se considerarán aquellos proyectos que solo intervengan en los siguientes componentes:
    - i. Cerco perimétrico
    - ii. Equipamiento
    - iii. Mobiliario
    - iv. Losa deportiva
    - v. Comedor, cocina
    - vi. Componentes pedagógicos (capacitación docente, ciencia, tecnología y ambiente, fortalecimiento de capacidades, reforzamiento de razonamiento matemático, entre otros).
  - b. Se consideran solo los proyectos que fueron culminados a partir del 2014 hasta abril del 2016. Se define que un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.
3. En el caso que el local educativo se encuentre en la base de datos del monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa y también en las bases del Censo Escolar, se tomará la información, priorizando la base de datos de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa, ya que esta es la fuente oficial técnica en cuanto al estado de la infraestructura educativa.
4. Se considera como año de línea base el año 2018, debido a que son las fuentes de información más actualizadas.

**METODO DE CALCULO**

Fórmula para el cálculo del porcentaje de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada ( $LEEICII_t$ ):

$$LEEICII_t = \left( \frac{CLII_t^{PN} + CLII_t^{CE}}{NI_t^{PN} + NI_t^{CE}} \right) 100\% \dots \dots (1)$$

$NI_t^{PN}$ : Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Inicial incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$NI_t^{CE}$ : Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Inicial no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$CLII_t^{PN}$ : Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Inicial y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$CLII_t^{CE}$ : Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Inicial y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Inicial y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura ( $CLII_t^{PN}$ ):

$$CLII_t^{PN} = \sum_{i=1}^{NI_t^{PN}} (LAI_{it}^{PN}) \dots \dots (2)$$

$LAI_{it}^{PN}$ : Nivel de inadecuación del local educativo i en el tiempo t, cuyo valor mínimo y máximo es 0 y 1 respectivamente.

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Inicial y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa ( $CLII_t^{CE}$ ):

$$CLII_t^{CE} = \sum_{i=1}^{NI_t^{CE}} (LAI_{it}^{CE}) \dots \dots (3)$$

$LAI_{it}^{CE}$ : Variable dicotómica que obtiene el valor de 1 cuando tiene al menos 1 ambiente del local educativo diferente al buen estado, según el Censo Escolar en el tiempo t.

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

La periodicidad de medición del indicador será anual.

2016	2017	2018	2019	2020
S/I	25.9%	24.6%	85.63%	90%

**FUENTE DE DATOS**

- Plan Nacional de Infraestructura Educativa Básica de datos de Monitoreo 2018
- Censo Escolar 2019.

**BASE DE DATOS**

Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa 2018

Base de Datos del Censo escolar 2019.

Los nombres de las bases y sus respectivas variables pueden cambiar dependiendo del año de referencia.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Base de datos de Monitoreo 2018 del Plan Nacional de Infraestructura Educativa  
Seguimiento de Proyectos Culminados del GRC 2014 – 2019.  
Datos del Censo Escolar 2019 del Minedu y de la DREC.

**SINTAXIS**

**INDICADOR 2:** Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel inicial respecto a la demanda potencial

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Fecha de elaboración:	Enero 2021
Sector:	Educación
Función:	22 Educación
División funcional:	047 Educación Básica
Grupo funcional:	0103 Educación Inicial
Servicio público asociado:	Servicio de Educación Inicial
Tipología del proyecto:	Educación Inicial

**PROGRAMA PRESUPUESTAL**

**NOMBRE DEL INDICADOR**

Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel inicial respecto a la demanda potencial (PNMI)

**ÁMBITO DE CONTROL**

Resultado específico: Incremento de matriculados en el servicio educativo de Educación Inicial

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

464. Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao

**DEFINICIÓN**

El indicador representa la demanda potencial no atendida con el servicio de Educación Inicial.

La demanda potencial no atendida hace mención al grupo de la población de referencia con necesidades del servicio de Educación Inicial, que en la actualidad no fueron provistas por el estado.

La Educación Inicial constituye el primer nivel de la Educación Básica Regular, atiende a niños y niñas menores de 6 años de edad, con enfoque intercultural e inclusivo, promoviendo el desarrollo y aprendizaje infantil mediante acciones educativas. Contribuye a un adecuado proceso de transmisión del hogar al sistema educativo a través de diferentes tipos y formas de servicios educativos con estrategias que funcionan con la participación de la familia, agentes comunitarios y autoridades de los gobiernos locales.

La atención integral de educación inicial, implica brindar una educación que promueva el desarrollo infantil en sus múltiples dimensiones (cognitiva, física, motora, social, emocional). Por otro lado, implica en asegurar que los niños y niñas que asisten a los servicios educativos del nivel inicial reciban servicios complementarios como la atención en salud, nutrición, protección, acceso al registro legal de identidad, servicios de cuidado, u otros que aseguren condiciones básicas para su desarrollo.

**DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO**

El indicador es de brecha de cobertura y, puesto que mide la cobertura del servicio de Educación Inicial, es un indicador de eficacia.

### VALOR DEL INDICADOR

De acuerdo al método del cálculo y las bases de datos actualizadas

Años	2020	2021	2022	2023	2024
Brecha Regional	8.23%	8.23%	9.02%	10.58.%	11.5%

- Valor al final del horizonte de la programación al 2024 a nivel Regional Callao = 11.5%

### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de acceso a la educación inicial, y consiguientemente el cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión.

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

- "Para fines del cálculo de la estimación de la brecha de cobertura, en el marco del sistema de inversión pública Invierte.pe, se considera a un niño matriculado en el nivel inicial, solo cuando se encuentra en una Institución Educativa escolarizada. Esto es debido a que los servicios no escolarizados (PRONOEI) no pueden ser intervenidos con inversión en infraestructura, dado que no se encuentran funcionando en la gran mayoría en terrenos del estado, entre otros impedimentos que no permiten ejecución de PIPs".

Limitaciones:

- El indicador solo puede ser calculado a nivel regional y nacional, debido a que la base de datos de la ENAHO solo es representativa a nivel regional, nacional, y no a nivel distrital, lo que genera que no se pueda hacer inferencias a este nivel.
- Debido a su origen de creación, el valor del indicador de brecha de cobertura solo representa la brecha del acceso al servicio de educación inicial en el marco del sistema de inversión pública Invierte.pe.

### PRECISIONES TÉCNICAS

- Con el objetivo de mejorar la precisión del indicador respecto a su valor real en el marco del Invierte.pe, solo se considera a los niños que tienen 3, 4 o 5 años de edad, debido a lo siguiente:
  - En la base de datos de la ENAHO no se identificaron datos para niños de 0 a 2 años.
  - La gran mayoría de padres cuyos hijos tienen edades menores de 3 años no son matriculados en los colegios de educación inicial, algo que es diferente con los padres cuyos niños tienen edades mayores o iguales a 3 años.
  - Los niños menores a 3 años por lo general se encuentran en un PRONOEI, brecha cobertura la cual no se podrá cerrar en el marco de las inversiones, debido a lo expuesto en los supuestos del modelo.
- Solo se consideran a las personas de la ENAHO que fueron encuestadas entre abril y diciembre ya que son en estos meses en los que se desarrolla el servicio pedagógico regular, de esta manera se garantiza que, si una persona en edad de estudio del nivel inicial no está matriculada en un colegio, no es debido a las vacaciones escolares.
- Se considera como año de línea base el año 2015, debido a que son las fuentes de información más actualizadas.
- Se debe tener en cuenta que una vez que los PRONOEI de las zonas urbanas sean convertidos en IEI, estas nuevas IEI podrán ser intervenidas y medidas por el indicador de brecha de cobertura en el marco del Invierte.pe.

### MÉTODO DE CÁLCULO

Para efectos de cálculo el indicador, esta será medida de la siguiente forma:

$$PNMI_t = \left( \frac{MI_t}{DI_t} \right) 100\%$$

$PNMI_t$  = Porcentaje de personas no matriculadas respecto a la demanda potencial del servicio de Educación Inicial en el tiempo t.

$MI_t$  = Número de personas no matriculadas en el servicio de Educación Inicial en el tiempo t.

$DI_t$  = Demanda potencial (expresado en número de personas) del servicio de Educación Inicial en el tiempo t.

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

2016	2017	2018	2019	2020
10.1%	17.8%	6.30%	3.14%	8.2%%

#### FUENTE DE DATOS

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), CENSO 2017 y proyección
- Escale – Número de matriculados 2019

La medición de las brechas para la Programación Multianual de Inversiones, se realizará cada año con las bases de datos más actualizadas.

#### BASE DE DATOS

- Escale – Número de matriculados 2019
- INEI – CENSO 2017 y su proyección

Los nombres de las bases y sus respectivas variables pueden cambiar dependiendo del año de referencia.

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Base de Datos REDATAM – INEI censo 2017 (proyección de población)

#### SINTAXIS



**INDICADOR 3:** Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Educación
<b>Función:</b>	22 Educación
<b>División funcional:</b>	047 Educación básica
<b>Grupo funcional:</b>	0104 Educación Primaria
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de Educación Primaria
<b>Tipología del proyecto:</b>	Educación Primaria

**PROGRAMA PRESUPUESTAL**

**NOMBRE DEL INDICADOR**

Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada (LEEPCII)

**ÁMBITO DE CONTROL**

Producto: locales educativos con educación primaria que cuentan con infraestructura adecuada. En el periodo 2014 – 2018 se han atendida a cuatro (4) instituciones educativas de nivel primaria que a la fecha cuentan con infraestructura adecuada.

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

464. Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao

**DEFINICIÓN**

Representa la brecha de calidad en la infraestructura de las Instituciones Educativas del nivel primario. En ese sentido, el local educativo o también denominado local escolar, es el componente de la infraestructura educativa que tiene localización e identificación específica (código de local) y presta servicio a una o más Instituciones Educativas.

La Infraestructura educativa se encuentra compuesto por todos los ambientes, áreas, espacios educativos, mobiliarios, equipamientos, infraestructura de servicios básicos, entre otros. Se considera que el local educativo tiene capacidad instalada inadecuada si este presenta infraestructura educativa que no cumple con los estándares de calidad de acuerdo a las normas vigentes, lineamientos y requerimientos establecidos por el sector educación.

La Educación Primaria constituye el segundo nivel de la Educación Básica Regular y atiende a niños y niñas a partir de los 6 años de edad. Son objetivos de la Educación Primaria:

- Reconocer al niño y niña como persona, sujeto de derechos y responsabilidades, aceptando sus diferencias y con múltiples posibilidades de participar y aportar con protagonismo creciente en los procesos sociales de la escuela y la comunidad.
- Valorar la diversidad y la experiencia sociocultural, afectiva y espiritual del niño, y enriquecerla con el conocimiento de la cultura universal y la realidad multiétnica, plurilingüe y multicultural del país.
- Implementar estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico y matemático, pensamiento divergente, la comunicación, la sensibilidad y expresión artística y la psicomotricidad del niño, así como para el logro de aprendizajes sobre ciencia, humanidades y tecnologías. Incluye la capacidad de resolución de problemas y de negociación, el sentido de eficacia, eficiencia y afán de logro, así como el fortalecimiento del aprendizaje autónomo, facilitado por medios tecnológicos.
- Fortalecer la autonomía del niño, el significado de la convivencia con otros, el respeto a las diferencias y la comprensión y valoración de su ambiente familiar, cultural, social y natural, así como el sentido de pertenencia.

- Implementar estrategias de atención diversificada en función de los ritmos y niveles de aprendizaje, la pluralidad lingüística y cultural, que enriquezcan el proceso educativo, fortaleciendo relaciones de cooperación y corresponsabilidad entre escuela, familia y comunidad para mejorar la educación y la calidad de vida de los estudiantes.

### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

El indicador es de brecha de calidad, y puesto que mide la capacidad de un local educativo con educación primaria a responder en forma rápida y directa a las necesidades de sus estudiantes, es un indicador de calidad.

### VALOR DEL INDICADOR

De acuerdo al método del cálculo y las bases de datos actualizadas

Años	2020	2021	2022	2023	2024
Brecha Regional	94%	91%	88%	85%	84%

- Valor al final del horizonte de la programación al 2024 a nivel Regional Callao = 84%

### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de calidad en la infraestructura educativa con servicio de educación primaria, y consiguientemente el cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión, inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

- Los directores no tienen incentivo para declarar en el Censo Escolar que una infraestructura que se encuentra realmente en malas condiciones, sea declarada en buenas condiciones.
- Para aquellos locales educativos que tienen más de un nivel educativo entre ellos primario, se considerara para fines del cálculo del indicador, que el local educativo solo tiene el nivel educativo primario.
- El valor de la sumatoria del nivel de inadecuación de los locales educativos de una determinada área representa numéricamente la cantidad de locales educativos que se encuentra inadecuado.
- Un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.

Limitaciones:

- Los directores no cuentan con herramientas para diagnosticar técnicamente si la infraestructura se encuentra en buenas condiciones o no, ya que el reporte se base un diagnóstico visual de los ambientes del local educativo. Esta limitación es solo aplicable para los locales educativos que se encuentran en el censo escolar.

### PRECISIONES TÉCNICAS

- El diagnóstico o tipo de intervención que puede recibir un local educativo o ambiente de un local educativo según las fuentes de información, son las siguientes:
  - a. Según el Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE)

Diagnóstico o tipo de Intervención por Local educativo según el PNIE	Estado del local educativo
Sustitución: Demolición y reconstrucción total o parcial de edificaciones con alto riesgo de colapso.	Inadecuada

<p><b>Reforzamiento Estructural:</b> Intervención de reforzamiento incremental y/o convencional de edificaciones orientada a corregir posibles defectos estructurales y dotar a la estructura de una combinación adecuada de rigidez, resistencia, y ductilidad.</p> <p><b>Intervención Contingente:</b> Intervención sobre los componentes o elementos no estructurales de las edificaciones ante la posibilidad de un colapso.</p> <p><b>Requerimiento de Ampliaciones:</b> En el caso del PNIE, para determinar si el local educativo requiere ampliación, se analizó si el área techada total es suficiente para atender la demanda actual de estudiantes y la proyectada al 2025, sin considerar si el terreno del local tiene espacio para ser ampliado.</p> <p><b>Requerimiento de Acceso y Calidad a Servicios Básicos (luz, agua, desagüe):</b> Comprende el requerimiento de sistemas de almacenamiento e impulsión de agua, servicios higiénicos, bebederos y la red de drenaje pluvial, si a saneamiento se refiere, así como la mejora de componentes como cableados, tableros, gabinetes, interruptores y puesta a tierra, en cuanto a servicio de electricidad.</p> <p><b>Requerimiento de Mobiliario y Equipamiento:</b> Por mobiliario se entiende a todos los objetos que sirven para facilitar la operación del local educativo y los ambientes pedagógicos (sillas, mesas, carpetas) que requiere un estudiante para desarrollar actividades educativas en un ambiente pedagógico determinado. Por su parte, equipamiento comprende equipos y muebles que en su conjunto impulsan el desarrollo pedagógico.</p> <p><b>Requerimiento de accesibilidad para personas con discapacidad:</b> intervención que requiere inodoros y rampas o elevadores, así como adecuada señalización.</p> <p><b>Sin Intervención:</b> No requiere intervención alguna.</p>	
<p><b>Local educativo intervenido mediante un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa:</b> Cuando se ha completado algunas de las intervenciones que calificaban al local como inadecuado.</p>	Adecuada

a. Según el Censo Escolar (CE)

Estado del Ambiente según el CE	Estado del ambiente
<b>Reparación parcial:</b> Locales escolares donde algunas de sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	Inadecuada
<b>Reparación total:</b> Locales escolares donde todas sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	
<b>Mantenimiento:</b> Locales escolares que sólo requieren reparaciones menores (al menos un aula requiere mantenimiento y ninguna reparación o sustitución).	
<b>Buen Estado:</b> Locales escolares con todas sus aulas en buen estado.	Adecuada

- Para la definición de los Locales educativos que pasaron a estado adecuado mediante la intervención de un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa, se debe considerar que cuentan con las siguientes características:

- a. No se considerarán aquellos proyectos que solo intervengan en los siguientes componentes:
  - i. Cerco perimétrico
  - ii. Equipamiento
  - iii. Mobiliario
  - iv. Losa deportiva
  - v. Comedor, cocina
  - vi. Componentes pedagógicos (capacitación docente, ciencia, tecnología y ambiente, fortalecimiento de capacidades, reforzamiento de razonamiento matemático, entre otros).
- b. Se consideran solo los proyectos que fueron culminados a partir del 2014 hasta abril del 2016. Se define que un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.

- En el caso que el local educativo se encuentre en la base de datos del monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa y también en las bases del Censo Escolar, se tomará

la información, priorizando la base de datos de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa, ya que esta es la fuente oficial técnica en cuanto al estado de la infraestructura educativa.

- Se considera como año de línea base el año 2016, debido a que son las fuentes de información más actualizadas.

### MÉTODO DE CÁLCULO

Fórmula para el cálculo del porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada (LEEPCII<sub>t</sub>):

$$LEEPCII_t = \left( \frac{CLPI_t^{PN} + CLPI_t^{CE}}{NP_t^{PN} + NP_t^{CE}} \right) 100\% \dots \dots (1)$$

NP<sub>t</sub><sup>PN</sup>: Cantidad total de locales educativos con Educación Primaria incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t

NP<sub>t</sub><sup>CE</sup>: Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Primaria no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t

CLPI<sub>t</sub><sup>PN</sup>: Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Primaria y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t

CLPI<sub>t</sub><sup>CE</sup>: Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Primaria y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Primaria y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura (CLPI<sub>t</sub><sup>PN</sup>):

$$CLPI_t^{PN} = \sum_{i=1}^{NP_t^{PN}} (LAP_{it}^{PN}) \dots (2)$$

LAP<sub>it</sub><sup>PN</sup>: Nivel de inadecuación del local educativo i en el tiempo t, cuyo valor mínimo y máximo es 0 y 1 respectivamente

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Primaria y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa (CLPI<sub>t</sub><sup>CE</sup>):

$$CLPI_t^{CE} = \sum_{i=1}^{NP_t^{CE}} (LAP_{it}^{CE}) \dots \dots (3)$$

LAP<sub>it</sub><sup>CE</sup>: Variable dicotómica que obtiene el valor de 1 cuando tiene al menos 1 ambiente del local educativo diferente al buen estado, según el Censo Escolar en el tiempo t.

### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

2016	2017	2018	2019	2020
14.7%	13.3%	91.9%	961%	96.5%

### FUENTE DE DATOS

Responsables de información:

- Plan Nacional de Infraestructura Educativa Básica de datos de Monitoreo 2018
- Censo Escolar 2019.

### BASE DE DATOS



Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa

Base de Datos del Censo escolar 2019

Los nombres de las bases y sus respectivas variables pueden cambiar dependiendo del año de referencia.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa  
Seguimiento de Proyectos Culminados del GRC 2014 – 2019.  
Datos del Censo Escolar 2019

**SINTAXIS**





**INDICADOR 4:** Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel primaria respecto a la demanda potencial

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Educación
<b>Función:</b>	22 Educación
<b>División funcional:</b>	047 Educación Básica
<b>Grupo funcional:</b>	0104 Educación Primaria
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de Educación Primaria
<b>Tipología del proyecto:</b>	Educación Primaria

**PROGRAMA PRESUPUESTAL**

**NOMBRE DEL INDICADOR**

Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel primaria respecto a la demanda potencial (PNMP)

**AMBITO DE CONTROL**

Resultado específico: Incremento de matriculados en el servicio educativo de Educación Primaria

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

464. Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao

**DEFINICIÓN**

El indicador representa la demanda potencial no atendida con el servicio de Educación Primaria.

La demanda potencial no atendida hace mención al grupo de la población de referencia con necesidades del servicio de Educación Primaria, que en la actualidad no fueron provistas por el estado.

La Educación Primaria constituye el segundo nivel de la Educación Básica Regular y atiende a niños y niñas a partir de los 6 años de edad. Son objetivos de la Educación Primaria:

- Reconocer al niño y niña como persona, sujeto de derechos y responsabilidades, aceptando sus diferencias y con múltiples posibilidades de participar y aportar con protagonismo creciente en los procesos sociales de la escuela y la comunidad.
- Valorar la diversidad y la experiencia sociocultural, afectiva y espiritual del niño, y enriquecerla con el conocimiento de la cultura universal y la realidad multiétnica, plurilingüe y multicultural del país.
- Implementar estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico y matemático, pensamiento divergente, la comunicación, la sensibilidad y expresión artística y la psicomotricidad del niño, así como para el logro de aprendizajes sobre ciencia, humanidades y tecnologías. Incluye la capacidad de resolución de problemas y de negociación, el sentido de eficacia, eficiencia y afán de logro, así como el fortalecimiento del aprendizaje autónomo, facilitado por medios tecnológicos.
- Fortalecer la autonomía del niño, el significado de la convivencia con otros, el respeto a las diferencias y la comprensión y valoración de su ambiente familiar, cultural, social y natural, así como el sentido de pertenencia.
- Implementar estrategias de atención diversificada en función de los ritmos y niveles de aprendizaje, la pluralidad lingüística y cultural, que enriquezcan el proceso educativo, fortaleciendo relaciones de cooperación y corresponsabilidad entre escuela, familia y comunidad para mejorar la educación y la calidad de vida de los estudiantes.

**DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO**

El indicador es de brecha de cobertura y, puesto que mide la cobertura del servicio de Educación Primaria, es un indicador de eficacia.

### VALOR DEL INDICADOR

De acuerdo al método del cálculo y las bases de datos actualizadas.

Años	2010	2021	2022	2023	2024
Brecha Regional	3.7%	10.6%	11.7%	12.7%	13.5%

- Valor al final del horizonte de la programación al 2024 a nivel Regional Callao = 13.4%

### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de acceso a la educación primaria, y consiguientemente el cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión.

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

- Se considera a un niño matriculado en el nivel primaria cuando está en un Institución Educativa de dicho nivel.
- Solo se considera a los niños de 6 a 11 años para la demanda potencial del servicio de Educación Primaria.
- No existen personas de 6 a 11 años de edad que estén matriculadas en otros niveles educativos

Limitaciones:

- El indicador solo puede ser calculado a nivel regional y nacional, debido a que la base de datos de la ENAHO solo es representativa a nivel regional, nacional, y no a nivel distrital, lo que genera que no se pueda hacer inferencias a este nivel.

### PRECISIONES TÉCNICAS

- Solo se consideran a las personas de la ENAHO que fueron encuestadas entre abril y diciembre ya que en estos meses se desarrolla el servicio pedagógico regular, de esta manera se garantiza que, si una persona en edad de estudio del nivel primaria no está matriculada en un colegio, no es debido a las vacaciones escolares.
- Se considera como año de línea base el año 2018, debido a que son las fuentes de información más actualizadas.

### MÉTODO DE CÁLCULO

Para efectos de cálculo del indicador, esta será medida de la siguiente forma:

$$PNMP_t = \left(1 - \frac{MP_t}{DP_t}\right) 100\%$$

$PNMP_t$  = Porcentaje de personas no matriculadas respecto a la demanda potencial del servicio de Educación Primaria en el tiempo  $t$ .

$MP_t$  = Número de personas matriculadas en el servicio de Educación Primaria en el tiempo  $t$ .

$DP_t$  = Demanda potencial (expresado en número de personas) del servicio de Educación Primaria en el tiempo  $t$ .

### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

2016	2017	2018	2019	2020
8.6%	8.2%	6.3%	3.6%	3.2%

#### FUENTE DE DATOS

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), CENSO 2017 y su proyección
- Escale – Número de matriculados 2019

La medición de las brechas para la Programación Multianual de Inversiones, se realizará cada año con las bases de datos más actualizadas.

#### BASE DE DATOS

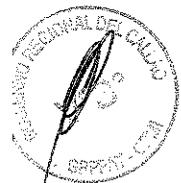
- Escale – Número de matriculados 2019
- INEI – CENSO 2017 y su proyección

Los nombres de las bases y sus respectivas variables pueden cambiar dependiendo del año de referencia.

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Base de Datos REDATAM – INEI censo 2017 (proyección de población)

#### SINTAXIS



**INDICADOR 5:** Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Fecha de elaboración:	Enero 2021
Sector:	Educación
Función:	22 Educación
División funcional:	047 Educación Básica
Grupo funcional:	0105 Educación Secundaria
Servicio público asociado:	Servicio de Educación Secundaria
Tipología del proyecto:	Educación Secundaria

**PROGRAMA PRESUPUESTAL**

**NOMBRE DEL INDICADOR**

Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada (LEESCII)

**AMBITO DE CONTROL**

Producto: locales educativos con educación secundaria que cuentan con infraestructura adecuada – Tres (3) instituciones educativas de nivel secundaria cuentan con infraestructura adecuada construida en el periodo 2015 – 2019.

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

464 gobierno Regional del de la Provincia Constitucional del Callao

**DEFINICIÓN**

Representa la brecha de calidad en la infraestructura de las Instituciones Educativas del nivel secundario. En ese sentido, el local educativo o también denominado local escolar, es el componente de la infraestructura educativa que tiene localización e identificación específica (código de local) y presta servicio a una o más Instituciones Educativas.

La Infraestructura educativa se encuentra compuesto por todos los ambientes, áreas, espacios educativos, mobiliarios, equipamientos, infraestructura de servicios básicos, entre otros. Se considera que el local educativo tiene capacidad instalada inadecuada si el local presenta infraestructura educativa que no cumple con los estándares de calidad de acuerdo a las normas vigentes, lineamientos y requerimientos establecidos por el sector educación.

La Educación Secundaria constituye el tercer nivel de la Educación Básica Regular y atiende a los adolescentes que hayan aprobado el sexto grado de Educación Primaria. Son objetivos de la Educación Secundaria:

- Brindar a los adolescentes una formación humanística, científica y tecnológica, así como capacitación para el trabajo.
- Afianzar la identidad personal y social del estudiante.
- Brindar una formación integral que permita a los estudiantes adolescentes un desarrollo corporal, afectivo y cognitivo; el conocimiento de sí mismos y de su entorno, así como la comprensión de sus cambios físicos e identidad de género y la valoración de sí mismos como personas, respetando a los demás, participando y comprometiéndose con su entorno social.
- Promover en los estudiantes el fortalecimiento de las competencias y capacidades del currículo de Educación Secundaria y la apropiación de nuevas tecnologías que les permitan la construcción del conocimiento, la creatividad, pensamiento crítico, así como la aplicación de estrategias de aprendizaje, la formulación de proyectos y la toma de decisiones.
- Brindar las orientaciones que permitan a los estudiantes iniciar la formulación de un proyecto de vida que, sustentado en valores éticos y sociales, les facilite la toma de decisiones vocacionales y profesionales.

- Propiciar valores y actitudes que permitan la convivencia en los grupos sociales a los que pertenecen y con su entorno natural y creado, así como interactuar solidaria y responsablemente con afán de realizaciones y con respeto a las diferencias y normas para ejercer una ciudadanía constructora del bien común y de la democracia.
- Promover las competencias emprendedoras de los estudiantes, orientados al desarrollo de proyectos productivos, con uso intensivo de tecnologías.
- Preparar al estudiante para acceder a niveles superiores de estudio.

#### DIMENSION DE DESEMPEÑO

El indicador es de brecha de calidad, y puesto que mide la capacidad de un local educativo con educación secundaria a responder en forma rápida y directa a las necesidades de sus estudiantes, es un indicador de calidad.

#### VALOR DEL INDICADOR

De acuerdo al método del cálculo y las bases de datos actualizadas

Años	2020	2021	2022	2023	2024
Brecha Regional	95%	93%	91%	88%	86%

- Valor al final del horizonte de la programación al 2024 a nivel Regional Callao = 86%

#### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de calidad en la infraestructura educativa con servicio de educación secundaria, y consiguientemente el cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión, inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

- Los directores no tienen incentivo para declarar en el Censo Escolar que una infraestructura que se encuentra realmente en malas condiciones, sea declarada en buenas condiciones.
- Para aquellos locales educativos que tienen más de un nivel educativo entre ellos secundaria, se considerara para fines del cálculo del indicador, que el local educativo solo tiene el nivel educativo secundario.
- El valor de la sumatoria del nivel de inadecuación de los locales educativos de una determinada área representa numéricamente la cantidad de locales educativos que se encuentra inadecuado.
- Un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.

Limitaciones:

- Los directores no cuentan con herramientas para diagnosticar técnicamente si la infraestructura se encuentra en buenas condiciones o no, ya que el reporte se base un diagnostico visual de los ambientes del local educativo. Esta limitación es solo aplicable para los locales educativos que se encuentran en el censo escolar.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

- El diagnóstico o tipo de intervención que puede recibir un local educativo o ambiente de un local educativo según las fuentes de información, son las siguientes:

- Según el Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE)

Diagnóstico o tipo de Intervención por Local educativo según el PNIE	Estado del local educativo
<b>Sustitución:</b> Demolición y reconstrucción total o parcial de edificaciones con alto riesgo de colapso.	Inadecuada
<b>Reforzamiento Estructural:</b> Intervención de reforzamiento incremental y/o convencional de edificaciones orientada a corregir posibles defectos estructurales y dotar a la estructura de una combinación adecuada de rigidez, resistencia, y ductilidad.	
<b>Intervención Contingente:</b> Intervención sobre los componentes o elementos no estructurales de las edificaciones ante la posibilidad de un colapso.	
<b>Requerimiento de Ampliaciones:</b> En el caso del PNIE, para determinar si el local educativo requiere ampliación, se analizó si el área techada total es suficiente para atender la demanda actual de estudiantes y la proyectada al 2025, sin considerar si el terreno del local tiene espacio para ser ampliado.	
<b>Requerimiento de Acceso y Calidad a Servicios Básicos (luz, agua, desagüe):</b> Comprende el requerimiento de sistemas de almacenamiento e impulsión de agua, servicios higiénicos, bebederos y la red de drenaje pluvial, si a saneamiento se refiere, así como la mejora de componentes como cableados, tableros, gabinetes, interruptores y puesta a tierra, en cuanto a servicio de electricidad.	
<b>Requerimiento de Mobiliario y Equipamiento:</b> Por mobiliario se entiende a todos los objetos que sirven para facilitar la operación del local educativo y los ambientes pedagógicos (sillas, mesas, carpetas) que requiere un estudiante para desarrollar actividades educativas en un ambiente pedagógico determinado. Por su parte, equipamiento comprende equipos y muebles que en su conjunto impulsan el desarrollo pedagógico.	
<b>Requerimiento de accesibilidad para personas con discapacidad:</b> intervención que requiere inodoros y rampas o elevadores, así como adecuada señalización.	Adecuada
<b>Sin Intervención:</b> No requiere intervención alguna.	
<b>Local educativo intervenido mediante un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa:</b> Cuando se ha completado algunas de las intervenciones que calificaban al local como inadecuado.	

b. Según el Censo Escolar (CE)

Estado del Ambiente según el CE	Estado del ambiente
<b>Reparación parcial:</b> Locales escolares donde algunas de sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	Inadecuada
<b>Reparación total:</b> Locales escolares donde todas sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	
<b>Mantenimiento:</b> Locales escolares que sólo requieren reparaciones menores (al menos un aula requiere mantenimiento y ninguna reparación o sustitución).	
<b>Buen Estado:</b> Locales escolares con todas sus aulas en buen estado.	Adecuada

- Para la definición de los Locales educativos que pasaron a estado adecuado mediante la intervención de un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa, se debe considerar que cuentan con las siguientes características:
  - a. No se considerarán aquellos proyectos que solo intervengan en los siguientes componentes:
    - i. Cerco perimétrico
    - ii. Equipamiento
    - iii. Mobiliario
    - iv. Losa deportiva
    - v. Comedor, cocina
    - vi. Componentes pedagógicos (capacitación docente, ciencia, tecnología y ambiente, fortalecimiento de capacidades, reforzamiento de razonamiento matemático, entre otros).

b. Se consideran solo los proyectos que fueron culminados a partir del 2014 hasta abril del 2016. Se define que un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.

- En el caso que el local educativo se encuentre en la base de datos del monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa y también en las bases del Censo Escolar, se tomará la información, priorizando la base de datos de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa, ya que esta es la fuente oficial técnica en cuanto al estado de la infraestructura educativa.
- Se considera como año de línea base el año 2018, debido a que son las fuentes de información más actualizadas.

### METODO DE CALCULO

Fórmula para el cálculo del porcentaje de locales educativos con educación inicial que contiene capacidad instalada inadecuada ( $LEESCH_t$ ):

$$LEESCH_t = \left( \frac{CLSI_t^{PN} + CLSI_t^{CE}}{NS_t^{PN} + NS_t^{CE}} \right) 100\% \dots (1)$$

$NS_t^{PN}$ : Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Secundaria incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t

$NS_t^{CE}$ : Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Secundaria no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t

$CLSI_t^{PN}$ : Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Secundaria y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t

$CLSI_t^{CE}$ : Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Secundaria y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Secundaria y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura ( $CLSI_t^{PN}$ ):

$$CLSI_t^{PN} = \sum_{i=1}^{NS_t^{PN}} (LAS_{it}^{PN}) \dots (2)$$

$LAS_{it}^{PN}$ : Nivel de inadecuación del local educativo i en el tiempo t, cuyo valor mínimo y máximo es 0 y 1 respectivamente.

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Secundaria y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa ( $CLSI_t^{CE}$ ):

$$CLSI_t^{CE} = \sum_{i=1}^{NS_t^{CE}} (LAS_{it}^{CE}) \dots (3)$$

$LAS_{it}^{CE}$ : Variable dicotómica que obtiene el valor de 1 cuando tiene al menos 1 ambiente del local educativo diferente al buen estado, según el Censo Escolar en el tiempo t.

### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

2016	2017	2018	2019	2020
------	------	------	------	------

20%	15.7%	92.1%	97%	97.5%
-----	-------	-------	-----	-------

**FUENTE DE DATOS**

- Plan Nacional de Infraestructura Educativa Básica de datos de Monitoreo 2018
- Censo Escolar 2019.

La medición de las brechas para la Programación Multianual de Inversiones, se realizará cada año con las bases de datos más actualizadas.

**BASE DE DATOS**

Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa

Base de Datos del Censo escolar 2019.

Los nombres de las bases y sus respectivas variables pueden cambiar dependiendo del año de referencia.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION**

Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa

Seguimiento de Proyectos Culminados del GRC 2015 – 2019.

Datos del Censo Escolar 2019

**SINTAXIS**



**INDICADOR 6:** Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Fecha de elaboración:	Enero 2021
Sector:	Educación
Función:	22 educación
División funcional:	047 educación Básica
Grupo funcional:	0105 educación Secundaria
Servicio público asociado:	Servicio de Educación Secundaria
Tipología del proyecto:	Educación Secundaria

**PROGRAMA PRESUPUESTAL**

**NOMBRE DEL INDICADOR**

Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial (PNMS)

**AMBITO DE CONTROL**

Resultado específico: Incremento de matriculados en el servicio educativo de Educación Secundaria

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

464. Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao

**DEFINICIÓN**

El indicador representa la demanda potencial no atendida con el servicio de Educación Secundaria.

La demanda potencial no atendida hace mención al grupo de la población de referencia con necesidades del servicio de Educación Secundaria, que en la actualidad no fueron provistas por el estado.

La Educación Secundaria constituye el tercer nivel de la Educación Básica Regular y atiende a los adolescentes que hayan aprobado el sexto grado de Educación Primaria. Son objetivos de la Educación Secundaria:

- Brindar a los adolescentes una formación humanística, científica y tecnológica, así como capacitación para el trabajo.
- Afianzar la identidad personal y social del estudiante.
- Brindar una formación integral que permita a los estudiantes adolescentes un desarrollo corporal, afectivo y cognitivo; el conocimiento de sí mismos y de su entorno, así como la comprensión de sus cambios físicos e identidad de género y la valoración de sí mismos como personas, respetando a los demás, participando y comprometiéndose con su entorno social.
- Promover en los estudiantes el fortalecimiento de las competencias y capacidades del currículo de Educación Secundaria y la apropiación de nuevas tecnologías que les permitan la construcción del conocimiento, la creatividad, pensamiento crítico, así como la aplicación de estrategias de aprendizaje, la formulación de proyectos y la toma de decisiones.
- Brindar las orientaciones que permitan a los estudiantes iniciar la formulación de un proyecto de vida que, sustentado en valores éticos y sociales, les facilite la toma de decisiones vocacionales y profesionales.

- Propiciar valores y actitudes que permitan la convivencia en los grupos sociales a los que pertenecen y con su entorno natural y creado, así como interactuar solidaria y responsablemente con afán de realizaciones y con respeto a las diferencias y normas para ejercer una ciudadanía constructora del bien común y de la democracia.
- Promover las competencias emprendedoras de los estudiantes, orientados al desarrollo de proyectos productivos, con uso intensivo de tecnologías.
- Preparar al estudiante para acceder a niveles superiores de estudio.

#### DIMENSION DE DESEMPEÑO

El indicador es de brecha de cobertura y, puesto que mide la cobertura del servicio de Educación Secundaria, es un indicador de eficacia.

#### VALOR DEL INDICADOR

De acuerdo al método del cálculo y las bases de datos actualizadas

Años	2020	2021	2022	2023	2024
Brecha Regional	11.1%	3.2%	5.5%	7.5%	7.9%

- Valor al final del horizonte de la programación al 2024 a nivel Regional Callao = 7.9 %

#### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de acceso a la educación secundaria, y consiguientemente el cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

- Se considera a un adolescente matriculado en el nivel secundaria cuando está en un Institución Educativa de dicho nivel.
- Solo se considera a los niños de 12 a 16 años para la demanda potencial del servicio de Educación Secundaria.

Limitaciones

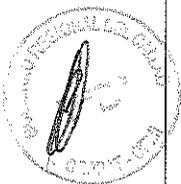
- El indicador solo puede ser calculado a nivel regional y nacional, debido a que la base de datos de la ENAHO solo es representativa a nivel regional, nacional, y no a nivel distrital, lo que genera que no se pueda hacer inferencias a este nivel.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

- Solo se consideran a las personas de la ENAHO que fueron encuestadas entre abril y diciembre ya que son en estos meses en los que se desarrolla el servicio pedagógico regular, de esta manera se garantiza que, si una persona en edad de estudio del nivel secundaria no está matriculada en un colegio, no es debido a las vacaciones escolares.
- Se considera como año de línea base el año 2018, debido a que son las fuentes de información más actualizadas.

#### MÉTODO DE CÁLCULO

Para efectos de cálculo el indicador, esta será medida de la siguiente forma:



$$PNMS_t = \left(1 - \frac{MS_t}{DS_t}\right) 100\%$$

$PNMS_t$  = Porcentaje de personas no matriculadas respecto a la demanda potencial del servicio de Educación Secundaria en el tiempo t.

$MS_t$  = Número de personas matriculadas en el servicio de Educación Secundaria en el tiempo t.

$DS_t$  = Demanda potencial (expresado en número de personas) del servicio de Educación Secundaria en el tiempo t.

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

2016	2017	2018	2019	2020
12.8%	9.6%	3.5%	14.7%%	15.1%

#### FUENTE DE DATOS

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), CENSO 2017
- Escala – Número de matriculados 2019

#### BASE DE DATOS

- Escala – Número de matriculados 2019
- INEI – CENSO 2017

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Base de Datos REDATAM – INEI censo 2017 (proyección de población)

#### SINTAXIS



**INDICADOR 14:** Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación superior tecnológica con capacidad instalada inadecuada

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Fecha de elaboración:	Enero 2021
Sector:	Educación
Función:	22 educación
División funcional:	048 educación Superior
Grupo funcional:	0108 educación Superior no Universitaria
Servicio público asociado:	Servicio de Educación Superior Tecnológica
Tipología del proyecto:	Educación Superior Tecnológica

### PROGRAMA PRESUPUESTAL

#### NOMBRE DEL INDICADOR

Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación superior tecnológica con capacidad instalada inadecuada (PLEESTCII)

#### ÁMBITO DE CONTROL

Producto: locales educativos con educación superior tecnológica que cuentan con infraestructura adecuada

#### PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL

464. Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao

#### DEFINICIÓN

Representa la brecha de calidad en la infraestructura de las Instituciones Educativas del nivel superior tecnológica. En ese sentido, el local educativo o también denominado local escolar, es el componente de la infraestructura educativa que tiene localización e identificación específica (código de local) y presta servicio a una o más Instituciones Educativas.

La Infraestructura educativa se encuentra compuesto por todos los ambientes, áreas, espacios educativos, mobiliarios, equipamientos, infraestructura de servicios básicos, entre otros. Se considera que el local educativo tiene capacidad instalada inadecuada si el local presenta infraestructura educativa que no cumple con los estándares de calidad de acuerdo a las normas vigentes, lineamientos y requerimientos establecidos por el sector educación.

La Educación Superior es la segunda etapa del Sistema Educativo Nacional, al que se accede al concluir la Educación Básica, y consolida la formación integral de las personas, produce conocimiento, desarrolla investigación e innovación y forma profesionales en el más alto nivel de especialización y perfeccionamiento en todos los campos del saber, el arte, la cultura, la ciencia y la tecnología, a fin de atender la demanda de la sociedad y contribuir a la sostenibilidad del país. Debe planificarse de acuerdo a la demanda de competitividad del país.

La Educación Superior Tecnológica, es impartida en los Institutos de Educación Superior.

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

El indicador es de brecha de calidad, y puesto que mide la capacidad de un local educativo con educación superior tecnológica a responder en forma rápida y directa a las necesidades de sus estudiantes, es un indicador de calidad.

#### VALOR DEL INDICADOR

De acuerdo al método del cálculo y las bases de datos actualizadas

Años	2020	2021	2022	2023	2024
Brecha Regional	95%%	95%%	100%%	100%%	100%%

- Valor al final del horizonte de la programación al 2024 a nivel Regional Callao = 100%

#### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de calidad en la infraestructura educativa con servicio de educación superior tecnológica, y consiguientemente el cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión, inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

- Los directores no tienen incentivos para declarar en el Censo Escolar que una infraestructura que se encuentra realmente en malas condiciones, sea declarada en buenas condiciones.
- Para aquellos locales educativos que tengan más de un nivel educativo, entre ellos superior tecnológica, se va considerar para fines del cálculo del indicador que el local educativo solo tiene el nivel educativo superior tecnológica.
- El valor de la sumatoria del nivel de inadecuación de los locales educativos de una determinada área representa numéricamente la cantidad de locales educativos que se encuentra inadecuado.
- Un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.

Limitaciones:

- Los directores no cuentan con herramientas para diagnosticar técnicamente si la infraestructura se encuentra en buenas condiciones o no, ya que el reporte se basa en un diagnóstico visual de los ambientes del local educativo. Esta limitación es solo aplicable para los locales educativos que se encuentran en el censo escolar.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

- El diagnóstico o tipo de intervención que puede recibir un local educativo o ambiente de un local educativo según las fuentes de información, son las siguientes:
  - a. Según el Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE)

Diagnóstico o tipo de Intervención por Local educativo según el PNIE	Estado del local educativo
Sustitución: Demolición y reconstrucción total o parcial de edificaciones con alto riesgo de colapso.	Inadecuada
Reforzamiento Estructural: Intervención de reforzamiento incremental y/o convencional de edificaciones orientada a corregir	

posibles defectos estructurales y dotar a la estructura de una combinación adecuada de rigidez, resistencia, y ductilidad.	
<b>Intervención Contingente:</b> Intervención sobre los componentes o elementos no estructurales de las edificaciones ante la posibilidad de un colapso.	
<b>Requerimiento de Ampliaciones:</b> En el caso del PNIE, para determinar si el local educativo requiere ampliación, se analizó si el área techada total es suficiente para atender la demanda actual de estudiantes y la proyectada al 2025, sin considerar si el terreno del local tiene espacio para ser ampliado.	
<b>Requerimiento de Acceso y Calidad a Servicios Básicos (luz, agua, desagüe):</b> Comprende el requerimiento de sistemas de almacenamiento e impulsión de agua, servicios higiénicos, bebederos y la red de drenaje pluvial, si a saneamiento se refiere, así como la mejora de componentes como cableados, tableros, gabinetes, interruptores y puesta a tierra, en cuanto a servicio de electricidad.	
<b>Requerimiento de Mobiliario y Equipamiento:</b> Por mobiliario se entiende a todos los objetos que sirven para facilitar la operación del local educativo y los ambientes pedagógicos (sillas, mesas, carpetas) que requiere un estudiante para desarrollar actividades educativas en un ambiente pedagógico determinado. Por su parte, equipamiento comprende equipos y muebles que en su conjunto impulsan el desarrollo pedagógico.	
<b>Requerimiento de accesibilidad para personas con discapacidad:</b> intervención que requiere inodoros y rampas o elevadores, así como adecuada señalización.	
<b>Sin Intervención:</b> No requiere intervención alguna.	
<b>Local educativo intervenido mediante un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa:</b> Cuando se ha completado algunas de las intervenciones que calificaban al local como inadecuado.	Adecuada

c. Según el Censo Escolar (CE)

Estado del Ambiente según el CE	Estado del ambiente
<b>Reparación parcial:</b> Locales escolares donde algunas de sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	Inadecuada
<b>Reparación total:</b> Locales escolares donde todas sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	
<b>Mantenimiento:</b> Locales escolares que sólo requieren reparaciones menores (al menos un aula requiere mantenimiento y ninguna reparación o sustitución).	
<b>Buen Estado:</b> Locales escolares con todas sus aulas en buen estado.	Adecuada

- Para la definición de los Locales educativos que pasaron a estado adecuado mediante la intervención de un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa, se debe considerar que cuentan con las siguientes características:
  - a. No se considerarán aquellos proyectos que solo intervengan en los siguientes componentes:
    - i. Cerco perimétrico
    - ii. Equipamiento
    - iii. Mobiliario
    - iv. Losa deportiva
    - v. Comedor, cocina
    - vi. Componentes pedagógicos (capacitación docente, ciencia, tecnología y ambiente, fortalecimiento de capacidades, reforzamiento de razonamiento matemático, entre otros).
  - b. Se consideran solo los proyectos que fueron culminados a partir del 2014 hasta el 2018. Se define que un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.
- En el caso que el local educativo se encuentre en la base de datos del monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa y también en las bases del Censo Escolar, se tomará

la información, priorizando la base de datos de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa, ya que esta es la fuente oficial técnica en cuanto al estado de la infraestructura educativa.

- Se considera como año de línea base el año 2018, debido a que son las fuentes de información más actualizadas.

### METODO DE CALCULO

Fórmula para el cálculo del porcentaje de locales educativos con educación superior tecnológica que contiene capacidad instalada inadecuada ( $LEESTCII_t$ ):

$$LEESTCII_t = \left( \frac{CLSTI_t^{PN} + CLSTI_t^{CE}}{NST_t^{PN} + NST_t^{CE}} \right) 100\% \dots (1)$$

$NST_t^{PN}$ : Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Superior tecnológica incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$NST_t^{CE}$ : Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Superior tecnológica no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$CLSTI_t^{PN}$ : Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Superior tecnológica y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$CLSTI_t^{CE}$ : Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Superior tecnológica y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Superior Tecnológica y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura ( $CLSTI_t^{PN}$ ):

$$CLSTI_t^{PN} = \sum_{i=1}^{NST_t^{PN}} (LAST_{it}^{PN}) \dots (2)$$

$LAST_{it}^{PN}$ : Nivel de inadecuación del local educativo i en el tiempo t, cuyo valor mínimo y máximo es 0 y 1 respectivamente.

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Superior Tecnológica y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa ( $CLSTI_t^{CE}$ ):

$$CLSTI_t^{CE} = \left( \sum_{i=1}^{NST_t^{CE}} LAST_{it}^{CE} \right) \dots (3)$$

$LAST_{it}^{CE}$ : Variable dicotómica que obtiene el valor de 1 cuando tiene al menos 1 ambiente del local educativo i diferente al buen estado, según el Censo Escolar en el tiempo t.

### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

2016	2017	2018	2019	2020
------	------	------	------	------

S/I	S/I	50%	50%	95%
-----	-----	-----	-----	-----

### FUENTE DE DATOS

- Plan Nacional de Infraestructura Educativa Básica de datos de Monitoreo 2018
- Censo Escolar 2019.

### BASE DE DATOS

Base de datos de Monitoreo 2018 del Plan Nacional de Infraestructura Educativa

Base de Datos del Censo escolar 2019

Los nombres de las bases y sus respectivas variables pueden cambiar dependiendo del año de referencia.

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Base de datos de Monitoreo 2018 del Plan Nacional de Infraestructura Educativa  
Seguimiento de Proyectos Culminados del GRC 2054 – 2019.  
Datos del Censo Escolar 2019.

### SINTAXIS



**INDICADOR 18:** Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación técnica productiva con capacidad instalada inadecuada

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Educación
<b>Función:</b>	22 educación
<b>División funcional:</b>	049 educación Técnico Productiva
<b>Grupo funcional:</b>	0112 formación Ocupacional
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de Educación Técnica Productiva
<b>Tipología del proyecto:</b>	Educación Técnica Productiva

**PROGRAMA PRESUPUESTAL**

**NOMBRE DEL INDICADOR**

Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación técnica productiva con capacidad instalada inadecuada (LEETPCII)

**ÁMBITO DE CONTROL**

Producto: locales educativos con educación técnica productiva que cuentan con infraestructura adecuada

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

464. Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao

**DEFINICIÓN**

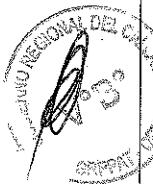
Representa la brecha de calidad en la infraestructura de las Instituciones Educativas del nivel técnico productivo. En ese sentido, el local educativo o también denominado local escolar, es el componente de la infraestructura educativa que tiene localización e identificación específica (código de local) y presta servicio a una o más Instituciones Educativas.

La Infraestructura educativa se encuentra compuesto por todos los ambientes, áreas, espacios educativos, mobiliarios, equipamientos, infraestructura de servicios básicos, entre otros. Se considera que el local educativo tiene capacidad instalada inadecuada si el local presenta infraestructura educativa que no cumple con los estándares de calidad de acuerdo a las normas vigentes, lineamientos y requerimientos establecidos por el sector educación.

Es una forma de educación orientada a la adquisición de competencias laborales y empresariales en una perspectiva competitiva, sostenible y humana, conforme a la Ley N° 28044, Ley General de Educación.

Atiende a personas a partir de los 14 años de edad y a aquellas con necesidades educativas especiales que buscan lograr su inserción o reinserción en el mercado laboral; desarrollar sus inclinaciones vocacionales, competencias laborales y capacidades emprendedoras, y reconvertir sus competencias ocupacionales; asimismo, complementar y convalidar la educación para el trabajo ofrecida en la Educación Básica y reconocer sus experiencias laborales.

Prioriza la atención a la población de menores recursos, especialmente en el ámbito rural y periurbana.



### DIMENSION DE DESEMPEÑO

El indicador es de brecha de calidad, y puesto que mide la capacidad de un local educativo con educación técnica productiva a responder en forma rápida y directa a las necesidades de sus estudiantes, es un indicador de calidad.

### VALOR DEL INDICADOR

De acuerdo al método del cálculo y las bases de datos actualizadas

Años	2020	2021	2022	2023	2024
Brecha Regional	85%	85%	85%	85%	85%

- Valor al final del horizonte de la programación al 2024 a nivel Regional Callao = 85%

### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de calidad en la infraestructura educativa con servicio de educación técnica productiva, y consiguientemente el cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión, inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

- Los directores no tienen incentivo para declarar en el Censo Escolar que una infraestructura que se encuentra realmente en malas condiciones, sea declarada en buenas condiciones.
- Para aquellos locales educativos que tengan más de un nivel educativo, entre ellos técnico productivo, se va considerar para fines del cálculo del indicador que el local educativo solo tiene el nivel educativo técnico productivo.
- El valor de la sumatoria del nivel de inadecuación de los locales educativos de una determinada área representa numéricamente la cantidad de locales educativos que se encuentra inadecuado.
- Un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.

Limitaciones:

- Los directores no cuentan con herramientas para diagnosticar técnicamente si la infraestructura se encuentra en buenas condiciones o no, ya que el reporte se base un diagnóstico visual de los ambientes del local educativo. Esta limitación es solo aplicable para los locales educativos que se encuentran en el censo escolar.

### PRECISIONES TÉCNICAS

- El diagnóstico o tipo de intervención que puede recibir un local educativo o ambiente de un local educativo según las fuentes de información, son las siguientes:
  - a. Según el Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE)

Diagnóstico o tipo de Intervención por Local educativo según el PNIE	Estado del local educativo
Sustitución: Demolición y reconstrucción total o parcial de edificaciones con alto riesgo de colapso.	Inadecuada
Reforzamiento Estructural: Intervención de reforzamiento incremental y/o convencional de edificaciones orientada a corregir posibles defectos estructurales y dotar a la estructura de una combinación adecuada de rigidez, resistencia, y ductilidad.	

<b>Intervención Contingente:</b> Intervención sobre los componentes o elementos no estructurales de las edificaciones ante la posibilidad de un colapso.	
<b>Requerimiento de Ampliaciones:</b> En el caso del PNIE, para determinar si el local educativo requiere ampliación, se analizó si el área techada total es suficiente para atender la demanda actual de estudiantes y la proyectada al 2025, sin considerar si el terreno del local tiene espacio para ser ampliado.	
<b>Requerimiento de Acceso y Calidad a Servicios Básicos (luz, agua, desagüe):</b> Comprende el requerimiento de sistemas de almacenamiento e impulsión de agua, servicios higiénicos, bebederos y la red de drenaje pluvial, si a saneamiento se refiere, así como la mejora de componentes como cableados, tableros, gabinetes, interruptores y puesta a tierra, en cuanto a servicio de electricidad.	
<b>Requerimiento de Mobiliario y Equipamiento:</b> Por mobiliario se entiende a todos los objetos que sirven para facilitar la operación del local educativo y los ambientes pedagógicos (sillas, mesas, carpetas) que requiere un estudiante para desarrollar actividades educativas en un ambiente pedagógico determinado. Por su parte, equipamiento comprende equipos y muebles que en su conjunto impulsan el desarrollo pedagógico.	
<b>Requerimiento de accesibilidad para personas con discapacidad:</b> intervención que requiere inodoros y rampas o elevadores, así como adecuada señalización.	
<b>Sin Intervención:</b> No requiere intervención alguna.	
<b>Local educativo intervenido mediante un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa:</b> Cuando se ha completado algunas de las intervenciones que calificaban al local como inadecuado.	Adecuada

d. Según el Censo Escolar (CE)

Estado del Ambiente según el CE	Estado del ambiente
<b>Reparación parcial:</b> Locales escolares donde algunas de sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	Inadecuada
<b>Reparación total:</b> Locales escolares donde todas sus aulas requieren reparaciones mayores o sustitución.	
<b>Mantenimiento:</b> Locales escolares que sólo requieren reparaciones menores (al menos un aula requiere mantenimiento y ninguna reparación o sustitución).	
<b>Buen Estado:</b> Locales escolares con todas sus aulas en buen estado.	Adecuada

- Para la definición de los Locales educativos que pasaron a estado adecuado mediante la intervención de un proyecto de inversión pública de infraestructura educativa, se debe considerar que cuentan con las siguientes características:
  - a. No se considerarán aquellos proyectos que solo intervengan en los siguientes componentes:
    - i. Cerco perimétrico
    - ii. Equipamiento
    - iii. Mobiliario
    - iv. Losa deportiva
    - v. Comedor, cocina
    - vi. Componentes pedagógicos (capacitación docente, ciencia, tecnología y ambiente, fortalecimiento de capacidades, reforzamiento de razonamiento matemático, entre otros).
  - b. Se consideran solo los proyectos que fueron culminados a partir del 2015 hasta el 2018. Se define que un proyecto se encuentra culminado cuando está cerrado o su devengado acumulado es mayor al 95% del costo actualizado.
- En el caso que el local educativo se encuentre en la base de datos del monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa y también en las bases del Censo Escolar, se tomará la información, priorizando la base de datos de monitoreo del Plan Nacional de

Infraestructura Educativa, ya que esta es la fuente oficial técnica en cuanto al estado de la infraestructura educativa.

- Se considera como año de línea base el año 2019, debido a que son las fuentes de información más actualizadas.

### METODO DE CALCULO

Fórmula para el cálculo del porcentaje de locales educativos con el servicio de educación técnica productiva que contiene capacidad instalada inadecuada ( $LEETPCII_t$ ):

$$LEETPCII_t = \left( \frac{CLTPI_t^{PN} + CLTPI_t^{CE}}{NTP_t^{PN} + NTP_t^{CE}} \right) 100\% \dots (1)$$

$NTP_t^{PN}$ : Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Técnica Productiva incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$NTP_t^{CE}$ : Cantidad total de locales educativos con servicio de Educación Técnica Productiva no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$CLTPI_t^{PN}$ : Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Técnica Productiva y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

$CLTPI_t^{CE}$ : Cantidad de locales educativos con servicio de Educación Técnica Productiva y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa en el tiempo t.

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Técnico Productivo y capacidad instalada inadecuada incluidos en la base de monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura ( $CLTPI_t^{PN}$ ):

$$CLTPI_t^{PN} = \sum_{i=1}^{NTP_t^{PN}} (LATP_{it}^{PN}) \dots (2)$$

$LATP_{it}^{PN}$ : Nivel de inadecuación del local educativo i en el tiempo t, cuyo valor mínimo y máximo es 0 y 1 respectivamente.

Fórmula para el cálculo de la cantidad de locales educativos con servicio de Educación Técnico Productivo y capacidad instalada inadecuada no incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa ( $CLTPI_t^{CE}$ ):

$$CLTPI_t^{CE} = \left( \sum_{i=1}^{NTP_t^{CE}} LATP_{it}^{CE} \right) \dots (3)$$

$LATP_{it}^{CE}$ : Variable dicotómica que obtiene el valor de 1 cuando tiene al menos 1 ambiente del local educativo i diferente al buen estado, según el Censo Escolar en el tiempo t.

### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

2016	2017	2018	2019	2020
S/I	8%	84.6%	85%	85%

### FUENTE DE DATOS

- Plan Nacional de Infraestructura Educativa Básica de datos de Monitoreo 2018
- Censo Escolar 2019.

#### **BASE DE DATOS**

Base de datos de Monitoreo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa 2019

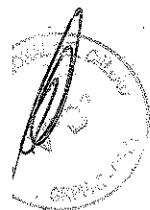
Base de Datos del Censo escolar 2019.

Los nombres de las bases y sus respectivas variables pueden cambiar dependiendo del año de referencia.

#### **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Base de datos de Monitoreo 2019 del Plan Nacional de Infraestructura Educativa  
Seguimiento de Proyectos Culminados del GRC 2015 – 2020.  
Datos del Censo Escolar 2019.

#### **SINTAXIS**



## SECTOR PRODUCE

### 1. Introducción

El Valor Agregado Bruto de la Provincia Constitucional del Callao ascendió a 36,283,897 miles de soles en el año 2019 (equivalente a 22,448,028 a soles constantes del 2007), situándose como la tercera economía regional detrás de Lima Metropolitana y la Región Arequipa.

De acuerdo a información del INEI<sup>11</sup>, la economía del Callao se focaliza principalmente en tres sectores: manufactura; transporte, almacenamiento, correo y mensajería; y otras actividades. Sin embargo, en el periodo comprendido entre el año 2007 a 2018, se ha registrado dos movimientos importantes dentro de la participación de las actividades económicas chalacas estas son: disminución del aporte de la manufactura en la economía regional; y de manera opuesta un aumento en la importancia relativa del sector transporte, almacenamiento, correo y mensajería impulsado por los resultados del comercio externo y las consecuencias de los diversos tratados de libre comercio suscritos por el Perú.

**Producción del Callao - Valor Agregado Bruto**  
por Años, según Actividades Económicas  
Valores a precios constantes de 2007  
(Miles de soles)

Actividades	2007	%	2018E/	%
Extractivas <sup>1/</sup>	171,456	1.28%	189,903	0.85%
Manufactura	4,307,527	32.18%	6,048,787	27.18%
Construcción	754,999	5.64%	1,220,869	5.49%
Comercio	1,204,654	9.00%	2,012,183	9.04%
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	2,312,729	17.28%	4,799,957	21.57%
Administración Pública y Defensa	386,434	2.89%	652,510	2.93%
Otras Actividades <sup>2/</sup>	4,248,624	31.74%	7,332,713	32.95%
<b>Valor Agregado Bruto</b>	<b>13,386,423</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,256,922</b>	<b>100.00%</b>

<sup>1/</sup> Incluye: Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, Pesca y Acuicultura, y Extracción de Petróleo, Gas y Minerales

<sup>2/</sup> Incluye: Electricidad, Gas y Agua, Alojamiento y Restaurantes, Telecom. y Otros Serv. de Información y Otros servicios

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Con información disponible al 15 de mayo del 2019

<sup>11</sup> Si bien es cierto en la página web del INEI se disponen de cifras de Valor Agregado Bruto departamental hasta el año 2019, las cifras por actividades económicas de nuestra Región se encuentran integradas en Lima, por lo que se presenta información disponible al 2018.

## 2. Aspectos Generales

### a. Subsector Industria

El Plan Estratégico Sectorial Multianual - PESEM 2017 - 2021 del Ministerio de la Producción considera tres objetivos estratégicos generales, el primero de ellos "Incrementar la competitividad de los agentes económicos del sector producción" para lo cual se prevén las siguientes acciones estratégicas: (1) Promover el uso de tecnologías productivas mejoradas en las empresas; (2) Incentivar la innovación productiva en las empresas; (3) Promover estándares de calidad en las empresas. No obstante, de la revisión de dicho documento no se encontraron proyectos de inversión pública de PRODUCE o de sus organismos públicos adscritos específicos para el subsector industria y programados a realizarse en la Provincia Constitucional del Callao, aunque los siguientes proyectos de carácter sectorial influirán de alguna manera en nuestro territorio:

#### *Proyectos alineados al Objetivo Estratégico N° 1*

##### MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	339441	MEJORAMIENTO DE LOS NIVELES DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA A NIVEL NACIONAL.	2017	2021

##### INACAL

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	S/C	AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE MEDICION Y CALIBRACION.	ene-18	dic-20
2	S/C	CREACION DE SERVICIO DE IC EN LOS DEPARTAMENTOS DEL INTERIOR DEL PAIS.	oct-18	dic-20
3	S/C	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDA EN LA CIUDAD DE LIMA.	ene-19	dic-20

El Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción 2018 – 2020 y 2019 – 2021 del Ministerio de la Producción, no consideran más proyectos para el subsector que los ya mencionados anteriormente.

El Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción 2018 – 2020 del Ministerio de la Producción diagnosticó como una de las brechas de infraestructura de accesos a servicios públicos la 3.12 BRECHA EN OFERTA DEL SERVICIO DE RECOJO Y MANEJO DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA SECTORIAL DE PRODUCE, en el sentido de no contar con un sistema de recojo y manejo de la información estadística regional, no hay difusión de bases de datos y estudios de la industria y el comercio interno, ni existe un sistema integrado que facilite la toma de decisiones de los agentes involucrados constituyéndose en una falla de mercado. De la misma manera, la Oficina de Agricultura y Producción de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico tan sólo cuenta con una base de datos de empresas manufactureras que se actualiza de manera anual con información del Ministerio y de la SUNAT, careciendo de igual manera de un sistema de recojo y manejo de la información. En ese sentido, mediante el Oficio N°027-2018-PRODUCE/OGPPM-OPMI del 02 de marzo de 2018, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones, Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización del Ministerio de la Producción verificó la concordancia de dos ideas de proyectos del Sector Producción una de ellas "Creación de un



sistema de recojo y administración de la información estadística económica de la Provincia Constitucional del Callao” alineado bajo el Objetivo Estratégico 1 del PESEM: Incrementar la competitividad de los agentes económicos del Sector Producción.

Aunque en el POI 2021, se ha considerado la ejecución de la actividad “Estadística Industrial Mensual de la Provincia Constitucional del Callao 2021” que tiene como objetivo *recopilar información básica sobre la actividad productiva, para el cálculo del Índice de Volumen Físico de la Producción Manufacturera (IVFPM), que permita proporcionar información que muestre el comportamiento económico coyuntural de las principales variables del sector manufacturero a nivel regional y servir de apoyo para la toma de decisiones en materia de su competencia*, esta actividad no constituye un sistema de recojo y manejo de la información estadística regional para todas las necesidades de la GRDE.

El Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción para el periodo 2021 – 2023 aprobado mediante Resolución Ministerial N° 081-2020-PRODUCE el 21 de febrero de 2020, ya no considera la brecha en oferta del servicio de recojo y manejo de información estadística sectorial de PRODUCE, manteniendo como parte del pliego del Ministerio de la Producción un indicador de calidad sobre servicio de información.

De otro lado, el Decreto Legislativo N° 1199, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Parques Industriales dispone que PRODUCE es el ente rector en materia de Parques Industriales y preside el Consejo Nacional de Desarrollo Industrial. De manera complementaria, el Reglamento de Organización y Funciones vigente precisa en el artículo 89 como función de la Oficina de Agricultura y Producción de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico, en el subsector Industria, función 29: *“Impulsar el desarrollo de sus recursos humanos, y la mejora en la productividad y la competitividad de sus unidades económicas y el aprovechamiento de las potencialidades regionales”*; y la función 30: *“Identificar las oportunidades de inversión y promover la iniciativa privada en proyectos industriales”*.

El Parque Industrial y Servicios Pachacútec creado por Ley N°29752 del 12 de julio 2011 tiene como objeto, realizar actividades productivas, de transformación de servicios de las micro y pequeñas empresas; así como generar empleo sostenible y desarrollo económico y social regional. El Gobierno Regional del Callao, de conformidad con la Ley 28183, Ley Marco de Parques Industriales y como titular del Proyecto Especial “Ciudad Pachacutec”, conforme al Decreto Supremo N° 002-2007-VIVIENDA, establece que toda referencia al Proyecto Especial “Ciudad Pachacutec” se entenderá hecho a su titular el Gobierno Regional del Callao correspondiéndole conforme a lo establecido en el Art. 4 de la Ley Marco de Desarrollo de Parques Industriales, desarrollar la infraestructura y habilitar los servicios comunes y servicios públicos necesarios para la instalación y funcionamiento del citado Parque Industrial. De acuerdo al Art. 5 de la citada ley, la presidencia del Consejo Directivo de Administración, lo ejerce el representante del Gobierno Regional del Callao.

Aunque el Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción 2019 – 2021 incluyó como indicadores de brecha para Gobierno Regionales y Locales de tres tipologías de proyectos entre ellas la correspondiente a Parques Industriales, el Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción periodo 2021 – 2023 solo considera dos indicadores de brechas cuya competencia es compartida con los gobiernos regionales y gobiernos locales. Estos indicadores son “porcentaje de mercados de abastos que operan en condiciones inadecuadas” y “porcentaje de mercados de abastos por implementar”.

Posibles servicios y/o Indicadores de Brecha de Infraestructura o Acceso a Servicios Públicos correspondientes al sub sector Industria a ser desarrollados por la Región Callao a sugerencia de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico

- Servicio de recojo y manejo de información estadística.
- Servicios de innovación productiva y transferencia tecnológica.

## b. Subsector MYPES

De acuerdo a información del Portal Web del Ministerio de la Producción (<http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/estadistica-oe/estadisticas-mipyme#url>), de un estimado de 3.7 millones de MIPYMES, una cantidad superior a 1,7 millones de unidades fueron empresas formales en el Perú en el 2016, lo cual representó el 99,6% del total de empresas formales en la economía peruana ( 95.1% son microempresas, 4.3% pequeña y 0.2% mediana) y de las cuales el 85.6% se dedican a la actividad de comercio y servicios, y el resto (14,4%) a actividades tales como manufactura, construcción, agropecuario, minería y pesca. Además, las MIPYMEs se constituyen como una fuente importante y fundamental generadora de empleo al implicar a alrededor del 60% de la PEA ocupada. Asimismo, 10 de cada 100 personas de la PEA ocupada conducen una empresa formal de este tipo. La contribución de este grupo de empresas al PBI fue del 25% en el periodo 2016<sup>12</sup>.

Tal como se puede apreciar, la proporción de empresas formales por estrato en la Provincia Constitucional del Callao se asemeja mucho a la estructura del país, siendo las MYPES y las MIPYMEs el 99.2% y 99.4% de las unidades económicas del territorio.

Proporción empresas formales por estrato, PPC y nivel nacional, 2016

Estrato	Estrato (según Ley N° 30056)					Total
	Micro	Pequeña	Mediana	MIPYME	MYPE	
Callao	95.1	4.1	0.2	99.4	0.6	100
País	95.1	4.3	0.2	99.6	0.4	100

Nota: El tamaño empresarial es determinado de acuerdo con la Ley N° 30056. Parámetro referencial para la gran empresa (aquella cuyas ventas anuales son mayores a 2,300 UIT)

Fuente: Sunat, Registro Único del Contribuyente 2016

Elaboración: PRODUCE-OEE

Durante el periodo comprendido entre el 2012 – 2016, el número de empresas formales se incrementó a una tasa promedio anual de 6.6%, manteniéndose todavía un alto porcentaje de informalidad, puesto que cerca del 53% de las MYPE no están inscritas ante la SUNAT. Para el caso de la Provincia Constitucional del Callao, el crecimiento de las MIPYMEs formales fue cercano al promedio, 6.5% con un 54.5% de unidades informales.

Mipyme formales, PCC y Nivel Nacional, 2012-16

Regiones	2012	2016	Incremento promedio anual
Callao	42,608	54,913	6.5
Total nacional	1,340,769	1,711,777	6.6

Nota: El estrato empresarial es determinado de acuerdo con la Ley N° 30056

Fuente: Sunat, Registro Único del Contribuyente 2012 y 2016

Elaboración: PRODUCE-OEE

<sup>12</sup> Global Entrepreneurship Monitor, 2017 / 2018 Global Report (<http://www.gemconsortium.org/report>).

**ESTIMACIÓN DE LA INFORMALIDAD EN LAS MYPE DE LA REGIÓN CALLAO\*, 2012-2016**  
(En porcentajes)

Región	2012	2013	2014	2015	2016
CALLAO	62.4%	60.1%	56.8%	57.8%	54.5%

Nota: (\*) La estimación se realiza en base a la ENAHO, en la cual se indica si el empresario cuenta o no con RUC (Incluye actividad principal y secundaria). El tamaño de empresa se define de acuerdo al rango de trabajadores: microempresas hasta 10 trabajadores y las pequeñas empresas de 10 a 100 trabajadores.

Fuente: INEI - ENAHO 2012-2016

Elaboración: PRODUCE-OEE

De otro lado, se observa que a nivel nacional las MIPYMEs tienden a constituir sus negocios como personas naturales en un 69.6%, seguido de sociedades anónimas cerradas en 15% y empresas individuales de responsabilidad limitada en un tercer lugar con 9.7%.

En cuanto al Régimen Tributario, las Micro empresas optan mayoritariamente por la simplicidad del Registro Único Simplificado (RUS), siendo también importante el Régimen Especial. Para el caso de las pequeñas y medianas empresas estas escogen de manera casi total el Régimen General.

**Empresas formales, según tipo de contribuyente, 2016**

Tipo de contribuyente	Nº de empresas	Part. %
Persona natural	1,210,323	69.6
Sociedad anónima cerrada	260,780	15.0
Empresa individual de responsabilidad limitada	168,996	9.7
Sociedad comercial de responsabilidad limitada (SCRL)	63,628	3.7
Sociedad anónima	20,493	1.2
Sociedad irregular	5,384	0.3
Sociedad civil	2,103	0.1
Otros	6,036	0.3
<b>Total de empresas formales</b>	<b>1,737,743</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Sunat, Registro Único del Contribuyente 2016

Elaboración: PRODUCE - OEE

**PERÚ: MIPYME FORMALS, SEGÚN RÉGIMEN TRIBUTARIO, 2016**

RÉGIMEN	Micro	%	Pequeña	%	Mediana	%	MIPYME	%
Registro Único Simplificado	678,820	41.09	4	0.01	-	-	678,865	39.26
Régimen General	540,021	32.69	72,648	98.06	2,620	99.96	615,420	35.59
Régimen Especial	433,230	26.22	1,433	1.93	1	0.04	434,692	25.14
<b>Total</b>	<b>1,652,071</b>	<b>100</b>	<b>74,085</b>	<b>100</b>	<b>2,621</b>	<b>100</b>	<b>1,728,977</b>	<b>100</b>

Fuente: Sunat

Elaboración: PRODUCE-OEE

**Diagnóstico y limitaciones al desarrollo de las MYPES**

No existen estudios actualizados ni específicos sobre la problemática y limitaciones de las MYPES en la Provincia Constitucional del Callao, sin embargo, se dispone de información del sector a nivel nacional y vista como Lima – Callao. Al respecto, el Estudio de la Situación Actual de las Empresas Peruanas elaborado y publicado por el Ministerio de la Producción, sobre la base de la Primera Encuesta Nacional de Empresas 2015 realizada sobre un grupo

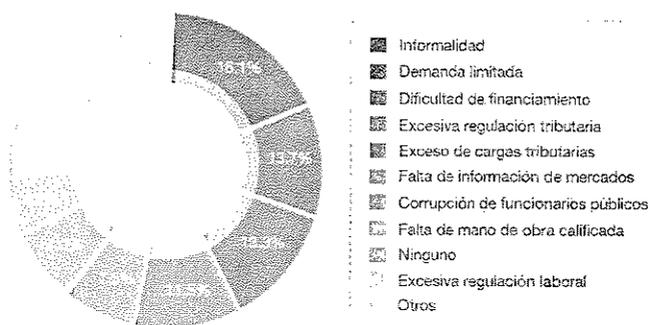
de empresas con ventas anuales a las 20 UITs detalla las siguientes tendencias a como país:

- En el año 2014, solo el 20% de las microempresas y el 40% de las pequeñas empresas disponían de un plan de negocio al iniciar operaciones;
- Los trabajadores recibieron algún tipo de capacitación en el 2014. Las cifras son de 35% y 52% de las microempresas y de las pequeñas empresas. En general, las principales razones de aquellas empresas que no lo hicieron fueron: no es necesario (60%), escasez de recursos (15%), la falta de tiempo para que cumplan con sus labores (7.6%), no encuentran el tipo de capacitación necesario para el personal (7.2%), no sabe de entidades o cursos de capacitación (5.1%), entre otros;
- Sólo el 19.5% de los gestores de las MYPE asistieron a algún evento de capacitación o asistencia técnica sobre gestión empresarial o de producción durante el 2014, esto fue el 28.5% en las pequeñas empresas y se reduce a 15.6% de las microempresas. Los motivos por los cuales los conductores de MYPEs no se capacitaron dicho año son: falta de tiempo (37.0%), no lo necesita (24.0%), ya se capacitó (22.0%), falta de información (20.0%), declararon costos altos (7%), entre otras razones;
- Sobre el uso de tecnologías de información y comunicaciones, solo un 69.6% de las microempresas usan computadoras, el 90% de las microempresas tiene acceso a internet, mientras que tan solo un tercio de las empresas emplearon páginas web o redes sociales;
- Tan solo el 35.7% de las microempresas maneja algún sistema de gestión informatizado, siendo el más empleado el contable tributario.
- Un 7.7% de las microempresas y un 12.2% de las pequeñas empresas utilizaron terminal de pagos (POS) para la realización de ventas el 2014;
- Solamente el 33.6% de las MYPEs solicitaron un crédito dicho año (a muchos se les evalúa como personas naturales), los productos financieros utilizados por todo tipo de empresas fueron: créditos para capital de trabajo (78%), crédito para consumo (financiando el negocio) (26%), cartas fianza garantía (25%), créditos para inversión en activo fijo (22%) y factoring o descuento de facturas (10%). Además, el 11% de las microempresas y el 10.9% de las pequeñas empresas accedieron a créditos de prestamistas.
- Un 17.2% de las MYPEs consideró como principal dificultad del último crédito obtenido las altas tasas de interés.
- Los factores limitantes más importantes de las MYPEs recogidas por la Encuesta Nacional de Empresas 2015 son:



**Principales factores que limitaron el crecimiento de las microempresas**

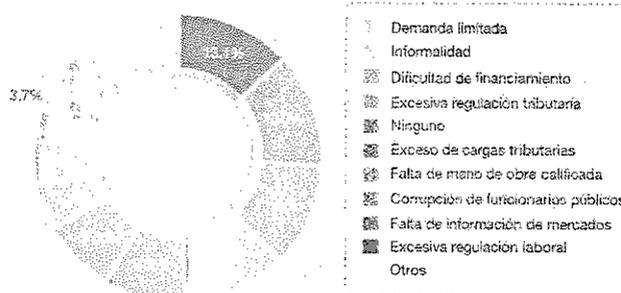
(porcentaje)



Fuente: Encuesta Nacional de Empresas 2015  
Elaboración: PRODUCE - DEE

**Principales factores que limitaron el crecimiento de las pequeñas empresas**

(porcentaje)



Fuente: Encuesta Nacional de Empresas 2015  
Elaboración: PRODUCE - DEE

El Plan Estratégico Sectorial Multianual - PESEM 2017 - 2021 del Ministerio de la Producción considera como segundo objetivo estratégico general "Fortalecer el desarrollo empresarial de la MIPYMES" comprendiendo las siguientes acciones estratégicas: (1) Facilitar la formalización de las MYPE, (2) Promover el acceso al mercado financiero de las MIPYME y modalidades asociativas; (3) Promover el acceso a nuevos mercados de las MIPYME y modalidades asociativas. Los proyectos alineados a este objetivo y considerados en Programa Multianual de Inversiones de PRODUCE 2018 – 2020 y 2019 -2021 de impacto nacional o regional son:

Código SNIP	Nombre del PIP	Fase de ejecución	
		Inicio	Fin
293780	Mejoramiento del servicio de investigación en Biotecnología en el Instituto Tecnológico de la Producción, Distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao	2016	2019
S/C	Observatorio industrial	2018	2020
S/C	Programa de Inversión en Comercio Interno	2018	2023

El Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción 2021 – 2023 incluye una brecha en oferta de servicios para la innovación productiva y transferencia tecnológica cuyo

pliego es el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP). Además de este servicio especializado, en la Región Callao no existe un servicio de acompañamiento y asesoría técnica y de gestión a este tipo de empresas que les permita superar las limitaciones a su crecimiento y pasar a otro estadio de desarrollo<sup>13</sup>.

Posibles servicios y/o Indicadores de Brecha de Infraestructura o Acceso a Servicios Públicos correspondientes al sub sector MYPES a ser desarrollados por la Región Callao a sugerencia de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico

- Centro de Desarrollo Empresarial

### c. Subsector Pesca y Acuicultura

Tal como se mencionó a principios del presente documento, el Producto Bruto Interno de la Provincia Constitucional del Callao ascendió a 36,283,897 miles de soles en el año 2019, siendo el aporte de las actividades extractivas el 0.85% del Valor Agregado Bruto de la economía de la Región Callao en el 2018. Las actividades extractivas incluyen agricultura, ganadería, pesca, acuicultura, extracción de petróleo, gas y minerales.

La actividad acuícola en la Región posee un nivel muy bajo, y solo está orientado a la actividad de repoblamiento del recurso concha de abanico (*Argopecten purpuratus*), en las zonas aledañas a los bancos naturales en la zona de Islotes Punta Pancha, Puntal Puñal, frente a la Isla Callao (El Frontón) en el puerto del Callao, cuyas producciones son destinadas en su totalidad al mercado nacional.

La Región actualmente no cuenta con una política sostenible, planes y programas referidos a dicha actividad, así como también un sistema de información acuícola, por lo que en las actuales circunstancias es poco probable que cualquier intento de la región por desarrollar el sector acuícola pueda dar resultados positivos si estos lineamientos no son resueltos en el corto y mediano plazo.

La actividad pesquera desarrollada en la Región Callao, constituye una parte fundamental de la economía a través de la generación de alimentos, empleo y divisas, es vital para el bienestar del pescador, actualmente la pesca artesanal ha dejado de ser una actividad rentable, la contaminación ambiental y depredación del mar ha originado cambios bruscos en el ambiente.

La maricultura se convierte en una alternativa económica sostenida para los pescadores artesanales y extractores de mariscos en la Región Callao, muy pocos vienen desarrollando la actividad de repoblamiento.

La concha de abanico (*Argopecten purpuratus*), ha sufrido una disminución considerable en su hábitat, debido a la extracción de ejemplares juveniles, alterando su normal ciclo de crecimiento y reproducción de la especie, por lo que se requiere de un sistema de cultivo de larvas para el sostenido abastecimiento de la concha de abanico

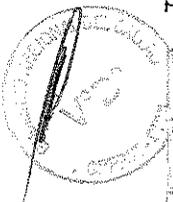
Dentro del Plan Estratégico Sectorial Multianual - PESEM 2017 - 2021 del Ministerio de la Producción se fijó como tercer objetivo estratégico general del mismo "3. Mejorar la cadena de valor de los productos hidrobiológicos" y considerado las siguientes acciones estratégicas: (1) Promover la formalización de la actividad pesquera artesanal y acuícola, (2) Mejorar el nivel de cumplimiento de los estándares de sanidad e inocuidad de los productos

<sup>13</sup> Esta brecha no esta considerada en el PMI de PRODUCE, sin embargo, no deja de ser una brecha existente en nuestra Región.

de origen pesquero y acuícola, (3) Promover el acceso al financiamiento de las unidades económicas de la pesca artesanal y acuicultura, (4) Promover la innovación en pesca y acuicultura, (5) Promover el comercio interno de productos hidrobiológicos, (6) Fortalecer el ordenamiento de la pesca y acuicultura haciendo uso sostenible de los recursos hidrobiológicos, y (7) Promover el desarrollo sostenible de la acuicultura. Se ha identificado dentro del Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción 2019 - 2021 seis tipos de inversiones, cinco PIP y una IOARR que se ejecutaran en la Provincia Constitucional del Callao:

Pliego	Código único	Tipo de inversión	Nombre de la inversión	Costo	Programación
FONDEPES	2147636	PIP	Puerto Pesquero Artesanal Bahía Blanca, Distrito Ventanilla - Callao, Provincia Constitucional del Callao	30,989,550	2018 - 2019
IMARPE	2251684	PIP	Mejoramiento del Servicio del Desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la sede central del IMARPE, Distrito de Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región Callao	8,267,955	2018 - 2019
ITP	2359349	IOARR	CITE Pesquero - ITP	1,595,800	2018
IMARPE	2412627	PIP	Mejoramiento de los Servicios Científicos y Tecnológicos de los laboratorios en la sede central de IMARPE, Provincia Callao	35,000,000	2019 - 2021
ITP	2262775	PIP	Ampliación, mejoramiento de la capacidad del servicio del CITE Pesquero, Distrito de Callao, Provincia Constitucional del Callao	9,125,797	2021
ITP	2359255	PIP	Mejoramiento e implementación de la sede institucional del Instituto Tecnológico de la Producción.	50,000,000	2021

Además, se consideran las siguientes ideas y proyectos de inversión a favor del sector de parte de IMARPE, SANIPES y el Ministerio de la Producción con impacto a nivel nacional.



6	S/C	AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA OCEÁNICA DEL IMARPE.	sep-18	dic-20
7	S/C	AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN AGUAS SOMERAS DEL IMARPE.	sep-18	dic-20
12	S/C	MEJORA DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA DEL IMARPE.	may-18	feb-21
11	S/C	CREACIÓN DE LA SEDE INSTITUCIONAL DEL SANIPES.	2020	2021

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1		PROGRAMA - PNIPA	2017	2021
1.1	340363	PROYECTO NACIONAL DE INNOVACIÓN EN PESCA.	2017	2021
1.2	340396	PROYECTO NACIONAL DE INNOVACIÓN EN ACUICULTURA.	2017	2021
1.3	343479	MEJORAMIENTO DE LA GOBERNANZA DEL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN EN PESCA Y ACUICULTURA.	2017	2021
2	290121	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INTERDICCIÓN MARÍTIMA EN EL DOMINIO MARÍTIMO NACIONAL	2018	2018

Para la cartera PMI 2021-2023 del Sector PRODUCE se consideran entre otros las siguientes inversiones para instituciones en la Provincia Constitucional del Callao:

2459263 ADQUISICION DE EQUIPOS DE LABORATORIO; EN EL(LA) DIRECCION DE INVESTIGACION, DESARROLLO, INNOVACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA DEL INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA PRODUCCION EN LA LOCALIDAD CALLAO, DISTRITO DE CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO.

2466073 ADQUISICION DE EQUIPO; REPARACION DE SISTEMA DE REFRIGERACION; EN EL(LA) CENTRO DE INNOVACION PRODUCTIVA Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA PESQUERO EN LA LOCALIDAD CALLAO, DISTRITO DE CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO

2194402 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE INVESTIGACION EN BIOTECNOLOGIA EN EL INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA PRODUCCION, DISTRITO EL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO

41557 REPOSICIÓN EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA PESQUERO, DISTRITO DE CALLAO Y PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO.

41560 REPOSICIÓN EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN DISTRITO CALLAO Y PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO

Dentro del Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción 2018 – 2020 del Ministerio de la Producción se diagnosticó como una de las brechas de infraestructura de accesos a servicios públicos la 3.1 BRECHA ASOCIADA A SERVICIOS DE PESCA ARTESANAL, BRECHA ASOCIADA A SERVICIOS DE CENTROS ACUÍCOLAS (CAS), tomando en consideración la existencia de centros de producción acuícola que no están cumpliendo con funciones de investigación, asistencia técnica, producción de semilla, alevinos, carne, entre otros, ni cumplen estándares de calidad; dicha brecha no se aprecia en el Programa Multianual de Inversiones del Sector Producción 2022 – 2024. La Región



Callao no cuenta con un centro acuícola. Mediante el Oficio N°027-2018-PRODUCE/OGPPM-OPMI del 02 de marzo de 2018, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones, Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización del Ministerio de la Producción verificó la concordancia de la idea de proyecto para la "Creación de Centro Acuícola en la Provincia Constitucional del Callao", su no duplicación con otro PIP, alineado a la vez bajo el Objetivo Estratégico 3 del PESEM: Mejorar la cadena de valor de los productos hidrobiológicos.

La actividad acuícola en nuestra Región posee un nivel muy bajo, y solo está orientado a la actividad de repoblamiento del recurso concha de abanico (*Argopecten purpuratus*), en las zonas aledañas a los bancos naturales en la zona de Islotes Punta Pancha, Puntal Puñal, frente a la Isla Callao (El Frontón) en el puerto del Callao, cuyas producciones son destinadas en su totalidad al mercado nacional. La concha de abanico ha sufrido una disminución considerable en su hábitat, debido a la extracción de ejemplares juveniles, alterando su normal ciclo de crecimiento y reproducción de la especie, por lo que se requiere de un sistema de cultivo de larvas para el sostenido abastecimiento de la concha de abanico.

En la actualidad, las áreas concesionadas para el desarrollo de la actividad Acuícola en la Región Callao se encuentran cerca de las Islas San Lorenzo y El Frontón. Ubicándose en la zona condicionalmente aprobada o tipo "B", los moluscos que se cultiven en estas zonas necesitan un proceso de depuración previo a su comercialización.

Este proceso anterior es el "depurado" el cual conlleva en trasladar el recurso a una zona aprobada o tipo "A", por un periodo de 30 días, para que luego puedan ser comercializados, actualmente dicho producto se comercializa exclusivamente en el mercado local.

La talla comercial de la especie es de aproximadamente 65 mm de altura valvar, alcanzando dicho tamaño en un cultivo suspendido de entre un año a un año y medio, en el denominado cultivo de fondo puede pasar los 22 meses, en condiciones climáticas como el fenómeno del niño, puede alcanzar su tamaño comercial a los 8 meses aproximadamente.

Actualmente, los Pescadores Artesanales, no cuentan con una Sala de Procesamiento Primario, una vez que desembarcan los recursos que extraen, punto crítico dentro de la cadena de trazabilidad para la comercialización de productos hidrobiológicos.

### Factores para la producción de conchas de abanico y comercialización de Productos Hidrobiológicos

La pesca artesanal ha dejado de ser una actividad rentable, la contaminación y depredación del mar ha originado cambios bruscos en el medio ambiente. Es por esta razón que la maricultura se ha convertido en una alternativa económica para muchos pescadores artesanales y extractores de mariscos en la Región Callao, los mismos que vienen desarrollando actividades de repoblamiento.

La concha de abanico, tiene como nombre científico (*Argopecten purpuratus*), es un molusco filtrador de dos valvas, conocido también como molusco bivalvo, pertenece a la familia Pectinidae, la especie habita en zonas costeras que se extienden desde Panamá hasta Coquimbo (Chile), es una especie bentónica que habita los fondos arenosos y areno fangosos con presencia de algas y/o conchuela, entre los 3 hasta los 30 m de profundidad, y bajo temperaturas que oscilan de entre los 13 a 28 C°, esta especie se caracteriza por desovar todo el año, función que se acentúa con el aumento de la temperatura marina (como por ejemplo con el fenómeno de El niño).

En la actualidad, las áreas concesionadas para el desarrollo de la actividad Acuícola en la Región Callao se encuentran cerca de las Islas San Lorenzo y El Frontón. Ubicándose en la



zona condicionalmente aprobada o tipo "B", los moluscos que se cultiven en estas zonas necesitan un proceso de depuración previo a su comercialización. Este proceso anterior es el "depurado" el cual conlleva en trasladar el recurso a una zona aprobada o tipo "A", por un periodo de 30 días, para que luego puedan ser comercializados, actualmente dicho producto se comercializa exclusivamente en el mercado local.

La talla comercial de la especie es de aproximadamente 65 mm de altura valvar, alcanzando dicho tamaño en un cultivo suspendido de entre un año a un año y medio, en el denominado cultivo de fondo puede pasar los 22 meses, en condiciones climáticas como el fenómeno del niño, puede alcanzar su tamaño comercial a los 8 meses aproximadamente.

Tradicionalmente en nuestro País los peces no son sometidos a sistemas de procesamiento y se ofrecen en el mercado en forma fresca eviscerada, sin generar ningún valor agregado al producto. En cierta forma la abundancia del producto en la naturaleza y el sistema cotidiano de consumo de la población de presas frescas y de gran tamaño (parrillero) generaba que dichas actividades no se efectúen. En la actualidad, la disminución de la pesca extractiva y el crecimiento de la producción de peces en piscigranjas, ha obligado a los comerciantes del pescado a buscar otras estrategias de ventas. En dicho aspecto, el procesamiento y la variabilidad de presentación del producto, han hecho que la piscicultura se afiance rápidamente, a tal punto de competir con la extracción nativa.

#### Sistema de cultivo de la Región Callao

En la Región solo se realiza actividad de repoblamiento, para lo cual se utilizan dos tipos de embarcaciones: con compresora y de servicio o chalana.

Se puede identificar dos tipos de personal, mano de obra no calificada, constituida principalmente por pescadores que han dejado la pesca artesanal o pobladores que viven en distritos aledaños y mano de obra calificada, el cual se compone de un profesional conocedor de la maricultura, ingeniero pesquero y un trabajador administrativo.

Obtención de las semillas y/o materiales y equipos

Las semillas para el repoblamiento provienen de dos fuentes: captación natural y Hatchery; siendo la primera obtenida de los bancos naturales y la segunda proveniente del laboratorio de Hatchery de la empresa ACUAPESCA, privado y un laboratorio centro de cultivo La Arena - FONDEPES, ubicada en la Región Ancash.

#### Principales Indicadores Sectoriales de Pesca y Acuicultura

La Región actualmente no cuenta con una política sostenible, planes y programas referidos a dicha actividad, así como también un sistema de información acuícola, por lo que en las actuales circunstancias es poco probable que cualquier intento de la región por desarrollar el sector acuícola pueda dar resultados positivos si estos lineamientos no son resueltos en el corto y mediano plazo, la maricultura se convierte en una alternativa económica sostenida para los pescadores artesanales y extractores de mariscos en la Región Callao, muy pocos vienen desarrollando la actividad de repoblamiento.

Los productores acuícolas, llamados también Maricultores del Callao, actualmente no vienen realizando actividades debido a que no cuentan con un centro de producción de larvas (semillas) que los abastezca de manera sostenida, el Callao, cuenta con un Banco Natural donde se concentran gran variedad de moluscos y crustáceos.

El recurso hidrobiológico extraído normalmente, son enviados a los centros de acopio como los mercados pesqueros mayoristas, sin ningún tipo de proceso primario, son enviados a los centros de acopio como los Terminales Pesqueros de Villa María del Triunfo y de Ventanilla, obteniendo un precio muy por debajo al de la venta final.

El recurso extraído de las concesiones acuícolas, Primero, son enviados a zonas de depuración por un tiempo de 30 días, pasado este tiempo de cuarentena, pasa recién a ser comercializado, teniendo como mercado objetivo el local.

Posibles servicios y/o Indicadores de Brecha de Infraestructura o Acceso a Servicios Públicos correspondientes al sub sector Pesca Artesanal y Acuícola a ser desarrollados por la Región Callao a sugerencia de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico

- Un centro especializado donde las larvas (semillas) se incuban en condiciones controladas, llamada también laboratorio de HATCHERY.
- Un centro de Depuración o Purificación de Moluscos, en tanques de agua de mar limpia, en condiciones que permitan maximizar la actividad natural de filtración y expulsar así el contenido intestinal.
- Sala de Procesamiento Primario, ubicado en una zona cercana al desembarcadero.

### **3. Objetivos Estratégicos del PESEM PRODUCE 2017-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao**

En el Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector PRODUCE 2017-2021, se han definido los siguientes objetivos estratégicos:

Objetivo Estratégico 1: "Incrementar la competitividad de los agentes económicos del sector PRODUCCION";

Objetivo Estratégico 2: "Fortalecer el desarrollo empresarial de MIPYMES";

Objetivo Estratégico 3: "Mejorar la cadena de valor de los productos hidrobiológicos";

En el Plan de Desarrollo Concertado del **Gobierno Regional del Callao 2011 – 2021- PDC**, establece como objetivos estratégicos:

Objetivo Estratégico 1.1: "Reducir la pobreza y, exclusión y marginalidad" y dentro de éste el Objetivo Específico 1.1.2: "Fomentar el empleo digno"; asimismo,

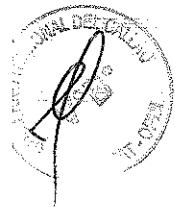
Objetivo Estratégico 4.2: "Promover el desarrollo empresarial, la innovación tecnológica y la articulación productiva", se incluye como Objetivo Específico 4.2.1: "Promover el desarrollo de micro y pequeñas empresas ecoeficientes".

#### 4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector PRODUCE

a) Brecha en Servicios de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad:

Sector	Función	Tipología	Servicio	Indicador brecha del servicio (Cantidad y Calidad)
PRODUCE	Comercio	Mercado de Abastos	Servicios de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad	$\% \text{ MAOCI} = \frac{\text{MOCI} * 100\%}{\text{MA}}$ $\text{S/D} = \frac{(\text{S/D}) * 100\%}{\text{S/D}}$ <p>% MAOCI: Porcentaje de Mercados de Abastos públicos que operan en condiciones inadecuadas. MAOCI: Mercados de Abastos públicos que operan en condiciones inadecuadas MA: Mercados de Abastos públicos.</p>

Sector	Función	Tipología	Servicio	Indicador brecha del servicio (Cantidad y Calidad)
PRODUCE	Comercio	Mercado de Abastos	Servicios de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad	$\% \text{ MAPI} = \frac{\text{MAPI} * 100\%}{\text{MAI}}$ $\text{S/D} = \frac{(\text{S/D}) * 100\%}{\text{S/D}}$ <p>% MAOCI: Porcentaje de Mercados de Abastos públicos por implementar. MAOCI: Mercados de Abastos públicos por implementar MA: Mercados de Abastos públicos implementados.</p>



## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de Servicios

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Producción
<b>Función:</b>	08 Comercio
<b>División funcional:</b>	021 Comercio
<b>Grupo funcional:</b>	043 Promoción del Comercio Interno
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicios de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad

**PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso**

No aplica

**Porcentaje de Mercados de Abastos que operan en condiciones inadecuadas**

**Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)**

**Resultado específico: Calidad del servicio de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad.**

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL  
Gobierno Regional/Gobierno Local**

**DEFINICIÓN**

Mercados de Abastos para mejorar la competitividad, constituyéndose en establecimientos especializados con una oferta biodiversa, de calidad, con valor cultural e integrados a las cadenas de valor del país.

En este contexto se define como indicador de brecha de calidad:

**% de Mercados de Abastos que operan en condiciones inadecuadas**

El indicador permite medir la brecha de Mercados de Abastos que no cumplen con los estándares establecidos en las normas vinculadas, limitando la calidad del servicio de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad y exponiendo a los consumidores a productos de consumo en condiciones inadecuadas.

En esta tipología se desarrollará acciones de intervención relacionadas con: i) mejoramiento de la infraestructura; ii) reposición de mobiliario y/o equipamiento básico; iii) mejoramiento de capacidades de los comerciantes en sistemas de abastecimiento y comercialización; iv) fortalecimiento de capacidades de los responsables de la administración, operación y mantenimiento del mercado público; y, v) saneamiento físico legal del terreno.

El indicador busca medir la proporción de mercados de abastos que operan en condiciones inadecuadas en relación al total de mercados de abastos.

El servicio cuyas brechas se van a reducir:

Servicios de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad.

Que es lo que se medirá con el indicador:

Se mide la calidad del servicio de accesibilidad a la adquisición productos de primera necesidad.

"Con el mejoramiento de Mercados de abastos se mejora la calidad del servicio de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad a los consumidores, asegurando la inocuidad para la salud pública y la seguridad alimentaria. Se fortalecerá los sistemas de abastecimiento, distribución y consumo, a través de: i) asegurar la calidad del servicio ofrecido por los mercados de abastos; ii) optimizar la gestión de los mercados de abastos para la sostenibilidad; iii) implementar infraestructura y equipamiento adecuado; y; iv) elevar el grado de integración de los mercados de abastos a las cadenas de valor".

Los conceptos o términos utilizados en el nombre del indicador:

- Mercados de Abastos: se denomina al local bajo la gestión centralizada de una entidad operadora en cuyo interior se desarrolla principalmente la actividad de comercio de productos alimenticios de consumo humano, así como de servicios y bienes complementarios que contribuyen a mejorar la eficiencia de la actividad principal, ya sean a nivel mayorista, minorista o mixto. Asimismo, Pueden contar con actividades conexas que aprovechen las ventajas de la concentración del público usuario y agentes de comercio haciendo más competitiva la infraestructura instalada.
- Mercados de abastos de gestión pública.
- Calidad: mejorar el servicio de accesibilidad a la adquisición productos de primera necesidad a los consumidores.
- servicio de accesibilidad a la adquisición productos de primera necesidad.

Los parámetros que se deben aplicar para lograr los niveles de servicios y estándares de calidad establecidos por el Sector Producción son:

- Lineamientos Generales de la Política Nacional para la Competitividad de los Mercados de Abastos.
- Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercado de Abastos.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

La definición o características de la Unidad productora del servicio público:

Los Gobiernos Regionales y Locales, de acuerdo a sus competencias, les corresponde regular y promover el mejoramiento de la infraestructura, equipamiento, operación y mantenimiento de los mercados de abastos que atiendan las necesidades de los vecinos de su jurisdicción. Además, les corresponde realizar el inventario y diagnóstico de las unidades productoras (Mercados de Abastos), con el fin de identificar su brecha y definir sus metas anuales.

Los Mercados de Abastos mejorados deben disponer de los siguientes recursos:

- Adecuada y suficiente Infraestructura, mobiliario y equipo.
- Comerciantes con capacidades fortalecidas para mejorar la calidad del servicio ofrecido.
- Administradores con capacidades fortalecidas para mejorar la gestión del mercado de abastos para la sostenibilidad.
- Administradores y comerciantes con capacidades fortalecidas para integrar el Mercado de Abastos a las cadenas de valor del país

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

El indicador está asociado a incrementar la cobertura del acceso de los consumidores al abastecimiento de alimentos inocuos de primera necesidad a los consumidores, así como para el seguimiento y monitoreo del cierre de brechas en la prestación del servicio.

#### VALOR DEL INDICADOR

- 1) Línea de base = 100%.
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: se tiene programada la intervención dentro de un año calendario

2022	2023	2,024
100	100	100

- 3) Valor al final del horizonte de la programación: = 100%

#### JUSTIFICACIÓN

El indicador está asociado a incrementar la cobertura del acceso de los consumidores al abastecimiento de alimentos inocuos de primera necesidad a los consumidores, así como para el seguimiento y monitoreo del cierre de brechas en la prestación del servicio.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Limitaciones:

- No se cuenta con un diagnóstico actualizado de las condiciones físicas y de gestión de los mercados de abastos a nivel nacional. Tampoco se tiene información sobre la priorización de mejoramiento de mercados de abastos de parte de Gobiernos Regionales y Locales.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

El cálculo del Porcentaje de Mercados de Abastos que operan en condiciones inadecuadas está compuesto por los mercados de abastos públicos en condiciones inadecuadas sobre el total de mercados de abastos públicos.

Este indicador tiene representatividad a nivel nacional, departamental, provincial y distrital.

**Mercados de abastos que operan en condiciones inadecuadas:**

Son aquellos mercados de abastos que cuentan con: i) inadecuado espacio físico, ii) limitada accesibilidad a los canales para la comercialización, iii) limitado e inadecuado mobiliario y equipamiento e iv) inadecuadas capacidades de los comerciantes.

El número total de mercados de abastos que operan en condiciones inadecuadas se obtiene a través de la siguiente fórmula:

*Número total de mercados que operan en condiciones inadecuadas = número total de mercados de abastos que operan en condiciones inadecuadas en la jurisdicción de los gobiernos locales.*

#### MÉTODO DE CÁLCULO

$$\% \text{ MAOCI} = \frac{\text{MAOCI} * 100\%}{\text{MA}}$$

$$\text{S/D} = \frac{(\text{S/D} - 0) * 100\%}{\text{S/D}}$$

% MAOCI: Porcentaje de Mercados de Abastos públicos que operan en condiciones inadecuadas.

MAOCI: Mercados de Abastos públicos que operan en condiciones inadecuadas

MA: Mercados de Abastos públicos.

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de la medición del indicador será semestral y anual

#### FUENTE DE DATOS

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Desarrollo Económico.

#### BASE DE DATOS

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Desarrollo Económico.

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

#### SINTAXIS

## SECTOR COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO

### 1. Introducción

La Provincia Constitucional del Callao muestra principalmente dos tipos de turismo a realizar: Ecológico y Monumental.

En cuanto al turismo ecológico los recursos turísticos anclas son la isla Palomino y los Humedales de Ventanilla, donde la demanda<sup>14</sup> principalmente es de residentes nacionales con cerca del 88% y extranjeros 12%, de estos últimos de USA son el 29.6%, España 11.6%, Brasil 8.3%, Colombia 8.4% y Alemania 5.8%

La isla Cavinzas e Islotes Palominos son parte de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), ha ido presentando un incremento en el número de visitantes, de acuerdo al Reporte Anual de Visitantes a las Áreas Naturales Protegidas (2009-2017).

Por otro lado, en cuanto al turismo monumental está principalmente determinado por los recursos turísticos circundantes al Callao Monumental tal como la Fortaleza Real Felipe, Museo Abtao, Museo Naval, Iglesia Matriz, Pasaje Ronald, Barrio de Chucuito, es de recalcar que hace ya unos 2 años se viene asentando una corriente vanguardista y de exposiciones de arte en el denominado Monumental Callao. Es de subrayar en la época de verano los malecones Figueredo y Wiesse así como las Playas Cantolao y La Punta que reciben una gran afluencia de público.

### 2. Aspectos Generales

#### a. Subsector Turismo

##### a. *Diagnóstico de los servicios turísticos públicos*

Los servicios turísticos públicos son los servicios ofrecidos a partir de las instalaciones turísticas<sup>15</sup> y recursos turísticos<sup>16</sup> en el producto, atractivo, circuito o corredor turístico con la finalidad de satisfacer las necesidades del visitante, mejorando la experiencia de la visita, ofreciéndole facilidades, calidad y seguridad.

##### i. Regulación de los servicios turísticos

La calidad de los servicios turísticos que se presta en el Callao tiene correlación con la calidad de la regulación de los servicios turísticos que ejerce el Gobierno Regional.

Para nuestro caso el Gobierno Regional tiene registrado dentro de su Base de datos a la siguiente cantidad de Prestadores de Servicios Turísticos:

<sup>14</sup> Plan de Sitio de la isla Palomino y Cavinzas 2015-2020

<sup>15</sup> Son las instalaciones físicas que se relacionan directamente con el recurso o atractivo turístico y se utilizan para realizar la visita turística.

<sup>16</sup> Expresiones de la naturaleza, la riqueza arqueológica, expresiones históricas materiales e inmateriales de gran tradición y valor que constituyen la base del producto turístico. Los recursos turísticos se encuentran registrados en el Inventario Nacional de Recursos Turísticos

Tabla 1: PST Callao

	Prestador de S.T. del Callao	B.D.
1	Agencias de Viajes	148
2	Guías de Turismo	54
3	Establecimientos de Hospedajes	21
4	Restaurantes	1
	Total	224

Elaboración: GRDE

Otro factor a tener en cuenta y que complementa la acción reguladora del Gobierno Regional – Gerencia Regional de Desarrollo Económico es la cultura turística. Al respecto a la fecha se logró beneficiar a los Operadores Turísticos con capacitaciones en el marco del Programa Presupuestal 0127.

En nuestro caso el Gobierno Regional – Gerencia Regional de Desarrollo Económico no cuenta con un Plan Estratégico Regional de Turismo alineado al PENTUR 2025.

ii. Calidad del servicio turístico público

Otro aspecto a considerar en los servicios turísticos públicos de un recurso turístico es la calidad de los mencionados servicios turísticos públicos.

Al respecto, se considera como adecuados servicios turísticos a aquellos recursos turísticos inventariados que tienen implementados los siguientes aspectos:

- Aspectos tangibles (instalaciones turística): miradores turísticos, museos de sitio, centros de interpretación, instalación para la exposición de flora o fauna silvestre, paradores turísticos, embarcaderos/muelles turísticos, marina turística, oficina de información turística, zonas de campamento (camping), estacionamiento para transporte turísticos, senderos peatonales, señales turísticas, zonas para muestras culturales, servicios higiénicos; entre otros.
- Aspectos intangibles (herramientas de gestión y de fortalecimiento de capacidades), de corresponder:
  - Herramientas de gestión turística en el recurso turístico: Manual de participación social, Manual de riesgos, Manual de atención y calidad del servicio, Manual para el marketing turístico, Manual para el guiado en el recurso turístico, entre otros.
  - Fortalecimiento de capacidades de los distintos actores vinculados a la gestión del recurso turístico: capacitación y asistencia técnica a actores sociales,

capacitación y asistencia técnica en riesgos, capacitación y asistencia técnica en atención y calidad de servicio, capacitación y asistencia técnica en marketing turístico, capacitación y asistencia técnica a los artesanos vinculados al recurso turísticos, entre otros.

A la fecha, el Gobierno Regional – Gerencia Regional de Desarrollo Económico ni el Sector cuenta con un indicador de calidad de los servicios turísticos públicos.

### iii. Diversificación de destinos turísticos

La Provincia Constitucional del Callao muestra principalmente dos tipos de turismo a realizar: Ecológico y Monumental.

En cuanto al turismo ecológico los recursos turísticos anclas son la isla Palomino y los Humedales de Ventanilla, donde la demanda<sup>17</sup> principalmente es de residentes nacionales con cerca del 88% y extranjeros 12%, de estos últimos de USA son el 29.6%, España 11.6%, Brasil 8.3%, Colombia 8.4% y Alemania 5.8%

La isla Cavinzas e Islotes Palominos son parte de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), ha ido presentando un incremento en el número de visitantes, de acuerdo al Reporte Anual de Visitantes a las Áreas Naturales Protegidas (2009-2017).

Tabla 3: Reporte de visitantes de RNSIIPG - Islas Cavinzas e Islotes Palominos (2015 al 2018)

MES	2015	2016	2017	2018
Enero	3222	2269	2052	2601
Febrero	4046	2420	2965	2771
Marzo	2917	2304	2620	4118
Abril	2270	1402	3550	2232
Mayo	633	1025	1231	1343
Junio	687	518	956	751
Julio	1194	932	990	1121
Agosto	735	691	844	1102
Septiembre	700	624	573	967
Octubre	823	786	636	1085
Noviembre	818	811	835	1471
Diciembre	990	1330	1434	1945
<b>TOTAL</b>	<b>19035</b>	<b>15112</b>	<b>18686</b>	<b>21507</b>

Fuente: Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras – SERNANP.

En el año 2015, las Islas Cavinzas e Islotes Palominos recibió 19,035 visitantes, en el año 2016 se registró un descenso de visitantes de 20.60%, ingresando solo 15,112 visitantes (-3,923 visitantes), para el año 2017 se observó un incremento de (+ 3,574) alcanzando 18,686 visitantes, respecto al año anterior, en el año 2018, se obtuvo un registro de 21,507 visitantes y en el año 2019 se obtuvo un registro de 22,345 visitantes, este último dato extraído del Sistema de Información de Estadística de Turismo.

Por otro lado, en cuanto al turismo monumental está principalmente determinado por los recursos turísticos circundantes al Callao Monumental tal como la Fortaleza Real Felipe, Museo Abtao, Museo Naval, Iglesia Matriz, Pasaje Ronald, Barrio de Chucuito principalmente.

Los aspectos que más influyen en la elección de un destino son encontrar una cultura diferente, seguido del costo del viaje y variedad de actividades para realizar.

Tabla 2: Aspectos que más influyen en la elección de un destino

Aspectos que más influyen en la elección de un destino turístico	%
Cultura diferente	42%
Costo del viaje	36%
Variedad de actividades	25%
Distancia	21%
Idioma	15%
Conocer su historia	12%
Conocer nuevos lugares	10%
El clima	10%
La naturaleza / sus paisajes	9%
La gastronomía	9%

Fuente: Perfil del Turista Extranjero 2019

Medios que más influyen en la elección de un destino	%
Internet	54
Recomendación de amigos	24
Agencia de viajes	11
Recomendación de familiares	9
Redes Sociales (Facebook, Instagram)	7
Documentales	7
Blog de viajes	7
Libros	5
Ninguno	4
Tout autre	

Fuente: Perfil del Turista Extranjero 2019

#### IV. Actividades Realizadas en Lima

Actividades realizadas en Lima	%	Realizaron compras en Lima	%
<b>CULTURA</b>	<b>87</b>	<b>Sí</b>	<b>85</b>
Pasear/caminar por la ciudad	78	No	14
Visitar parques, plazas de la ciudad	80	Tanto Sí/No	
Visitar iglesias/catedrales/conventos	42		
Visitar museos	28		
Visitar inmuebles históricos	21		
City tour guiado	09	<b>Realizaron actividades de diversión y entretenimiento en Lima</b>	<b>3%</b>
Visitar sitios arqueológicos	9	<b>Sí</b>	<b>31</b>
<b>SOLE Y PLAYA</b>	<b>13</b>	En centros comerciales	25
<b>AVENTURA</b>	<b>3</b>	En discotecas / pubs / bar	7
Surf / tabla hawaiana	1	En cines	2
Paseo en bote / barco / kayak / canoa	1	No	69
Canicross / Rafting	1	Tanto Sí/No	
<b>NATURALEZA</b>	<b>2</b>		
Pasear por flora, lagos, lagunas / cascadas / cascateas	1		
Visitar áreas y reservas naturales	1		
Observación de flora	1		
Tener mascotas	1		

Fuente: Perfil del Turista Extranjero 2019

Podemos apreciar también que visitar áreas y/o reservas naturales es la actividad de mayor realización en el rubro naturaleza, nicho de mercado a explotar gracias a dos grandes Recursos Turísticos que poseemos las islas Palomino y los Humedales de Ventanilla.

En cuanto a actividades de cultura se muestra que pasear o caminar por la ciudad y visitar parques o iglesias son los más demandados, es de recalcar que hace ya unos 2 años se viene asentando una corriente vanguardista y de exposiciones de arte en el denominado Monumental Callao, que es sede de los más grandes festivales de arte y fotografía en el Perú, cuenta con una red de galerías de arte, programas de residencias, convenios con instituciones artísticas como Mana Contemporary, CIFO y El Centro de Arte Xiao Hui Wang. Distintas Galerías conforman el recorrido de Monumental Callao, entre ellas están Tokio Galería, IK Project, Selva Invisible, Galería 360 y Galería Evolución. El Festival Internacional de Arte Contemporáneo más grande del Perú se celebra en Monumental Callao durante los meses de abril a agosto y cuenta con la participación de curadores, galeristas y renombrados artistas de distintas partes del mundo.

Cabe señalar que la Provincia Constitucional del Callao utiliza como canales de promoción la página web del Gobierno Regional del Callao, la misma que brinda información de los principales recursos turísticos y los principales prestadores de servicios turísticos, sin embargo está por actualizar el contenido, además de la página de Facebook Gerencia Regional de Desarrollo Económico administrada por el personal del área de turismo entre otros de la mencionada Gerencia Regional, a través del cual se brinda información en materia turística e interactiva a través de publicaciones dinámicas, y posee hasta la fecha más de 11000 likes.

Asimismo, ¿otro canal de promoción (a nivel nacional) es la plataforma Ytúqueplanes?, administrada por PromPerú, en la que figura los atractivos turísticos más promocionados de la Provincia Constitucional del Callao. Por el lado del sector privado, se ofrecen paquetes turísticos que incluyen Lima y Callao, paseos a la bahía o a las islas del Callao, que dura en promedio 4 horas, el año 2019 fue el año con la mayor cantidad de visitantes a estos puntos y en gran medida se debe al trabajo conjunto del Gobierno Regional del Callao, SERNANP y los operadores turísticos que operan hacia las Islas Palomino y alrededores.

#### iv. Categorización de Recursos turísticos

Para que el Callao pueda hacer gestión de los recursos turísticos deben empezar por registrarlos en el inventario de Recursos Turísticos.

Tabla 4: Recursos Turísticos Inventariados

N°	Código	Nombre	Provincia o Distrito	Categoría	Estado
1	1471	ASOCIACION DE LIMPIEROS ENDO (INCO)	Prov. Callao, Del Callao / Endo	MANIFESTACIONES CULTURALES	0
2	1484	BALNEARIO COSTA AZUL PLAYA VENTANILLA	Prov. Callao, Del Callao / Ventanilla	ESTRUC. NATURALES	1
3	1487	BARRIO DE CHILIFITO	Prov. Callao, Del Callao / Chilifito	MANIFESTACIONES CULTURALES	1
4	1497	BATERIA DE LA MERCEDES	Prov. Callao, Del Callao / San Juan	MANIFESTACIONES CULTURALES	1
5	1520	BIBLIOTECA MUNICIPAL DEL CALLAO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	2
6	1521	CALLAO MONUMENTAL	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	3
7	1541	CAPILLA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
8	1485	CAVERNA CRUZAL Y CUEVAS DE VENTANILLA	Prov. Callao, Del Callao / Ventanilla	ESTRUC. NATURALES	1
9	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990)	Prov. Callao, Del Callao / Callao	ESTRUC. NATURALES	2
10	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
11	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
12	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
13	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
14	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
15	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
16	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
17	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
18	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
19	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
20	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
21	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
22	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
23	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
24	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
25	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
26	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
27	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
28	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
29	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
30	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
31	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
32	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
33	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
34	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
35	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
36	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
37	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
38	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
39	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
40	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
41	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
42	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
43	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
44	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
45	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
46	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
47	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
48	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
49	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
50	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
51	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
52	1520	CEBICHE (LA PEPI) (1990) Y CARRILLO PRADO	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	4
53	1491	TEATRO ALEJANDRO GRANDA RELAYZA	Prov. Callao, Del Callao / Callao	MANIFESTACIONES CULTURALES	1

Como se puede observar el Gobierno Regional – Gerencia Regional de Desarrollo Económico tiene inventariados de acuerdo a la tabla 3 53 Recursos Turísticos de ellos 30 se encuentran migrados a la Pagina Web del MINCETUR, el resto debe de evaluarse si serán levantadas las observaciones que se suscitaron al momento de migrarlas o se optará por retirarlas.

A enero de 2021, el Inventario Regional de Recursos Turísticos tiene registrados 30 recursos turísticos, de los cuales 4 Recursos Turísticos están jerarquizados, que equivale al 13.33% del total de recursos

turísticos del inventario. La distribución regional de los recursos y su jerarquización, se pueden apreciar en el siguiente cuadro.

Tabla 5: Recursos Turísticos Jerarquizados

Callao	19	0	0	4	0
Bellavista	2	0	0	0	0
La Punta	4	0	0	0	0
La Perla	0	0	0	0	0
Carmen de la Legua y Reynoso	0	0	0	0	0
Ventanilla	5	0	0	0	0
Mi Perú	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

Respecto a la jerarquización, conforme a la propuesta del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, la valoración tres (3) significa que los recursos turísticos poseen rasgos excepcionales, capaces, por sí solos o en conjunto con otros recursos contiguos, un flujo actual o potencial de visitantes nacionales y/o extranjeros.

Tabla 6: Recursos Turísticos inventariados según categoría

Callao	2	16	0	0	1
Bellavista	0	2	0	0	0
La Punta	1	3	0	0	0
La Perla	0	0	0	0	0
Carmen de la Legua y Reynoso	0	0	0	0	0
Ventanilla	4	1	0	0	0
Mi Perú	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

De acuerdo al Inventario Nacional de Recursos Turísticos, la Provincia Constitucional del Callao tiene inventariados 30 recursos turísticos, 7 sitios naturales, 22 manifestaciones culturales y un acontecimiento programado según categoría determinada.

#### v. Priorización de recursos turísticos inventariados

De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 050-2020-MINCETUR para que una inversión contribuya al cierre de brecha de los servicios turísticos públicos necesariamente deberá intervenir en alguno de los 472 recursos turísticos inventariados priorizados por el sector, de los cuales 9 pertenecen a la Provincia Constitucional del Callao.

Tabla 7: Priorización de Recursos

DEPARTAMENTO	N° DE RECURSOS PRIORIZADOS	N° DE RECURSOS TURÍSTICOS INTERVENIDOS (*)	N° RECURSOS POR INTERVENIR	% RECURSOS INTERVENIDOS	BRECHA EN %
Callao	9	0	9	0.00	100.00

(\*) Recursos turísticos intervenidos durante el período 2012 – 2017.

Fuente: Inventario de Recursos Turísticos del MINCETUR (diciembre 2017).

Tabla 8: Recursos Turísticos Inventariados Priorizados de la Región Callao

N°	Atractivo	Provincia	Distrito	Jerarquía
1	Islas Palomino	Prov. Constitucional del Callao	Callao	3
2	Callao Monumental	Prov. Constitucional del Callao	Callao	0
3	Barrio de Chucuito	Prov. Constitucional del Callao	Callao	0
4	Fortaleza Real Felipe	Prov. Constitucional del Callao	Callao	3
5	Iglesia Matriz	Prov. Constitucional del Callao	Callao	0
6	Plaza Independencia	Prov. Constitucional del Callao	Callao	0
7	Museo Naval Capitán Julio Elías Murguía	Prov. Constitucional del Callao	Callao	3
8	Museo Submarino Abtao	Prov. Constitucional del Callao	Callao	3
9	Plaza Principal de La Punta	Prov. Constitucional del Callao	La Punta	0

Fuente: Criterios de Priorización para la Asignación de Recursos a las Inversiones que se enmarquen en la Responsabilidad Funcional del Sector Comercio Exterior y Turismo.

#### vi. Servicios de promoción del turismo (VUT)

“La **Ventanilla Única de Turismo – VUT** se constituye como un sistema integrado que permitirá a los interesados en prestar servicios turísticos y a los prestadores de servicios turísticos, gestionar a través del uso de medios electrónicos, los trámites para la obtención de permisos, certificaciones, licencias y demás autorizaciones que se exigen ante las entidades competentes del Estado, para el desarrollo de sus actividades.” (Artículo 1, Ley N°30344)

De esta forma el Objetivo Estratégico de la instalación de una Ventanilla Única de Turismo – VUT será el de Simplificar los trámites de las empresas prestadoras de servicio turístico frente al sector público (ministerios, municipios y gobiernos regionales), mediante la implementación de una plataforma tecnológica que brinde servicios eficientes.

A la fecha aún no se logra efectivizar la implementación de la **Ventanilla Única de Turismo – VUT** en la Región Callao.

Se ha logrado identificar 10 Procedimientos Administrativos a intervenir a través de la implementación de la VUT.

N°	DENOMINACIÓN / PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
1	CAMBIO DEL TITULAR DEL ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE

N°	DENOMINACIÓN / PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
2	EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE CLASIFICACIÓN Y/O CATEGORIZACIÓN O SU MODIFICACIÓN DE HOSPEDAJES DE UNA A CINCO (1 A 5) ESTRELLAS, SIN INFORME CALIFICADOR: HOSPEDAJE DE 1 A 3 ESTRELLAS,
3	EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN O SU MODIFICACIÓN DE HOSPEDAJES DE UNA A CINCO (1 A 5) ESTRELLAS, ALBERGUES Y ECOLOGES. SIN INFORME CALIFICADOR: HOSPEDAJE DE 4 A 5 ESTRELLAS
4	EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN O SU MODIFICACIÓN DE HOSPEDAJES DE UNA A CINCO (1 A 5) ESTRELLAS, ALBERGUES Y ECOLOGES. CON INFORME CALIFICADOR: HOSPEDAJE DE 1 A 3 ESTRELLAS,
5	EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN O SU MODIFICACIÓN DE HOSPEDAJES DE UNA A CINCO (1 A 5) ESTRELLAS, ALBERGUES Y ECOLOGES. CON INFORME CALIFICADOR: HOSPEDAJE DE 4 A 5 ESTRELLAS,
6	PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN JURADA DE INICIO DE OPERACIONES DE ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE
7	EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE CATEGORIZACIÓN Y/O CALIFICACIÓN DE RESTAURANTES DE UNO A CINCO (1 A 5) TENEDORES Y RESTAURANTES TURÍSTICOS
8	PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN JURADA DE INICIO DE OPERACIONES DE RESTAURANTES
9	CLASIFICACIÓN DE AGENCIAS DE VIAJE Y TURISMO
10	INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE GUÍA OFICIAL DE TURISMO

### vii. Información para la facilitación turística

Independientemente de la mirada crítica que se le dé a la situación turística, uno de los factores más importantes a considerar es la opinión de los turistas, quienes finalmente son los receptores directos de este servicio. Es por ello que observar el Perfil del Turista Extranjero que visita Lima 2019 emitido por PROMPERU resultara muy útil.

En el siguiente gráfico podemos observar que Lima es la mayor puerta de ingreso al país por lo que esta Fortaleza Real Felipe puede ser utilizada para atraer visitantes a la Provincia Constitucional dada la cercanía y el recorrido corto de su espacio (menor a 2 horas) a su vez podríamos vincular ese recorrido con uno mayor a través un Callao full day donde se explotaría las islas palomino y los humedales de ventanilla como la parte de naturaleza y el callao monumental con el Real Felipe como lo histórico, terminando en la zona de la Punta como el nicho gastronómico; de igual forma se observa que las vacaciones y recreación son los principales motivos de visita. En la actualidad una cantidad menor de esa población visita al Callao y sus atractivos, es de recalcar que no existe punto de iperu en ninguno de los atractivos mencionados.

**Grafico 1: Características de viaje**

**III. Características del Viaje**

**Punto de Ingreso al País**

- Lima (Punto de Ingreso Obligatorio)
- Tarma (Barra Pallas)
- Tarma (Barra Pallas)
- Pisco (Desagüadero)
- Pisco
- Tarma (Barra Pallas)

**Motivo de visita al Perú**

- Vacaciones, recreación u otros
- Negocios, compras de bienes / compra de productos
- Visita a familiares o amigos
- Asistir a simposio, conferencias, congresos o congresos
- Especificación de actividades, actividades por grado, etc.
- Negocios / trabajo en el país - reuniones de
- Turismo

**Países visitados durante el viaje**

- Chile
- Perú
- Perú (interior)
- Perú (Costa)

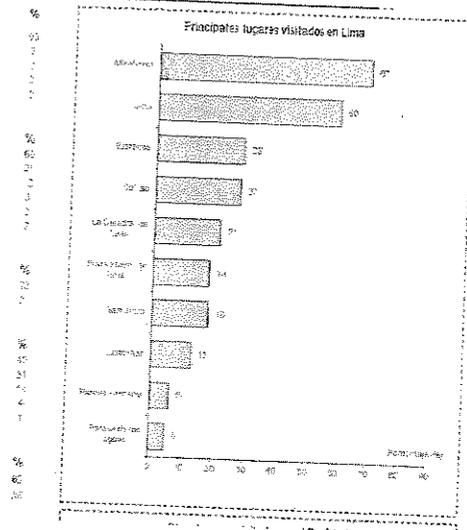
**Conformación del grupo de viaje**

- Solo
- Con amigos o familiares de otros
- Con amigos
- Solo
- Con amigos o familiares de otros
- Solo

**Frecuencia de visita**

- Primera vez
- Segunda vez
- Tercera vez

Base: Turistas que visitaron por primera vez



Fuente: Perfil del Turista Extranjero 2019

En el año 2016, el MINCETUR publicó la Agenda: Desarrollo e Innovación de Productos Turísticos en Regiones 2015 – 2016, en la que se presentan para cada región dos productos turísticos del período 2015-2016, de acuerdo a la referida publicación, la Provincia Constitucional del Callao presenta:



**Callao histórico y gastronómico (2015).**

**Atractivos principales**

- Plaza Grau y Muelle Dársena
- Iglesia Matriz del Callao
- Fortaleza Real Felipe
- Museo Naval del Perú Capitán de navío Julio Elías Murguía
- Museo de Sitio Naval Submarino Abtao

**Atractivos secundarios**

- Barrio de Chucuito
- Balneario de La Punta

**Rutas marítimas del Callao.**

**Atractivos principales**

- Islas Palomino
- Islas Cavinzas
- Isla San Lorenzo
- Isla El Frontón

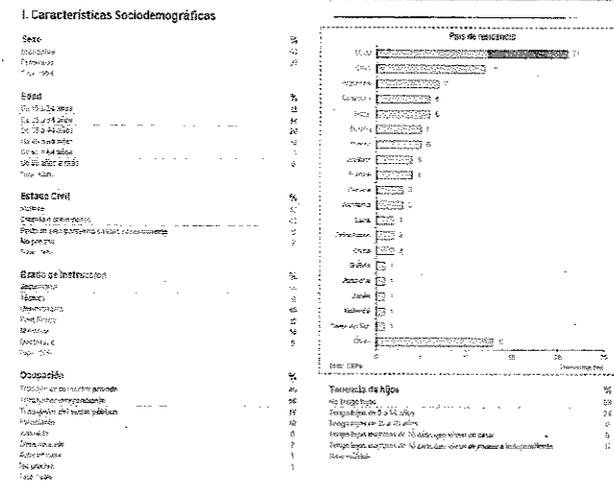
**Atractivos secundarios**

- Balneario de La Punta

Podemos observar también que una de las principales actividades realizadas por los turistas extranjeros es la relacionada con la Cultura y la Provincia Constitucional posee tanto la Fortaleza Real Felipe como el espacio de Callao Monumental donde existe en la actualidad una corriente muy vanguardista de

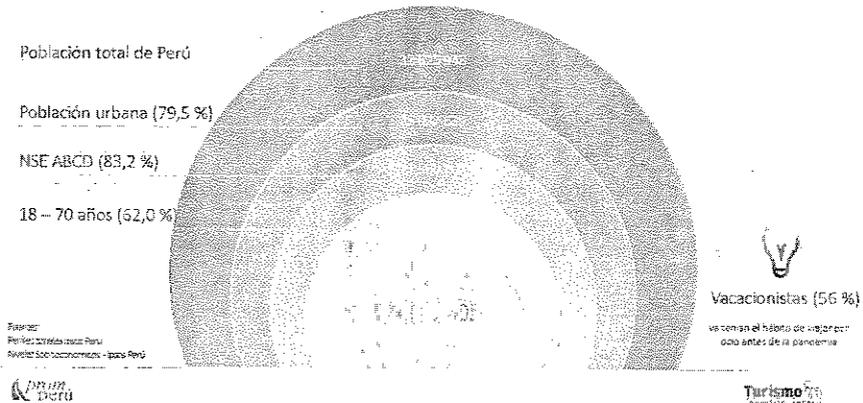
galerías de arte y religiosa por la Iglesia Matriz del Callao. De igual forma la visita a parques, museos e iglesias siguen en orden de importancia. En cuanto a naturaleza el visitar ANP cuenta con gran aceptación siendo la primera a la hora de escoger actividades a realizar.

**Grafico 2: Pais de Residencia**  
Perfil del Turista Extranjero que visita  
**Lima - 2019**



No podemos olvidar en este año atípico la relación directa del COVID 19, con la intención de viajes del vacacionista post cuarentena para ello se tomó en cuenta la publicación del MINCETUR "Conociendo al nuevo vacacionista nacional"

**¿Cuántos peruanos viajaban por vacaciones antes de la pandemia?**



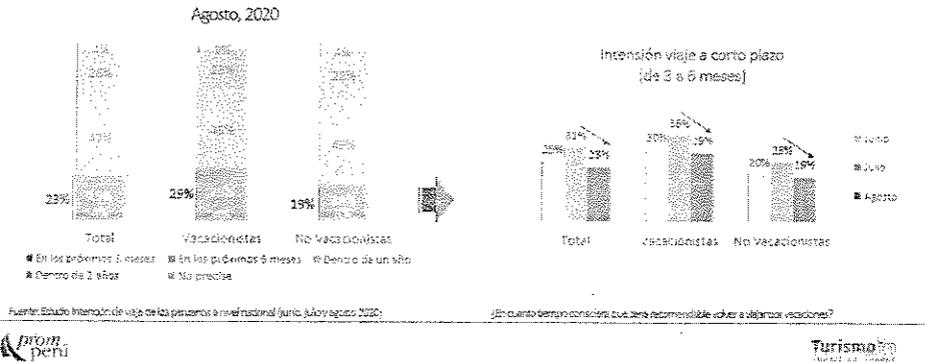
Fuente: Conociendo al nuevo vacacionista nacional. 2020. MINCETUR

Podemos inferir que, en el próximo año, la intención de viaje se verá disminuida en 8 puntos porcentuales.

## ¿Cuándo viajarían?

Uno de cada cuatro de los peruanos viajaría en los próximos seis meses...

La intención de viaje de los peruanos es mayor entre los vacacionistas. Sin embargo, a corto plazo, cae 8pp respecto a julio. Esta caída puede deberse a una posición más conservadora frente a desarrollo de la pandemia.



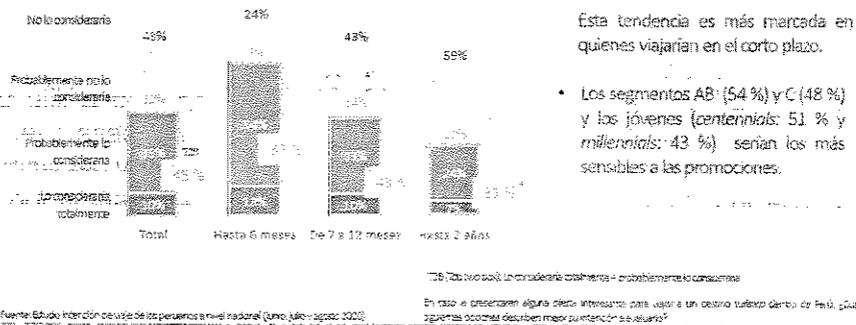
Fuente: Conociendo al nuevo vacacionista nacional. 2020. MINCETUR

Otra fuente importante de desarrollo de la expectativa de viaje para el próximo año es que las promociones serán grandes propulsoras de viajes, pero estarán de la mano con grandes descuentos, siendo esta una buena opción para nuestros productos anclas (Isla Palomino y Humedales de Ventanilla).

Debemos tener presente que cerca del 75% de estos posibles viajeros asignan como primer lugar el establecimiento de protocolos de prevención de riesgos de contagio y un 50% el aforo reducido.

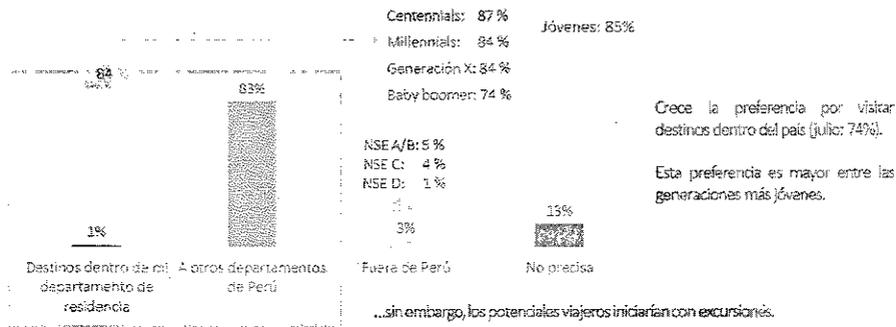
## Las promociones serían grandes impulsadoras de los viajes.

Casi la mitad consideraría viajar si se le presentara una oferta interesante.



Fuente: Conociendo al nuevo vacacionista nacional. 2020. MINCETUR

### 8 de cada 10 elegiría un destino dentro del Perú



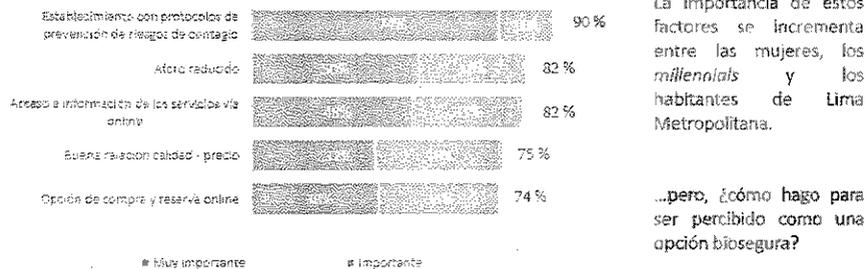
Fuente: Encuesta nacional de uso de los parques turísticos en julio 2020

Considerando la crisis actual e incremento en el tiempo que le toma viajar a viajar por vacaciones, ¿cuál opción elegiría para su próximo viaje por vacaciones? (enero 2020)



Fuente: Conociendo al nuevo vacacionista nacional. 2020. MINCETUR

### Entre quienes viajarían, consideran la BIOSEGURIDAD como elemento clave...



Fuente: Perfil del potencial vacacionista nacional (julio, 2020)



Fuente: Conociendo al nuevo vacacionista nacional. 2020. MINCETUR

De esta forma podemos concluir el diagnóstico de los servicios turísticos públicos en recursos turísticos de la siguiente forma:

Servicio	Diagnóstico
Servicios turísticos públicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Perú se encuentra en el puesto 49 de competitividad turística.</li> <li>53 recursos turísticos inventariados.</li> <li>4 recursos turísticos jerarquizados.</li> <li>Se tiene 9 recursos turísticos inventariados priorizados.</li> <li>Al 2020, no se ha intervenido ningún recurso turístico inventariado priorizados.</li> <li>224 Prestadores de Servicio Turístico registrados.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turistas solicitan ampliar el número de sedes de información turística.</li> <li>• 4 puntos (Recursos Turísticos Jerarquizados) de permanencia de turistas internacionales, importantes en la Provincia Constitucional.</li> <li>• Los 4 puntos no disponen de servicio de información turística.</li> </ul>
--	---

b. *Diagnóstico del servicio de innovación tecnológica en Artesanía y Turismo*

La artesanía es la actividad económica y cultural destinada a la elaboración y producción de bienes, ya sea totalmente a mano o con ayuda de herramientas manuales, e incluso medios mecánicos, siempre y cuando el valor agregado principal sea compuesto por la mano de obra directa y ésta continúe siendo el componente más importante del producto acabado, pudiendo la naturaleza de los productos estar basada en sus características distintivas, intrínsecas al bien final ya sea en términos del valor histórico, cultural, utilitario o estético, que cumplen una función social reconocida.

Entre los elementos tangibles de la artesanía se encuentran los recursos, la infraestructura y los mercados destino; y como parte de los elementos intangibles encontramos los servicios al comercio exterior, los procesos, la institucionalidad, el marco normativo y las capacidades relacionadas a comercio exterior<sup>18</sup>.

En el Perú, la actividad artesanal desempeña un importante rol dentro del contexto de la economía nacional, constituyéndose como una actividad económica y cultural que involucra a los diversos pueblos de nuestro país dedicados a su producción. De acuerdo al Registro Nacional de Artesanos (RNA), Cusco concentra el 17,27% de artesanos registrados, seguidos por Puno con el 10,94%, Cajamarca con el 8,74%, Lima con el 8,34% y Piura con el 8,19%<sup>19</sup>.

La oferta artesanal peruana se orienta a tres tipos de mercados: local, turístico (turismo interno y receptivo) y de exportación. Los dos primeros son atendidos principalmente por 'artesanos tradicionales y de souvenirs', cuyas organizaciones de trabajo son de tipo individual o familiar y que se dedican a esta actividad en forma complementaria a otras. Por su parte, el mercado de exportación es cubierto por agentes con visión empresarial desarrollada, muchos de los cuales aprovechan ventajas vía consorcios, gremios y/o asociaciones produciendo generalmente a pedido, siguiendo cambios de tendencias de mercados, asistiendo regularmente a ferias internacionales, etc. Actualmente esta oferta se concentra en el mercado estadounidense. La artesanía en el Perú se encuentra altamente atomizada, mostrando una compleja heterogeneidad tecnológica y de métodos de trabajo especializados. De ello es reflejo la gran diversidad de líneas artesanales

<sup>18</sup> Plan Estratégico Sectorial Multianual Sector Comercio Exterior y Turismo 2016 -2021, pág. 21

<sup>19</sup> Plan Estratégico Nacional de Artesanía 2019 – 2029, pág. 3



existentes, hallándose dentro de éstas innumerables productos que se diferencian de acuerdo a la identidad regional que cada artesano les imprime, muchas de las cuales preservan costumbres y tradiciones ancestrales.

A falta de datos para la Provincia Constitucional utilizaremos el anexo 2 Contenidos mínimos del PP 0087, elaborado el año 2016, para ver que la participación del turista extranjero en la demanda de artesanías era de 44%, mientras la demanda del turismo interno era el 38% del total demandado y las exportaciones por su parte representaban el 17% de la demanda, de igual forma podemos ver algunas características básicas por tipo de artesano que son mayoritariamente las mismas para los artesanos del Callao.

La artesanía se comprende como una actividad que integra elementos artísticos y patrimoniales y es desarrollada por un artesano que imprime su habilidad y creatividad en la elaboración de objetos originales.

El artesano es el cultor o creador que desarrolla la actividad artesanal, en la cual el saber y la acción humana predominan por sobre una mecanizada. Los artesanos son capaces de elaborar con destreza, conocimiento, creatividad y expresión cultural objetos útiles, simbólicos, rituales o estéticos con materias primas provenientes de recursos sostenibles y generalmente representativos de un medio cultural.<sup>20</sup>

La artesanía se puede clasificar en:

- Artesanía tradicional, son los bienes que tienen un uso utilitario, ritual o estético y que representan las costumbres y tradiciones de una región determinada. Constituye, por lo tanto, expresión material de la cultura de comunidades o etnias.
- Artesanía innovada, son bienes que tienen una funcionalidad generalmente de carácter decorativo o utilitario que está muy influenciada por la tendencia del mercado.

Los artesanos del Callao, por lo general son inmigrantes de otras regiones del país, quienes han desarrollado con destreza manual y gran creatividad e ingenio su capacidad artesanal transmitida de generación en generación.

Las líneas artesanales son los diferentes procesos de producción artesanal, vinculados a las materias primas que se utilizan en las diferentes regiones del país, existentes y futuras, que expresan la creatividad y habilidad manual del artesano.<sup>21</sup>

La actividad artesanal peruana es muy variada, según el Clasificador Nacional de Artesanía (CLANAR) existen 17 líneas artesanales, de las cuales destacan, por ser las más representativas y tener la mayor cantidad de registros en el RNA, las siguientes: textilera, con el 63,16%; fibra vegetal con el 8,87%; metales preciosos y no preciosos con el 6,95%; y cerámica con el 5,66%; sumando el 84,64% del total de registros<sup>22</sup>.

El servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo consiste en mejorar las capacidades de los artesanos a través de actividades de

<sup>20</sup> Bárbara Velasco, Seminario Iberoamericano de Artesanía 2016.

<sup>21</sup> Ley N° 29030 – Ley del Artesano y del Desarrollo de la Actividad Artesanal, artículo 7, numeral 7.3.

<sup>22</sup> Plan Estratégico Nacional de Artesanía 2019 – 2029, pág. 3

capacitación y asistencia técnica; asesoría personalizada para la adopción de nuevas tecnologías; transferencia tecnológica; investigación; desarrollo e innovación productiva y servicios tecnológicos, difusión de información, interrelación de actores estratégicos y generación de sinergias, bajo un enfoque de demanda, generando mayor valor en la transformación de los recursos, mejorando la oferta, productividad y calidad de los productos artesanales tanto para el mercado local, nacional como para el mercado externo, propiciando la diversificación productiva.

La unidad productora del servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo es el Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica de Artesanía y Turismo (CITE), para su desarrollo se requiere como mínimo 100 artesanos por línea artesanal.

Un Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica es una organización, creada y calificada, que es promovida y gestionada por una persona jurídica de derecho público o privado, que contribuye a la mejora de la productividad y competitividad de las empresas en general, y de los sectores productivos.

Para dicho fin, cuenta con personal e infraestructura que le permite generar y transferir conocimiento y tecnología, realizar actividades de I+D+i<sup>23</sup>, y prestar servicios de apoyo a la innovación y a las actividades productivas.

Las líneas artesanales a nivel regional incorporan calidad a los servicios de innovación y tecnología a la oferta de artesanía, cuando los artesanos de las líneas artesanales acceden a los servicios brindados por los Centros de Innovación Tecnológica de Artesanía y Turismo.

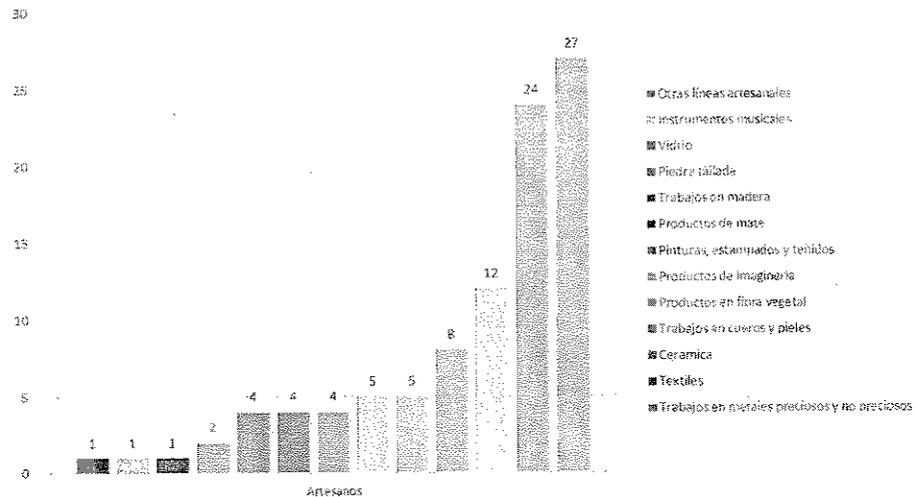
En el Callao, aun no se desarrollan los servicios de Innovación Tecnológica en Artesanía y Turismo. Por lo que, se requiere fortalecer y dar realce a este servicio, pues se han identificado 13 líneas artesanales<sup>24</sup>.

Se ha elaborado la distribución de artesanos por líneas artesanales de acuerdo al Clasificador Nacional, teniendo mayores productores artesanales los Trabajos en metales preciosos y no preciosos (27), textiles (24) y cerámica (12).

<sup>23</sup> I+D+i: Investigación, desarrollo e innovación.

<sup>24</sup> Registro Nacional de Artesanos, febrero 2019.

Grafico 2: Lineas artesanales identificadas



Fuente: Dirección General de Artesanía – Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

Elaboración: Gerencia Regional de Desarrollo Económico – Oficina de Comercio, Turismo, Energía y Minas.

Los CITE de Artesanía y Turismo pueden ser públicos o privados. Los públicos son creados por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo y los privados son calificados mediante resolución del sector, previa opinión del Instituto Tecnológico de la Producción.

El MINCETUR a través de la Dirección de Centros de Innovación Tecnológica de Artesanía y Turismo (DCITAT), realiza el seguimiento y monitoreo de las actividades del CITE, ya sean públicos o privados.

Los CITE de Artesanía y Turismo deberán prestar los siguientes servicios<sup>25</sup>:

- Servicios de transferencia tecnológica.
- Servicios de capacitación en temas de producción, gestión, comercialización, tecnología, proveedores, mercados, tendencias, entre otros.
- Servicios de investigación, desarrollo e innovación.
- Servicios de difusión de información.
- Actividades de articulación.

c. *Diagnóstico del servicio para la productividad y la competitividad de los artesanos*

El Registro Nacional del Artesano – RNA es un medio de identificación de los artesanos, empresas de la actividad artesanal, asociaciones de artesanos e instituciones privadas de desarrollo vinculadas con el sector artesanal. Tiene naturaleza administrativa, es de carácter público y obligatorio para todos los artesanos<sup>26</sup>.

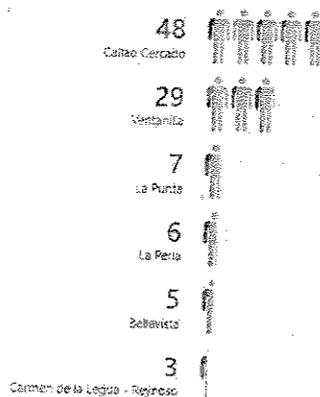
<sup>25</sup> Art. 8 de la Directiva N° 004-2016-MINCETUR, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 172-2016-MINCETUR.

<sup>26</sup> Art. 21 del Reglamento de la Ley N° 29073 – Ley del Artesano y del Desarrollo de la Actividad Artesanal, aprobado mediante el D.S. N° 008-2010-MINCETUR

En la Provincia Constitucional del Callao, se tiene el registro de 98 artesanos de acuerdo al Registro Nacional de Artesanos – RNA (diciembre, 2020), sistema administrado por la Dirección General de Artesanía del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo en coordinación con los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.

En el siguiente gráfico, se presenta la distribución de artesanos por distritos de la Provincia Constitucional del Callao, concentrándose la población en los distritos de Callao Cercado (48) y Ventanilla (29).

Gráfico N° 3. Distribución de artesanos por distritos de la Provincia Constitucional del Callao.



Fuente: Dirección General de Artesanía – Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.  
Elaboración: Gerencia Regional de Desarrollo Económico – Oficina de Comercio, Turismo, Energía y Minas.

El servicio para la productividad y la competitividad de los artesanos son los servicios públicos ofrecidos por la Gerencia Regional de Desarrollo Económico del Gobierno Regional del Callao para fortalecer la capacidad empresarial de los artesanos a través de la capacitación y asistencia técnica de los artesanos y su personal, el uso de tecnología y el acceso a los mercados; por lo cual se espera como resultado la mejora progresiva de la calidad de vida de los artesanos.

Este servicio se brinda a grupos de artesanos de una misma línea artesanal, que poseen negocios artesanales sobre los que se espera sean rentables económicamente, y que a su vez estos grupos de artesanos demuestren contar con el compromiso de practicar la actividad artesanal en el largo plazo.

La unidad productora del servicio para la productividad y la competitividad de los artesanos es la Oficina de Comercio, Turismo, Energía y Minas que pertenece a la Gerencia Regional de Desarrollo Económico del Gobierno Regional del Callao.

El servicio para la productividad y competitividad de los artesanos es de calidad cuando se considera que los artesanos reciben las siguientes atenciones:

- La capacitación o entrenamiento, comprenderá eventos específicos o programas continuos, pasantías, en temas relacionados con la mejora

de los procesos productivos (primarios, de transformación), acceso a mercados (manejo del producto, planes de negocio, información, asociatividad, negociación, entre otros), gestión del negocio (financiamiento, procesos, etc.). Tiene por objeto habilitar a una persona en un tema de manera general, mediante la transmisión teórica de conocimientos y habilidades técnicas.

- La asesoría empresarial, comprende actividades de acompañamiento y orientación a los productores sobre acciones concretas en gestión del negocio, conectividad con el mercado, acceso a servicios financieros.
- La asistencia técnica, comprenderá actividades de acompañamiento y entrenamiento en la sede productiva, en la aplicación de tecnologías innovadoras (nuevas o mejoradas), en cualquiera de las fases de la cadena productiva, bajo la modalidad "aprender haciendo"; se podrá implementar módulos demostrativos para aplicación de los conocimientos que se impartan durante la asistencia técnica. El objeto es proporcionar conocimientos especializados, no patentables, que sean necesarios en el proceso productivo, de comercialización, de prestación de servicios o cualquier otra actividad realizada por el productor.

### Líneas artesanales a nivel regional

Las líneas artesanales son los diferentes procesos de producción artesanal, vinculados a las materias primas que se utilizan en las diferentes regiones del país, existentes y futuras, que expresan la creatividad y habilidad manual del artesano<sup>27</sup>.

Cuadro 1: Líneas artesanales priorizadas

Región	Distrito	Líneas artesanales priorizadas		
		Trab. Metales preciosos y no preciosos	Textiles	Cerámica
Callao	Callao	X	X	X
Callao	Ventanilla	X	X	

Elaboración: Gerencia Regional de Desarrollo Económico

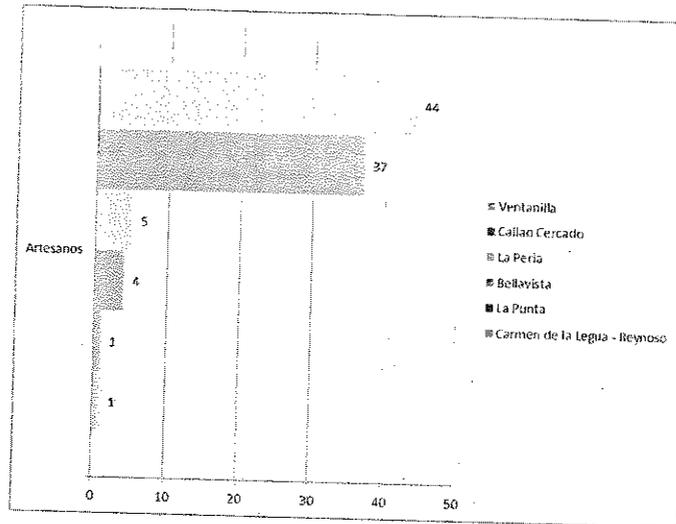
De las 16 líneas artesanales consideradas en el Clasificador Nacional de Líneas Artesanales, en la región Callao se han identificado 13 líneas artesanales, distribuido en los diferentes distritos, habiéndose priorizado 3 líneas artesanales<sup>28</sup>.

En el Registro Nacional de Artesanos se han identificado un total 98 artesanos que trabajan en estas 13 líneas artesanales en toda la región Callao.

<sup>27</sup> Ley N° 29073 – Ley del Artesano y del Desarrollo de la Actividad Artesanal, numeral 7.1 del artículo 7.

<sup>28</sup> Anexo 03: Líneas Artesanales priorizadas por el sector del servicio para la productividad y competitividad de los artesanos de los Criterios de Priorización de Inversiones del Sector 2019.

Grafico 4: Distribución de artesanos por distrito



Elaboración: Gerencia Regional de Desarrollo Económico

### Líneas artesanales a nivel regional intervenidas

Actualmente, el servicio para la productividad y competitividad de los artesanos no se ha implementado, por lo que ninguna línea artesanal a nivel regional y nacional ha sido intervenida.

De esta forma podemos concluir el diagnóstico del Servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo (CITEs) y Servicio para la productividad y la competitividad de los Artesanos de la siguiente forma:

Servicio	Diagnóstico
Servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo (CITEs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La artesanía peruana no está posicionada internacionalmente.</li> <li>Se han identificado un total 98 artesanos en la Región Callao.</li> <li>13 líneas artesanales identificadas en el Callao.</li> <li>3 líneas artesanales priorizadas.</li> <li>0 líneas artesanales reciben asistencia técnica o han sido intervenidas.</li> </ul>
Servicio para la productividad y la competitividad de los Artesanos	

### b. Subsector Comercio Exterior

En los últimos años, la política de comercio exterior del Perú ha impulsado intensamente la apertura comercial, con el fin de insertar exitosamente al Perú en la economía global; teniendo como base a la Política Pública de largo plazo expresada en el Plan Estratégico Nacional Exportador (PENX) 2003-2013 y el

recién aprobado PENX al 2025. El PENX 2003-2013, se enfocó en cuatro objetivos estratégicos: el desarrollo de la oferta exportable, el desarrollo de mercados, el desarrollo de una cultura exportadora, y la facilitación del comercio. Sus resultados han sido tangibles: las exportaciones no tradicionales<sup>1</sup> han crecido a un promedio anual de 12,7% del 2003 al 2015; alcanzando US\$10 886 millones en el 2015; representando actualmente el 30% de la canasta exportadora. Las exportaciones peruanas sumaron US\$ 45,978 millones durante el periodo enero – diciembre del 2019, con lo cual decrecieron en -4.2% respecto a similar periodo de 2018. Un total de más de 8,200 empresas exportaron 4,742 productos (HS10) a 179 mercados al cierre del 2019. El principal destino fue China, mercado al que se exportó US\$ 13,503 millones, reportando un crecimiento de 2.0% y registró una participación de 29%. Le siguieron Estados Unidos (US\$ 5,679 millones / -29.4%), Canadá (US\$ 2,408 millones / +161.0%), Suiza (US\$ 2,266 millones/ 8.6%), Corea del Sur (US\$ 2,228 millones / -9.7%). Los cinco principales destinos representaron el 57% del total exportado.



Por otro lado, el efecto positivo que ha tenido la expansión del comercio exterior en el número de pymes exportadoras, ha motivado su crecimiento, tras pasar de 4 mil en el 2003, a más de 6 mil en el 2015. Estos importantes avances en la diversificación de productos y mercados han sido posibles gracias a la red de acuerdos comerciales que ha logrado el Perú (como Tratados de Libre Comercio con Estados Unidos, la Unión Europea, China y Japón, entre otros) y las políticas internas de desarrollo del comercio exterior. En el actual entorno, el 92% de nuestras exportaciones se encuentran cubiertas por acuerdos comerciales internacionales; es así que en ese contexto se aprobó el PENX 2025, con una nueva visión: la consolidación de la presencia global del Perú mediante la consolidación de las empresas exportadoras peruanas, sobre la base de cuatro pilares: la internacionalización de la empresa y la diversificación de mercados; la oferta exportable diversificada, competitiva y sostenible; la facilitación del comercio exterior y la eficiencia de la cadena logística internacional; la generación de capacidades para la internacionalización; y la consolidación de una cultura exportadora.



**Conectados al mundo por nuestra red de acuerdos comerciales vigentes**

**40,956**  
US\$ Millones

**20**  
Acuerdos Comerciales



**54**  
Mercados Internacionales



**79%**  
del PBI mundial



**41%**  
de la población mundial



**89,1%**  
de las exportaciones



Las exportaciones no tradicionales sumaron US\$ 13,791 millones de enero a diciembre de 2019, con lo cual aumentaron 4.1% respecto al similar periodo de 2018, asimismo cabe destacar que durante este periodo las exportaciones no tradicionales representaron el 30% del total de envíos. El principal sector no tradicional, en cuanto a participación y crecimiento fue el pesquero (US\$ 1 613 millones  $+ 17.5%$ ). Un total de 7,678 empresas exportaron 4,643 productos (HS10) a 177 mercados.

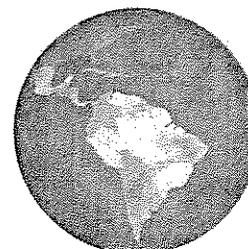
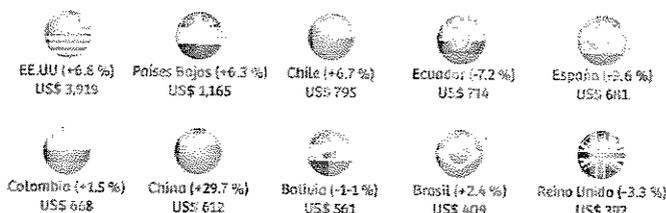
Las cifras del sector agro no tradicional alcanzaron los US\$ 6,292 millones durante el año 2019, registrando un incremento de US\$ 436 millones (+7.4%) en comparación con el monto acumulado del año anterior. Las uvas frescas fueron el principal producto no tradicional exportado, registrando un total de US\$ 875 millones exportados, seguidas por los arándanos frescos que alcanzaron los US\$ 825 millones exportados durante el año 2019.

En el año 2019, tres cuartas partes de nuestras exportaciones fueron tradicionales; sin embargo, en ese mismo periodo tan solo 87 empresas participaron de exportaciones tradicionales y 700 realizaron exportaciones no tradicionales.



7,578 exportadores no tradicionales presentes en 5 continentes, 97% son MIPYMES

Principales mercados - US\$ millones



Mercados más dinámicos - US\$ millones



EXPORTACIONES NT 2019  
**\$ 13,791** millones

d. Servicios de información del Sector comercio exterior (VUCE 2.0)

La respuesta que los países con mayor volumen de comercio exterior han implementado son las Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE. El concepto de Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE es de un Sistema integrado vía internet, que permite realizar procedimientos administrativos vinculados a operaciones de comercio exterior, facilitando y agilizando los trámites que son exigidos a las empresas.

VUCE 2.0 - “Mejoramiento de los Servicios de Facilitación del Comercio Exterior a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) 2da Etapa”

La VUCE es un sistema integrado que permite, a través de medios electrónicos, a las partes involucradas en el comercio exterior y el transporte internacional, intercambiar la información requerida o relevante para el ingreso, la salida o el tránsito de las mercancías y de los medios de transporte desde o hacia el territorio nacional; así como posibilita a los usuarios gestionar la documentación e información respecto a los procedimientos y servicios relacionados al comercio exterior que son tramitados por el sistema.

La VUCE adicionalmente comprende los siguientes servicios:

- Business Intelligence
- Perú Marketplace
- E-Pymex
- Interoperabilidad nacional e internacional

Los siguientes servicios se encuentran en fase de implementación:

- Módulo de Información de costos de los servicios de logística de comercio exterior (MISLO)
- Sistema de Zonas Económicas Especiales
- Sistema de Comunidad Portuaria (PCS)



- Sistema de Gestión de Riesgos
- Portal de acceso al mercado y regulaciones al comercio exterior
- Observatorio Logístico de Comercio Exterior
- Portal e-learning

A la fecha el Gobierno Regional del Callao no implementó la Ventanilla Única de Comercio Exterior.

De esta forma podemos concluir el diagnóstico del Servicio de facilitación del Comercio Exterior de la siguiente forma

Servicio	Diagnóstico
Servicios de Información del Sector Comercio Exterior (VUCE 2.0)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el Perú más de 10 mil empresas realizan operaciones de exportación o importación.</li> <li>• Se necesita evaluar 7 servicios de facilitación turística en la VUCE que se encuentran en fase de implementación.</li> <li>• Aún no se han incorporado u optimizado ninguno de los 7 servicios.</li> </ul>

#### e. Diagnóstico de los Servicios Públicos en Comercio Exterior (OCER)

El auge del comercio exterior del Perú es uno de los tantos factores que influyen en el crecimiento económico del país, y como tal tiene incidencia en la reducción de la pobreza y en el incremento de la inversión extranjera. dos grandes objetivos de nuestra economía son promover las **exportaciones con valor agregado**, con énfasis en las pequeñas y medianas empresas, de manera descentralizada, además de lograr que el **turismo** sea una actividad económica competitiva, socialmente inclusiva y ambientalmente responsable, con el objetivo de que se convierta en una herramienta de desarrollo sostenible para el país.

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, lanzó la iniciativa de crear plataformas de información y servicios en comercio exterior en aquellos puntos con una alta concentración de empresas con potencial exportador, con la finalidad de desarrollar una oferta de servicios en comercio exterior para las micro, pequeñas y medianas empresas y facilitar su articulación con el mercado internacional, aprovechando las ventajas que ofrecen los diferentes Acuerdos Comerciales suscritos por el Perú.

La Oficina Comercial de Exportación Regional son centros de información y servicios en comercio exterior dirigidos a la atención de micro, pequeña y mediana empresa, cuyo objetivo central es desarrollar una oferta de servicios de información en comercio exterior y articular los programas de capacitación y asistencia técnica para la micro, pequeña y mediana empresa en zonas estratégicas de producción con miras al mercado internacional, sus principales funciones son:

**Orientación:**

- Información especializada en consultas generales o específicas en materia de comercio exterior en la plataforma de atención al exportador.
- Búsqueda de información especializada a través de diversas herramientas de inteligencia comercial.
- Difusión de publicaciones elaboradas por la red de apoyo al desarrollo del comercio exterior.

**Capacitación:**

- Programa semanal de capacitación en comercio exterior: “Jueves del exportador” o “miércoles del exportador”.
- Seminarios y talleres especializados dirigidos a los sectores agro, pesca, textil – confecciones servicios y manufacturas diversas (muebles de madera, artesanía, joyería).

**Internacionalización:**

- Capacitación y asistencia técnica especializada en gestión de exportación que permita a las empresas el desarrollo e implementación de un plan de internacionalización, aprovechando así las oportunidades de mercado que brindan los acuerdos comerciales firmados por el Perú.

El Consejo del Gobierno Regional del Callao, a través de la Ordenanza N° 015-2005-REGIÓN CALLAO-CR.- aprobó el Plan Estratégico Regional de Exportación del Callao, PERX – CALLAO, como instrumento de gestión que permita elevar la eficiencia en el proceso de fomento de las exportaciones regionales y en la consolidación de la política de exportaciones del Gobierno Regional del Callao con la finalidad de ejecutar las estrategias de promoción de las exportaciones regionales dentro de la Provincia Constitucional del Callao, el mismo que debe ser actualizado con el apoyo de MINCETUR.

Si bien la Provincia Constitucional del Callao no cuenta con productos exportables, como las demás regiones, como operador logístico debe de contar con una Oficina Comercial de Exportación Regional (OCER), dichas oficina busca sumar esfuerzos, capacidades y competencias; y coordinar actividades que contribuyan al desarrollo de la cultura exportadora creando una conciencia exportadora en las MYPES. “La OCER brindan asistencia técnica y asesoría en gestión comercial para el mercado externo, principalmente a pequeñas y micro empresas”, motivo por el cual se busca instalar una (OCER), en la Provincia constitucional del Callao.

Servicio	Diagnóstico
Servicios públicos en comercio exterior (OCER)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Más del 50% de las exportaciones se concentran en 23 empresas.</li> <li>• Se han instalado 0 (OCER).</li> </ul>

### 3. Objetivos Estratégicos del PESEM Comercio Exterior y Turismo 2016-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao

En el Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector Comercio Exterior Nacional de Turismo 2016-2021, se han definido los siguientes objetivos estratégicos:

Comercio Exterior:

Objetivo Estratégico 3: "Mejorar la competitividad del sector exportador";

Turismo:

SUBSECTOR	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCION ESTRATÉGICA
Turismo	OE4: Consolidar al Perú como destino turístico competitivo, sostenible, de calidad y seguro	AE1: Diversificar y consolidar mercados a través de la inteligencia turística y la priorización de segmentos especializados.
		AE2: Consolidar y desarrollar una oferta turística sostenible con capital humano y productos turísticos especializados de calidad.
		AE3: Promocionar la conectividad y las inversiones en turismo para así relacionar de modo eficiente y eficaz el mercado con la oferta turística.
		AE4: Generación de capacidades para la institucionalización y consolidación de la actividad turística.

En el Plan de Desarrollo Concertado del Gobierno Regional del Callao 2011 – 2021-PDC, establece como objetivos estratégicos:

Objetivo Estratégico 1.1: "Reducir la pobreza y, exclusión y marginalidad" y dentro de éste el Objetivo Específico 1.1.2: "Fomentar el empleo digno"; asimismo,

EJE	OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESPECÍFICO
4. Desarrollo de la eco eficiencia y la competitividad	4.2 Promover el desarrollo empresarial, la innovación tecnológica y la articulación productiva	4.2.1 Promover el desarrollo de micro y pequeñas empresas.
		4.2.2 Promover la articulación de medianas y grandes empresas ecoeficientes con el territorio con responsabilidad social.
		4.2.3 Promover la recreación y el turismo.
		4.2.4 Promover el uso racional de la energía y el aprovechamiento sostenible de los recursos.

#### 4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector Turismo

Por lo tanto, para las brechas identificadas se ha considerado lo siguiente:

##### a) Brecha en Servicios Turísticos Públicos:

Sector	Función	Tipología	Servicio	Indicador brecha del servicio (Cantidad y Calidad)
MINCETUR	Turismo	Recursos Turísticos	Servicios turísticos públicos	$\%RTIPNA = \frac{(TRTIP - RTIPA) * 100\%}{TRTIP}$ $100\% = \frac{(9 - 0) * 100\%}{9}$ <p>RTIPNA: Recurso turísticos inventariados priorizados no adecuados. TRTIP: Total de recursos turísticos inventariados Priorizados. RTIPA: Recurso turístico inventariados Priorizados adecuados.</p>

A la fecha no se intervino ningún Recurso Turístico priorizado (jerarquizado), en consecuencia la brecha será de 100%.

##### b) Brecha en el Servicio de Innovación Tecnológica en Artesanía y Turismo (CITE):

Sector	Función	Tipología	Servicio	Indicador brecha del servicio (Cantidad y Calidad)
MINCETUR	Turismo	Centro de innovación tecnológica de artesanía y turismo (CITE)	Servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo	$\%LADNI = \frac{(TLADI - LADI) * 100\%}{TLADI}$ $100\% = \frac{(11 - 0) * 100\%}{11}$ <p>LADNI: Líneas artesanales departamentales no intervenidas mediante CITE TLADI: Total de líneas artesanales departamentales identificadas. LADI: Líneas artesanales departamentales que incorporan servicios CITE.</p>

De la información plasmada en el Registro Nacional del Artesano, se han identificado 11 líneas artesanales para la Provincia Constitucional del Callao) estimándose que la brecha para este indicador es de 100%. Haciéndose necesario la implementación de un Centro de Innovación Tecnológica de Artesanía y Turismo, que brinde los servicios de innovación, calidad, productividad y asistencia técnica a la población artesanal. También se cuenta con información de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI) que se encuentra disponible en el Aplicativo de Consulta Pública de Indicadores de Brechas donde se muestra una brecha de 77%.

Lamentablemente de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 489-2018-MINCETUR anexo N° 2 líneas artesanales priorizadas por el Sector para el servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo proyectado por el Sector, la Provincia Constitucional del Callao no cuenta con estas para el año 2019, por lo que al no estar incluidas y ser un criterio cancelatorio, no podrá considerarse inversión alguna puesto que no contribuye al cierre de brecha del servicio.

**c) Brecha en el servicio para la productividad y la competitividad de los artesanos:**

Sector	Función	Tipología	Servicio	Indicador brecha del servicio (Cantidad y Calidad)
MINCETUR	Turismo	Transferencia de capacidades	Servicios para la productividad y la competitividad de los artesanos	$\%LADPNA = \frac{(TLADP - LADPA) * 100\%}{TLADP}$ $100\% = \frac{(3 - 0) * 100\%}{3}$ <p>LADPNA: Líneas artesanales departamentales priorizadas no atendidas.            TLADP: Total de Líneas artesanales departamentales priorizadas.            LADPA = Líneas artesanales departamentales priorizadas atendidas</p>

Se estimó que la brecha para este indicador es de 100%, reiterándose la necesidad de implementación de un Centro de Innovación Tecnológica de Artesanía y Turismo, que mejore la calidad de los productos de la población artesanal.

**d) Brecha de Servicios Públicos en Comercio Exterior (OCER):**

Sector	Función	Tipología	Servicio	Indicador brecha del servicio (Cantidad y Calidad)
MINCETUR	Comercio	Comercio Exterior	Servicios públicos en comercio exterior (OCER)	$\%OCERN = \frac{(OCERP - OCERE) * 100\%}{OCERP}$ $100\% = \frac{(1 - 0) * 100\%}{1}$

				OCERN: Oficinas de comercio exterior regional no implementadas. OCERP: Oficinas de comercio exterior regional proyectadas. OCERE: Oficinas de comercio exterior regional existentes.
--	--	--	--	--

De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 489-2018-MINCETUR anexo N° 4 listado de OCER proyectado por el Sector, la Provincia Constitucional del Callao no cuenta con Oficina de Comercio Exterior Regional Proyectada para el año 2019, siendo a la fecha no actualizada.

De la información plasmada, se ha identificado una Oficina de comercio exterior regional que estima la Gerencia Regional de Desarrollo Económico siendo la brecha para este indicador de 100%. Haciéndose necesario la implementación de una Oficina de Comercio Exterior Regional.

Lamentablemente de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 489-2018-MINCETUR anexo N° 4 listado de OCER proyectadas por el sector para el servicio público en comercio exterior (OCER), la Provincia Constitucional del Callao no cuenta con estas para el año 2019, por lo que al no estar incluidas y ser un criterio cancelatorio, no podrá considerarse inversión alguna puesto que no contribuye al cierre de brecha del servicio.

También se cuenta con información de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI) que se encuentra disponible en el Aplicativo de Consulta Pública de Indicadores de Brechas, de esta forma quedarían conformados los indicadores y servicios de la siguiente manera:

MINCETUR				REGION CALLAO								
FUNCION N°	DIVISION FUNCIONAL	PESEM	PEI	OBJETIVO ESTRATEGICO DEL PDC	ACCION ESTRATEGICA TERRITORIAL (PDC)	OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL (PEI)	GRUPO FUNCIONAL	TIPOLOGIA	SERVICIO	BRECHA	INDICADOR	
09: Turismo	022: Turismo	OE 3: Mejorar la competitividad del sector exportador OE 4: Consolidar al Perú como destino turístico competitivo, sostenible, de calidad y seguro	OEI 4: Generar capacidades para la internacionalización y consolidación de una cultura exportadora OEI 5: Promover el desarrollo de una oferta sostenible del Sector Turismo		AET.07.03 Promover la Recreación y Turismo	OEI 07 Mejorar los niveles de competitividad de los agentes económicos	0046: Promoción del Turismo	Turismo	Servicios turísticos públicos	Cobertura	Recurso turístico inventariado priorizado que no brindan adecuados servicios turísticos públicos	Porcentaje de recurso turístico inventariado priorizado que no brindan adecuados servicios turísticos públicos.
							0045: Promoción del Turismo	Artesanía	Servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo (CITE)	Cobertura	Lineas artesanales que no incorporan servicios de las CITE	Porcentaje de Lineas artesanales que no incorporan servicios de las CITE
							0045: Promoción del Turismo	Artesanía	Servicios para la productividad y la competitividad de los artesanos	Cobertura	Lineas artesanales priorizadas no atendidas	Porcentaje de Lineas artesanales priorizadas no atendidas
							0044: Promoción del Comercio Externo	Comercio Exterior	Servicios públicos en comercio exterior	Cobertura	Oficinas comerciales de Exportación Regional no implementadas.	Porcentaje de Oficinas comerciales de Exportación Regional no implementadas.

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Comercio Exterior y Turismo
<b>Función:</b>	09 Turismo
<b>División funcional:</b>	022 Turismo
<b>Grupo funcional:</b>	0045 Promoción del Turismo
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicios turísticos públicos
<b>Tipología del proyecto:</b>	Recursos Turísticos

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

No aplica

**Porcentaje de recursos turísticos inventariados priorizados que no brindan adecuados servicios turísticos públicos**

*Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)*

**Resultado específico: Reducción de la cantidad de recursos turísticos inventariados que brindan inadecuados servicios turísticos públicos**

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**  
Gobierno Regional

#### **DEFINICIÓN**

El indicador busca medir la brecha de los servicios turísticos públicos a nivel regional relacionados a los recursos turísticos públicos inventariados priorizados.

Los servicios turísticos públicos: Son los servicios ofrecidos a partir de las instalaciones turísticas y recursos turísticos en el producto, atractivo, circuito o corredor turístico con la finalidad de satisfacer las necesidades del visitante, mejorando la experiencia de la visita, ofreciéndole facilidades, calidad y seguridad. (Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública del Sector Turismo, a Nivel Perfil, 2011).

¿Qué es un Recurso Turístico (RT)?

Expresiones de la naturaleza, la riqueza arqueológica, expresiones históricas materiales e inmateriales de gran tradición y valor que constituyen base del producto turístico.

El inventario de Recursos Turísticos del Perú brinda información sobre aquellos lugares que, por sus cualidades naturales y/o culturales, motivan el desarrollo del turismo en el Perú. Este inventario es una herramienta útil para la planificación turística, la elaboración de diversos productos y la difusión del Perú como un destino turístico único y variado.

Los recursos turísticos inventariados que forman parte de la brecha son los de la categoría: sitios naturales, manifestaciones culturales y realizaciones técnicas, científicas y artísticas contemporáneas<sup>29</sup>.

Los criterios para determinar un recurso turístico inventariado priorizado son:

- Que el RT inventariado cumpla la fase I- categorización y fase II – Jerarquización.
- Que el RT presente un flujo de visitantes.
- Que el RT inventariado sea comercializado por uno o más operadores turísticos.
- Que el RT inventariado intervenido genere impacto en los siguientes objetivos: generación de empleo, descentralización, alivio de la pobreza y competitividad de la oferta turística regional y nacional.

#### **DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO**

El indicador es de producto y está referido a la brecha de cobertura.

#### **VALOR DEL INDICADOR**

Para la PMI, considerar lo siguiente:

<sup>29</sup> Manual para la formulación del inventario de recurso turístico a nivel nacional.

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

Al 2019, el sector no ha intervenido en ninguno de los nueve (9) recursos turísticos inventariados priorizados a nivel regional, por lo que la cuantificación de la brecha de los servicios turísticos públicos equivale al 100%.

- 1) Línea de base = 100%.
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se ha programado la intervención en 3 RT.  
Se tiene programada la intervención en los recursos turísticos inventariados priorizados  
2022: 1 recurso priorizado  
2023: 1 recurso priorizado  
2024: 1 recurso priorizado

En ese sentido, se tiene como objetivo de cierre de brecha, reducir en 33.33% la brecha del servicio turístico público, por lo que, para finales del año 2022, el indicador de brecha de servicio será de 66.66%.

- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 3 RT intervenido = 66.66%
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos.

**\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.**

**\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.**

#### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir de manera directa la cobertura y la calidad de las intervenciones públicas en los recursos turísticos inventariados demandados por los visitantes.

El recurso turístico inventariado es el elemento más importante del servicio turístico público y en el cual se basa la experiencia del visitante, en ese sentido, es de mucha utilidad conocer las instalaciones turísticas que tiene para determinar las adecuadas condiciones del servicio.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Limitaciones:

- El indicador en algunos casos puede incluir un sesgo de valoración subjetiva de la calidad del servicio turístico público, como por ejemplo cuando dos o más recursos turísticos de la misma categoría, tipo y subtipo, las necesidades de intervención dependen de la opinión de un juicio experto.
- El indicador no incluye recursos turísticos de las categorías folclore y acontecimientos programados.
- El Sector no cuenta con estándares de calidad establecidos para esta tipología

Supuestos:

- Los recursos turísticos inventariados que brindan adecuados servicios turísticos públicos han sido intervenidos con inversión pública por el MINCETUR y/o Gobierno Regional, que, por sus condiciones de visita, brindan un adecuado servicio turístico público.
- Los recursos turísticos inventariados que no brindan adecuados servicios turísticos públicos no presentan intervención alguna de inversión pública por el MINCETUR y/o Gobierno Regional. Adicionalmente se considera que los RT inventariados no brindan adecuados servicios turísticos públicos, aunque hayan sido intervenidos (por las condiciones de visita deficientes amerita ser intervenidos nuevamente, basándose en una opinión técnica de los gestores del recurso turístico inventariado y priorizado)

#### PRECISIONES TÉCNICAS

Para el cálculo del denominador del indicador se considera el Total de Recursos Turísticos Inventariados Priorizados (TRTIP) del Gobierno Regional.

En el cálculo del numerador, se considera el Total de Recursos Turísticos Inventariados Priorizados (TRTIP), menos la cantidad de Recursos Turísticos Inventariados Priorizados adecuados (RTIPA)

Fases del Levantamiento del Inventario Nacional de Recursos Turísticos

De acuerdo al esquema metodológico señalado en el "Manual del Inventario de Recursos Turísticos a nivel nacional", el levantamiento del inventario de recursos turísticos comprende dos fases de trabajo:

Fase I - Categorización

Consiste en ordenar y clasificar los lugares, objetos, acontecimientos y otros de interés turístico de los recursos turísticos del país, región o área determinada. Proceso que se refiere a la recopilación, ordenamiento y clasificación de los datos.

#### Fase II – Jerarquización

Consiste en la evaluación y jerarquización de los recursos turísticos, que comprende el proceso de ponderación de los recursos, con el fin de determinar su grado de importancia.

#### MÉTODO DE CÁLCULO

$$\%RTIPNA = \frac{(TRTIP-RTIPA)*100\%}{TRTIP}$$

RTIPNA: Recursos turísticos inventariados priorizados no adecuados.

TRTIP: Total de recursos turísticos inventariados Priorizados.

RTIPA: Recursos turísticos inventariados Priorizados adecuados.

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de la medición del indicador será anual

#### FUENTE DE DATOS

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Desarrollo Económico.

#### BASE DE DATOS

MINCETUR. Inventario de Recursos Turísticos.

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

MINCETUR. Ficha de recopilación de datos para el Inventario Nacional de Recursos Turísticos.

#### SINTAXIS

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Comercio Exterior y Turismo
<b>Función:</b>	09 Turismo
<b>División funcional:</b>	022 Turismo
<b>Grupo funcional:</b>	0045 Promoción del Turismo
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo
<b>Tipología del proyecto:</b>	Centro de Innovación Tecnológica en Artesanía y Turismo (CITE)

### **PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso**

No aplica

#### **Nombre del Indicador**

**Porcentaje de líneas artesanales no intervenidas mediante CITE**

*Ambito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)*

No aplica

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

Gobierno Regional

#### **DEFINICIÓN**

Este indicador busca medir el porcentaje de cobertura de líneas artesanales no intervenidas a través del Centro de Innovación Tecnológica en Artesanía y Turismo (CITE).

El servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo consiste en mejorar las capacidades de los artesanos a través de actividades de capacitación y asistencia técnica; asesoría personalizada para la adopción de nuevas tecnologías; transferencia tecnológica; investigación; desarrollo e innovación productiva y servicios tecnológicos, difusión de información, interrelación de actores estratégicos y generación de sinergias, bajo un enfoque de demanda, generando mayor valor en la transformación de los recursos, mejorando la oferta, productividad y calidad de los productos artesanales tanto para el mercado local, nacional como para el mercado externo, propiciando la diversificación productiva.

La unidad productora del servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo es el Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica de Artesanía y Turismo (CITE).

Los CITE de Artesanía y Turismo deberán prestar los siguientes servicios:

- Servicios de transferencia tecnológica.

- Servicios de capacitación en temas de producción, gestión, comercialización, tecnología, proveedores, mercados, tendencias, entre otros.
- Servicios de investigación, desarrollo e innovación.
- Servicios de difusión de información.
- Actividades de articulación.

Los CITE posibilitan ampliar y diversificar la oferta exportable de productos artesanales que tienen una demanda efectiva en los distintos mercados, a los que hace llegar a los artesanos promoviendo su participación en ferias y ruedas de negocios.

De esta forma, los CITE actúan como eficaces articuladores de la oferta y la demanda de productos artesanales y dan la posibilidad a sus productores de conseguir mayores ingresos que eleven su nivel de bienestar.

#### **DIMENSION DE DESEMPEÑO**

El indicador está referido a la brecha de cobertura.

#### **VALOR DEL INDICADOR**

Para la Programación Multianual de Inversiones, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

- 1) Línea de base = 100%.
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se tiene programada la intervención de las líneas artesanales priorizadas en el Anexo 03: Líneas Artesanales priorizadas por el sector del servicio para la productividad y competitividad de los artesanos de los Criterios de Priorización de Inversiones del Sector, Lamentablemente de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 489-2018-MINCETUR anexo N° 2 líneas artesanales priorizadas por el Sector para el servicio de innovación tecnológica en artesanía y turismo proyectado por el Sector, la Provincia Constitucional del Callao no cuenta con estas para el año 2019, por lo que al no estar incluidas y ser un criterio cancelatorio, no podrá considerarse inversión alguna puesto que no contribuye al cierre de brecha del servicio.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 100 %.
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos.

\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.

\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.

#### **JUSTIFICACION**

Este indicador permite medir de manera directa el porcentaje de las líneas artesanales aun no atendidas a través de los servicios de innovación y tecnología.

#### **LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

Limitaciones:

- No se cuenta con un estudio detallado de las líneas artesanales.

- No se cuenta con estándares de calidad establecidos para la implementación de los CITES.

#### Supuestos:

- Se ha considerado los CITE tanto públicos como privados, que en la actualidad atienden a las líneas artesanales en los departamentos.
- Los CITES deben ubicarse en un espacio geográfico estratégico que beneficie a la cadena de valor, garantizando su cercanía al sector productivo que sirven.
- Los CITE privilegiarán las cadenas productivas y de valor en las que esté involucrada más de un departamento con la finalidad de extender los beneficios y generar las mencionadas sinergias entre los diferentes actores vinculados a la cadena productiva y de valor de dichos espacios territoriales.<sup>30</sup>

### PRECISIONES TÉCNICAS

Para el cálculo del denominador del indicador se considera el total de líneas artesanales departamentales identificadas (TLADI). El total de líneas artesanales serán las identificadas de la base del Registro Nacional de Artesanos.

En el cálculo del numerador, se considera el total de líneas artesanales departamentales identificadas (TLADI) menos la cantidad de Líneas artesanales departamentales que incorporan servicios CITE.

Se considera que las líneas artesanales no incorporan adecuados servicios de innovación y tecnología a la oferta artesanal cuando no han recibido, entre otras, los siguientes servicios (líneas de acción):

- Servicios de transferencia tecnológica.
- Servicios de capacitación en temas de producción, gestión, comercialización, tecnología, proveedores, mercados, tendencias, entre otros.
- Servicios de investigación, desarrollo e innovación.
- Servicios de difusión de información.
- Actividades de articulación.

### MÉTODO DE CÁLCULO

Para el cálculo de la fórmula se considera lo siguiente:

$$\%LADNI = \frac{(TLADI - LADI) * 100\%}{TLADI}$$

Dónde:

- LADNI = Líneas artesanales departamentales no intervenidas mediante CITE.
- TLADI = Total de Líneas artesanales departamentales identificadas.
- LADI = Líneas artesanales departamentales intervenidas mediante CITE.

<sup>30</sup> Decreto Legislativo N° 1228 - Decreto Legislativo de Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica - CITE, artículo 6°.

#### **PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

La periodicidad de la medición del indicador será anual.

#### **FUENTE DE DATOS**

La fuente de datos que se utilizará para la medición del indicador son:

- Gobierno Regional del Callao – Gerencia Regional de Desarrollo Económico.
- Ministerio de Economía y Finanzas – Banco de Inversiones.

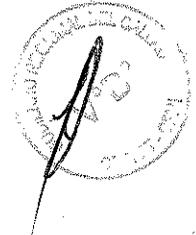
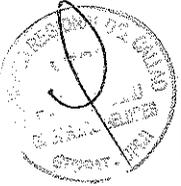
#### **BASE DE DATOS**

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – Dirección General de Artesanía y Dirección de Centros de Innovación Tecnológica de Artesanía y Turismo.  
Gobierno Regional del Callao – Gerencia Regional de Desarrollo Económico.

#### **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – Dirección General de Artesanía y Dirección de Centros de Innovación Tecnológica de Artesanía y Turismo.  
Gobierno Regional del Callao – Gerencia Regional de Desarrollo Económico.

#### **SINTAXIS**



## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Comercio Exterior y Turismo
<b>Función:</b>	09 Turismo
<b>División funcional:</b>	022 Turismo
<b>Grupo funcional:</b>	0045 Promoción del Turismo
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio para la productividad y la competitividad de los artesanos
<b>Tipología del proyecto:</b>	Transferencia de capacidades

### **PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso**

No aplica

#### **Nombre del indicador**

**Porcentaje de artesanos de líneas artesanales priorizadas para la productividad y competitividad**

*Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)*

No aplica

### **PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

Gobierno Regional

#### **DEFINICIÓN**

Para que el indicador contribuya al cierre de brecha del servicio para la productividad y competitividad de los artesanos necesariamente deberá intervenir en alguna de las líneas artesanales priorizadas por el Sector, presentada en un listado en el Anexo 03: Líneas Artesanales priorizadas por el sector del servicio para la productividad y competitividad de los artesanos de los Criterios de Priorización de Inversiones del Sector.

De considerarse una línea artesanal que no esté incluida en el mencionado listado, la inversión no obtendrá puntaje y al ser éste un criterio cancelatorio, culminará el proceso de evaluación, siendo rechazada la inversión.

Las inversiones del Sector en este servicio se encuentran definidas por las siguientes directrices:

- Los servicios públicos de capacitación, entrenamiento, asistencia técnica y asesoría empresarial que provea el MINCETUR u otras entidades públicas a los artesanos tienen que fortalecer el negocio artesanal que conlleva a la mejora de la calidad de vida de los artesanos.
- Los medios mediante los cuales se fortalecerá el negocio artesanal son necesariamente y sin perjuicio de otros medios, el mejoramiento de las capacidades de los artesanos y su personal, uso de tecnologías y el acceso a mercados.
- Se debe intervenir de manera integral en una misma línea o sub línea artesanal, y se debe involucrar a todos los artesanos de una determinada zona geográfica.

La unidad productora del servicio para la productividad y la competitividad de los artesanos es la unidad orgánica de la entidad pública al que pertenece la Unidad Formuladora de la inversión pública.

### **DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO**

El indicador está referido a la brecha de cobertura.

### **VALOR DEL INDICADOR**

Para la Programación Multianual de Inversiones, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

- 1) Línea de base = 100%.
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se tiene programada la intervención en una de las líneas artesanales priorizadas en el Anexo 03: Líneas Artesanales priorizadas por el sector del servicio para la productividad y competitividad de los artesanos de los Criterios de Priorización de Inversiones del Sector.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 66.67 %.
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos.

\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.

\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.

### **JUSTIFICACIÓN**

Este indicador permite medir de manera directa el porcentaje de los productos de las líneas artesanales priorizadas que no tienen una óptima calidad, elaborados por los artesanos a nivel nacional quienes no han recibido capacitación, entrenamiento, asistencia técnica y asesoría empresarial para los negocios artesanales de parte de los tres niveles de gobierno.

### **LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

Limitaciones:

- Solo se interviene en negocios artesanales sobre los que se espera que puedan ser rentables económicamente para los artesanos (beneficiarios) y que estos demuestren contar con el compromiso de practicar la actividad en el largo plazo.
- El público objetivo que se beneficiará con el servicio debe estar constituido por artesanos que:
  - Estén comercializando sus productos por lo menos un año desde la fecha del inicio de la formulación de la intervención de la inversión pública.
  - Tengan compromiso de ejercer la actividad económica y cultural en el largo plazo, de acuerdo al inciso anterior. Se precisa que no se exige que los beneficiarios ejerzan la actividad artesanal de forma exclusiva.
  - Se encuentran registrados en el RNA.
  - No tienen capacidad de acceso a servicios de capacitación o entrenamiento y otros relacionados a los alcances del servicio.

Supuestos:

- El servicio para la productividad y la competitividad que provea el MINCETUR u otras entidades públicas a los artesanos tienen que fortalecer el negocio artesanal que conlleva a la mejora de la calidad de vida de los artesanos.
- Los medios mediante los cuales se fortalecerá el negocio artesanal son, necesariamente y sin perjuicio de otros medios, (i) el mejoramiento de las capacidades de los artesanos y su personal (ii) uso de tecnologías y (iii) el acceso a mercados.

- Se debe intervenir de manera integral en (i) una misma línea o sub líneas artesanal y (ii) se debe involucrar a todos los artesanos de una determinada zona geográfica.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

Para el cálculo del denominador del indicador se considera las líneas artesanales priorizadas en el Anexo 03: Líneas Artesanales priorizadas por el sector del servicio para la productividad y competitividad de los artesanos de los Criterios de Priorización de Inversiones del Sector.

Se considera que las líneas artesanales priorizadas no brindan productos de calidad cuando no cumplen con los siguientes requisitos:

- Aplicación de las Normas Técnicas Peruanas de Artesanía del INACAL.
- Certificación de competencias laborales emitido por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la calidad Educativa (SINEACE).
- Certificado del producto artesanal.

En la actualidad el MINCETUR, ha detectado que las líneas artesanales no han incorporado los requisitos para tener calidad en el producto artesanal, por tanto, la línea de base de las líneas artesanales departamentales priorizadas atendidas es igual a 0.

Sólo se podrá formular tantos proyectos de inversión como líneas artesanales priorizadas existan.

#### MÉTODO DE CÁLCULO

Para el cálculo de la fórmula se considera lo siguiente:

$$\%LADPNA = \frac{(TLADP - LADPA) * 100\%}{TLADP}$$

Dónde:

- LADPNA: Líneas artesanales departamentales priorizadas no atendidas.
- TLADP: Total de Líneas artesanales departamentales priorizadas.
- LADPA: Líneas artesanales departamentales priorizadas atendidas.

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de la medición del indicador será anual.

#### FUENTE DE DATOS

La fuente de datos que se utilizara para la medición del indicador son:

- Gobierno Regional del Callao – Gerencia Regional de Desarrollo Económico.
- Ministerio de Economía y Finanzas – Banco de Inversiones.

#### BASE DE DATOS

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – Dirección General de Artesanía.  
Gobierno Regional del Callao – Gerencia Regional de Desarrollo Económico.

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – Dirección General de Artesanía.  
Gobierno Regional del Callao – Gerencia Regional de Desarrollo Económico.

#### SINTAXIS

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Comercio Exterior y Turismo
<b>Función:</b>	08 Comercio Exterior
<b>División funcional:</b>	021 Comercio Exterior
<b>Grupo funcional:</b>	0044 Promoción del Comercio Exterior
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicios públicos en Comercio Exterior
<b>Tipología del proyecto:</b>	Oficinas Comerciales de exportación Regional (OCER)

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

#### Porcentaje de Oficinas Comerciales de Exportación Regional no implementadas

#### Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)

*Resultado específico: Reducción de los servicios públicos de comercio exterior inadecuados que reciben los exportadores*

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**  
Gobierno Regional

#### DEFINICIÓN

El indicador busca medir la brecha de capacidades para que los empresarios y emprendedores accedan a adecuados servicios públicos en comercio exterior a través de las Oficinas Comerciales de Exportación Regional (OCER)

Los servicios públicos en comercio exterior están dirigidos a temas específicos de la producción de la oferta exportable, comercialización y acceso al mercado de destino. Estos servicios deberán ser brindados por profesionales especialistas en comercio exterior y con conocimientos de la cadena de valor de la oferta exportable a intervenir.

La unidad productora del servicio es la Oficina Comercial de Exportación Regional (OCER)

La Oficina Comercial de Exportación Regional son centros de información y servicios en comercio exterior dirigidos a la atención de micro, pequeña y mediana empresa, cuyo objetivo central es desarrollar una oferta de servicios de información en comercio exterior y articular los programas de capacitación y asistencia técnica para la micro, pequeña y mediana empresa en zonas estratégicas de producción con miras al mercado internacional.

Las OCER se implementan en aquellos puntos con una alta concentración de empresas con potencial exportador, con la finalidad de desarrollar una oferta de servicios en comercio exterior para las micro, pequeñas y medianas empresas y facilitar su articulación con el mercado internacional, aprovechando las ventajas que ofrecen los diferentes Acuerdos Comerciales suscritos por el Perú.

El comercio exterior beneficia a los países de distintas maneras. En primer lugar, existen beneficios derivados de un mejor uso de los recursos, ya que cada país puede especializarse en las mercancías que produce más eficientemente o para las cuales está mejor dotado.

La cadena de valor de comercio exterior<sup>31</sup> es una red estratégica de actores económicos interdependientes quienes reconocen la necesidad mutua de trabajar juntos para identificar objetivos estratégicos y aprovechar las oportunidades del comercio exterior; compartiendo riesgos y beneficios, invirtiendo tiempo, energía y recursos para desarrollar y comercializar productos de exportación diferenciados con alto valor agregado de acuerdo a la demanda internacional.

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

El indicador es de producto y está referido a la brecha de cobertura

<sup>31</sup> Bouma J (2000) Cadenas de valor, una herramienta estratégica para el sector agroalimentario canadiense.

#### VALOR DEL INDICADOR

Para la PMI, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

Línea de base = 100%.

Valores durante el horizonte de la programación: No se tiene programada la intervención a través de OCERs. De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 489-2018-MINCETUR anexo N° 4 listado de OCER proyectado por el Sector, la Provincia Constitucional del Callao no cuenta con Oficina de Comercio Exterior Regional Proyectada para el año 2019

Valor al final del horizonte de la programación: 100 %

Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos

**\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.**

**\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.**

#### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir la brecha de capacidades para que las OCER brinden acceso permanentemente a la información disponible sobre el mercado internacional, así como una planificación anual de programas de capacitación de acuerdo a las necesidades productivas exportadoras de cada región y a través de ambientes debidamente implementados dos los empresarios y emprendedores regionales puedan ser capacitados, así como reunirse con potenciales inversionistas y compradores de manera física y/o virtual.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Limitaciones:

- El sector no cuenta con estándares de calidad establecidos para esta tipología de inversión pública.
- Las OCER dependen de la disponibilidad de espacios adecuados para prestar el servicio de comercio exterior público.

Supuestos:

- Cada región debe contar con una OCER debidamente implementada, sin embargo, de acuerdo a la realidad de cada región es posible que algunas regiones requieran más de un OCER, así como otras no tengan viabilidad política o presupuestal.
- La instalación de las OCER está a cargo del MINCETUR la cual se realiza de manera coordinada con los Gobiernos Regionales.
- Se implementará un sistema de control y monitoreo de las OCER que garantice el adecuado nivel de calidad de los servicios que brinda.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

Para el cálculo del denominador del indicador se considera a las Oficinas Comerciales de Exportación Proyectadas y que de acuerdo a la información de la Dirección general de Políticas de Desarrollo de Comercio exterior del Viceministerio de Comercio Exterior, se han proyectado instalar 26 OCER a nivel nacional.

En el cálculo del numerador, se tiene a las Oficinas Comerciales de Exportación Proyectadas menos las Oficinas Comerciales de Exportación Existentes, en la actualidad se cuenta con tres OCER implementadas ninguna en la PCC.

Los servicios públicos en comercio exterior están dirigidos a temas específicos de la producción de la oferta exportable, comercialización y acceso al mercado de destino. Estos servicios deberán ser brindados por profesionales especialistas en comercio exterior y con conocimiento de las cadenas de valor de la oferta exportable a intervenir.

Se considera que los Gobierno Regionales no brindan adecuados servicios públicos de comercio exterior, cuando no brindan las siguientes atenciones entre otras: Orientación, Capacitación, Asistencia Técnica, Promoción.

#### METODO DE CALCULO

$$\%OCERN = \frac{(OCERP - OCERE) * 100\%}{OCERP}$$

OCERN: Oficinas de comercio exterior regional no implementadas.

OCERP: Oficinas de comercio exterior regional proyectadas.

OCERE: Oficinas de comercio exterior regional existentes

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

Anual

**FUENTE DE DATOS**

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Desarrollo Económico.

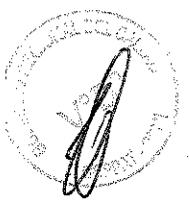
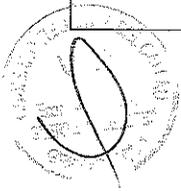
**BASE DE DATOS**

MINCETUR. Dirección General de Políticas de Desarrollo de Comercio Exterior(DGPDCE)  
GRC - GRDE

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

MINCETUR. Plan Anual de la DGPDCE.  
GRC-GRDE

**SINTAXIS**



## SECTOR INTERIOR.

### 1. Introducción

La inseguridad en el país es un hecho latente y que va en creciente aumento, en la Provincia Constitucional del Callao de acuerdo al Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana (Datakrim) – INEI, en el año 2019 se han cometido 10,104 delitos, evidenciándose una reducción del 24% respecto al año anterior.

El distrito del Callao es donde se ha cometido el mayor número de delitos seguido de Ventanilla y Bellavista respectivamente, que representan el 59%, 21% y 10% respectivamente del total de los delitos ocurridos en toda la Provincia Constitucional del Callao.

Asimismo, se observa que, en el año 2018, los distritos de el Callao, La Punta, Ventanilla y Mi Perú, el número de delitos ha decrecido respecto al año 2017; siendo los distritos de el Callao y Ventanilla los que muestran una reducción del 13% y 17% respectivamente.

### 2. Aspectos Generales

#### 1. Información Social y Demográfica

La Provincia Constitucional del Callao es una de las más pequeñas y la más densamente poblada del Perú. Su extensión es de 146.98 km<sup>2</sup> y su población estimada es de 1,056,906 habitantes, con una densidad poblacional de 7,190.8 hab. / km<sup>2</sup>.

Como se puede observar en la Tabla 1, la Provincia Constitucional del Callao está conformada por siete (07) distritos: Callao, Bellavista, Carmen de la Legua - Reynoso, La Perla, La Punta, Ventanilla y Mi Perú, este último formado recientemente en 2014. En la jurisdicción la población se encuentra ubicada en los sectores socioeconómicos B, C, D y en menor cuantía el E, teniendo como fuentes de trabajo la industria y el comercio, principalmente.

Tabla 1. Distritos que componen la Provincia Constitucional del Callao

Ubigeo	Nombre del Distrito
70101	Callao
70102	Bellavista
70103	Carmen de la Legua - Reynoso
70104	La Perla
70105	La Punta
70106	Ventanilla
70107	Mi Perú

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI

Elaboración: Unidad Formuladora - GRDNCYSC

Como se puede observar en la Tabla 2 y Gráfico 1, la Provincia Constitucional del Callao muestra un crecimiento poblacional proyectado al 2018 de 4.6% respecto a la proyección

del año 2015.

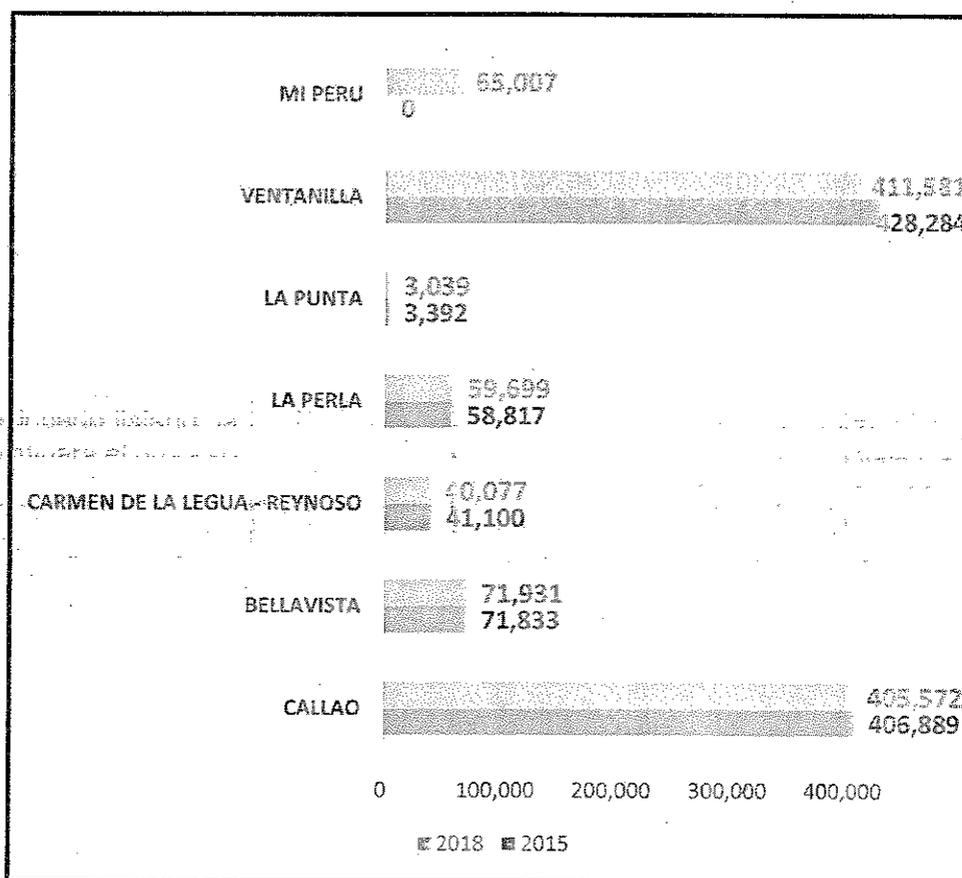
**Tabla 2. Población proyectada en la Provincia Constitucional del Callao, por distritos, 2015 y 2018**

Distritos	2015	2018
CALLAO	406,889	405,572
BELLAVISTA	71,833	71,931
CARMEN DE LA LEGUA - REYNOSO	41,100	40,077
LA PERLA	58,817	59,699
LA PUNTA	3,392	3,039
VENTANILLA	428,284	411,581
MI PERU	-	65,007
<b>PROV. CONST. CALLAO</b>	<b>1,010,315</b>	<b>1,056,906</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI

Elaboración: Unidad Formuladora - GRDNCYSC

**Gráfico 1. Población proyectada en la Provincia Constitucional del Callao, por distritos, 2015 y 2018 (Miles de Hab.)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI

Elaboración: Unidad Formuladora - GRDNCYSC

En toda la Provincia Constitucional del Callao, dentro de los principales indicadores sociodemográficos, se evidencia una tasa de mortalidad de 5.5 por cada 1,000 habitantes,

un porcentaje de crecimiento poblacional del 2.2% anual, además de una proyección de 15,584 nacimientos por año. En relación a las cifras de vivienda, el 66% cuenta con viviendas propias y el 82.2% cuenta con título de propiedad, mientras que 2.1% viven en condiciones de hacinamiento. La población con acceso al agua alcanza al 71.3%. (Fuente: Censos Nacionales 2017 - XII de Población y VII de Vivienda).

## 2. Victimización

Respecto al porcentaje de personas (de las 28 ciudades con mayor población del país) que han sido víctimas de algún hecho delictivo en las ciudades de más de 20,000 habitantes, se aprecia una tendencia decreciente, pues a 2019 se ha reportado un porcentaje de 29.5% en comparación a la cifra de 33.1% en el 2014.

Se puede apreciar que la tendencia del porcentaje de victimización, en la Provincia Constitucional del Callao es decreciente, pasando de 30.6% en el año 2014 a 26.0% en el año 2020; de igual manera se observa en Lima Metropolitana. Es importante resaltar que el porcentaje de victimización en Callao ha mantenido cifras ligeramente menores a Lima Metropolitana en todos los años excepto en el 2016, aunque la diferencia no es significativa.

**Tabla 3. Porcentaje de victimización en Callao, Lima Metropolitana y principales ciudades del país, 2015 – 2020**

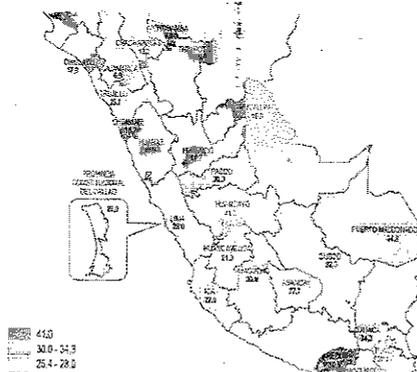
Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Victimización</b>	<b>CALLAO 32,4</b>	<b>31,1</b>	<b>28,8</b>	<b>27,3</b>	<b>29,5</b>	<b>26,0</b>
	<b>NACIONAL 30,8</b>	<b>28,8</b>	<b>26,4</b>	<b>25,7</b>	<b>26,4</b>	<b>22,9</b>
<b>Percepción de Inseguridad</b>	<b>CALLAO 91,0</b>	<b>93,0</b>	<b>87,9</b>	<b>89,2</b>	<b>88,6</b>	<b>89,1</b>
	<b>NACIONAL 88,4</b>	<b>90,0</b>	<b>86,9</b>	<b>86,3</b>	<b>85,5</b>	<b>81,8</b>

(\*] Período: Mayo – Octubre 2020

FUENTE: Boletín Estadístico N°3 – Junio 2020 – INEI

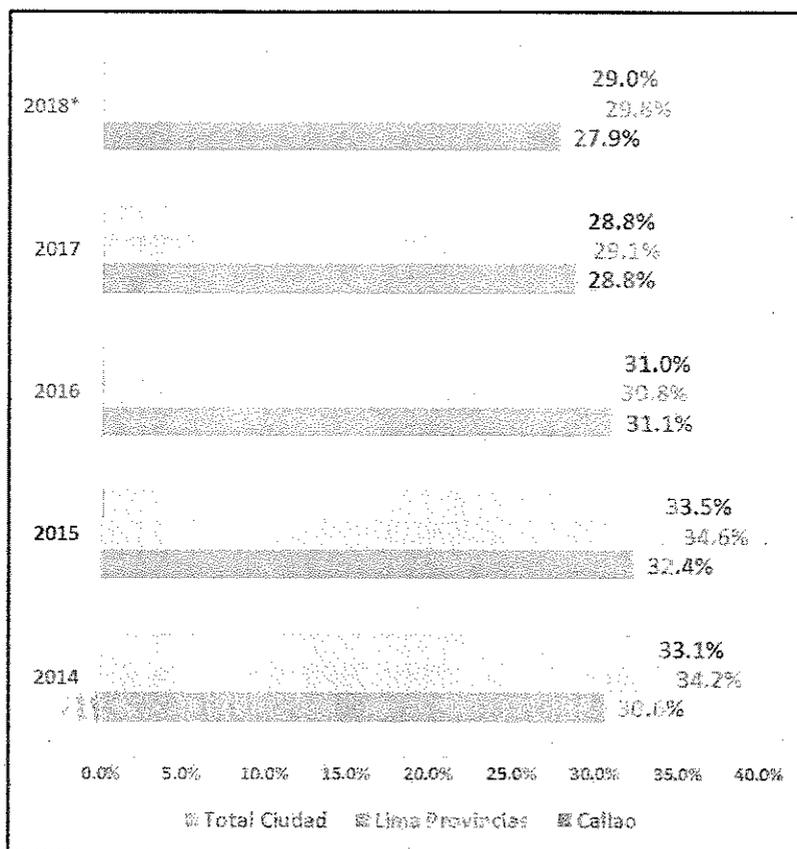
Informe Técnico N°06 (Mayo – Octubre 2020) – Diciembre 2020 - INEI

**Grafico 2. Victimización a nivel Nacional, por departamentos**



También se puede apreciar que la percepción de inseguridad en el Callao si bien tiene una tendencia a la baja no es muy significativa pasando de 91% en 2015 a 89.1% en el año 2020, pero es mayor a la percepción a nivel nacional en cerca de 8 puntos porcentuales.

Gráfico 2.1 Porcentaje de victimización en Callao, Lima Metropolitana y principales ciudades del país, 2014 - 2018



Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.  
Elaboración: Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana – MININTER

\*La información de 2018 es referencial puesto que solo se refiere al semestre móvil de mayo a octubre 2018.

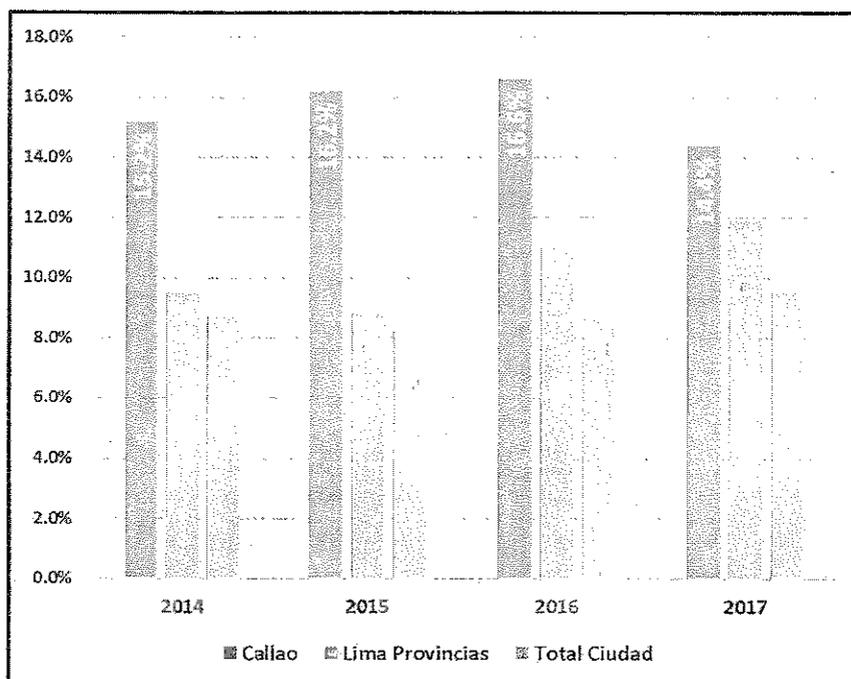
Por otro lado, el porcentaje de victimización con armas de fuego en Callao es mayor (14.4%) a Lima (11.9%) y al total de ciudades<sup>1</sup>(11.3%) para el año 2019. Como se observa en la Tabla 4 y Gráfico 3, Callao ha tenido un mayor porcentaje de victimización que Lima Metropolitana y que el resto de ciudades a nivel nacional entre los años 2014 y 2019. Así, se puede concluir que Callao es una jurisdicción con problemas de victimización con armas de fuego. Es preciso, entonces, implementar medidas que incrementen el control de armas para reducir los niveles de violencia y el porcentaje victimización con armas de fuego, en particular.

Tabla 4. Porcentaje de víctimas de algún hecho delictivo con arma de fuego, 2015 – 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Callao	16,2	16,6	14,4	13,8	17,5	12,6
Nacional	8,1	8,9	9,2	9,1	11,3	20,0

(\*) Período: Enero - junio 2020  
FUENTE: Boletín Estadístico N°3 - junio 2020 – INEI

Gráfico 3. Porcentaje de víctimas de algún hecho delictivo con arma de fuego, 2014 – 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI  
Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

<sup>1</sup> La Encuesta Nacional de Programas Presupuestales del INEI mantiene un nivel de inferencia válido para las 28 ciudades con mayor población del país, las cuales se denominarán en adelante "Total Ciudad".

### 3. Principales Tipos de Delitos

De acuerdo a la Tabla 5., según las últimas cifras de octubre 2018, la victimización por robo de dinero, cartera y celular, y la estafa son las más recurrentes en Callao representando el 13.7% y 4.2% respectivamente. Sin embargo, las cifras son inferiores a las de Lima Metropolitana y las ciudades del país.

Tabla 5. Porcentaje de victimización en Callao, Lima Metropolitana y principales ciudades del país, por tipo de delito, 2018\*

TiPos de delitos	Provincia Constitucional del Callao	Lima Metropolitana	Total Ciudad
Robo de dinero, cartera o celular	13.7%	15.0%	14.4%
Robo de vehículo	1.4% a/	1.8% a/	2.1%
Robo de negocio	0.6% a/	0.5% a/	0.7%
Estafa	4.2%	5.3%	5.5%
Secuestro y extorsión	0.5% a/	0.4% a/	0.4% a/
Maltrato y ofensa sexual	1.2% a/	1.6% a/	1.7%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales – INEI  
Elaboración: Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana - MININTER

\*La información de 2018 es referencial puesto que solo se refiere al semestre móvil de mayo a octubre 2018.

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y presentan un coeficiente de variación mayor al 15%.

De acuerdo al Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana (Datacrim) – INEI, se refleja la Tabla 6., que en el año 2018 en la provincia Constitucional del Callao se han cometido 13,323 delitos, evidenciándose una reducción del 11% respecto al año anterior.

El distrito del Callao es donde se ha cometido el mayor número de delitos seguido de Ventanilla y Bellavista respectivamente, que representan el 51%, 21% y 10% respectivamente del total de los delitos ocurridos en toda la Provincia Constitucional del Callao.

Asimismo, se observa que, en el año 2019, los distritos de el Callao, La Punta, Ventanilla y Bellavista, el número de delitos ha decrecido respecto al año 2018; siendo los distritos de el Callao y Ventanilla los que muestran una reducción del 31% y 26% respectivamente.

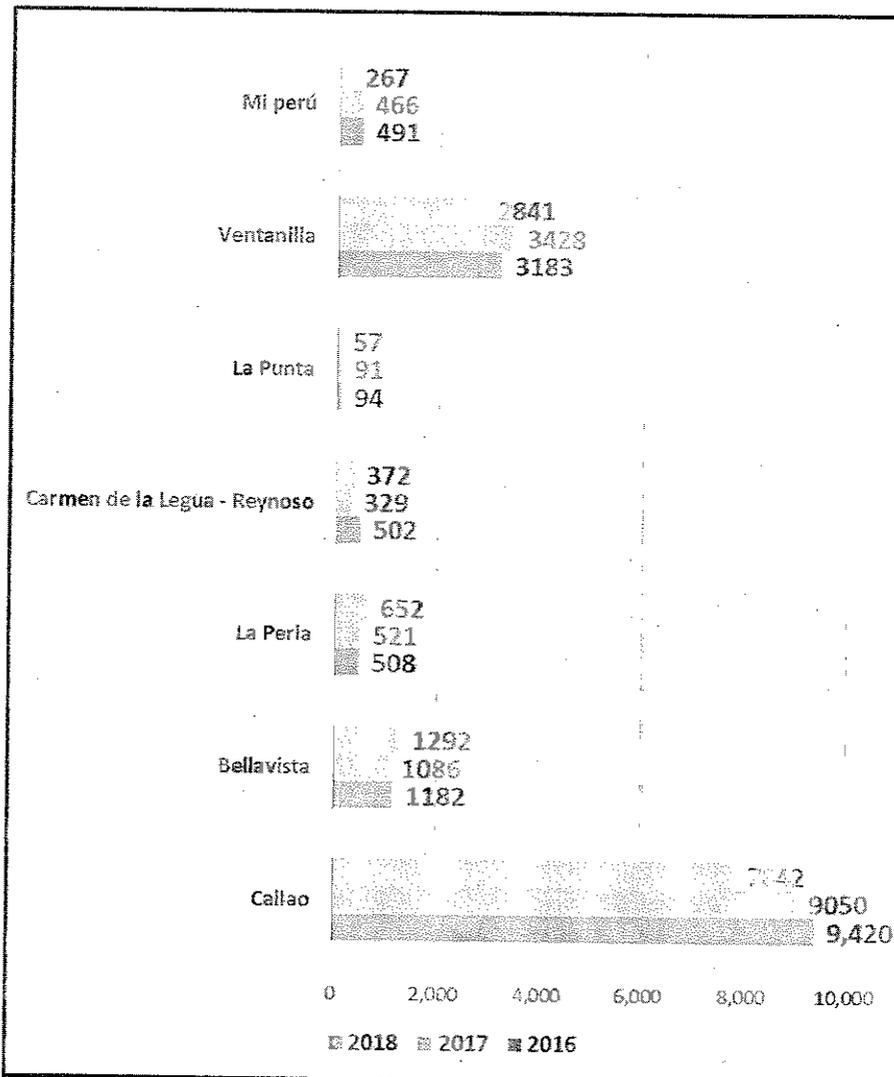
Tabla 6. Número de delitos cometidos por distrito de la Provincia Constitucional del Callao, (2016 – 2019)

Districtos	2016	2017	2018	2019
Callao	9,420	9050	7842	5478
Bellavista	1182	1086	1292	1162
La Perla	508	521	652	776
Carmen de la Legua - Reynoso	502	329	372	233
La Punta	94	91	57	52
Ventanilla	3183	3428	2841	2129
Mi Perú	491	466	267	274
<b>Prov. Constitucional del Callao</b>	<b>15380</b>	<b>14971</b>	<b>13323</b>	<b>10104</b>

Fuente: Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana (Datacrim) – INEI

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

Gráfico 3. Número de delitos cometidos por distrito de la Provincia Constitucional del Callao, (2016 – 2018)



Fuente: Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana (Datacrim) – INEI

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDYSC – GORE CALLAO

### 3.1. Homicidios

Respecto a los homicidios según el lugar donde ocurrió el hecho, las cifras de homicidios en la Provincia Constitucional del Callao se han reducido en 9% del 2015 al 2017; sin embargo, las tasas de homicidio son mayores al promedio nacional y a la de Lima Metropolitana.

Mientras que, en el año 2015, la tasa de homicidios por cada 100,000 habitantes fue de 15.2, en el 2016 alcanzó los 12.9 y 13.4 en el 2017. En contraste, Lima Metropolitana presenta tasas menores en todos los años entre 2015 al 2017 (5.0, 6.9 y 6.9, respectivamente). Aunado a ello, la tasa de homicidios por cada 100,000 habitantes en Callao para el 2017 (13.4) es superior a la tasa de homicidios a nivel nacional (7.8).

De acuerdo a la información de los distritos de la Provincia Constitucional del Callao presentada en la Tabla 6 y Gráfico 4, se aprecia que aquellos con mayor número de

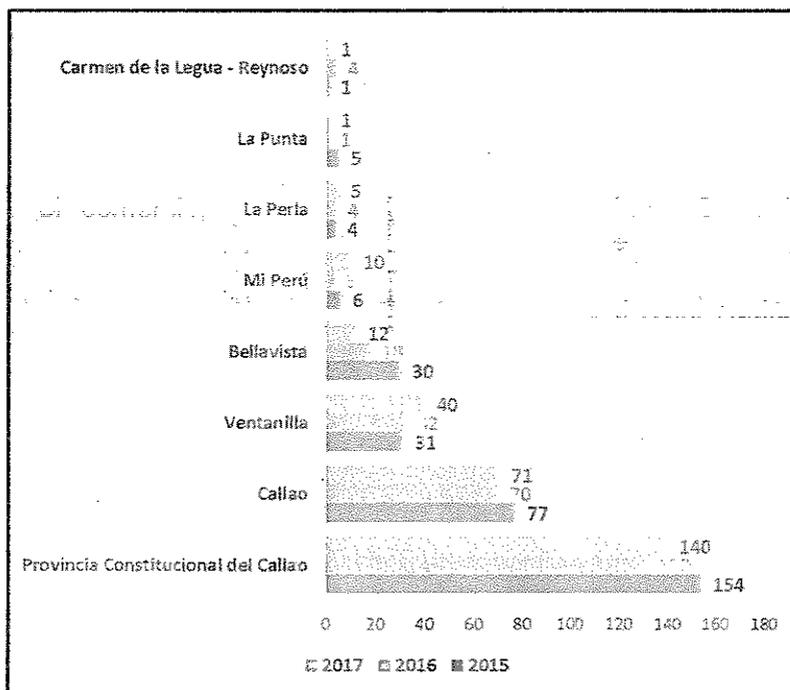
homicidios son Callao (71 en 2017, 70 en 2016 y 77 en 2015) y Ventanilla (40 en 2017, 32 en 2016 y 31 en 2015). Por otro lado, aquellos distritos con menor número de homicidios son Carmen de la Legua - Reynoso con un total de 6 y La Punta con 7 homicidios en el mismo período.

Tabla 6. Frecuencia de homicidios por distritos, según el lugar donde ocurrió el hecho, 2015 – 2017

Distrito	2015	2016	2017
Callao	77	70	71
Ventanilla	31	32	40
Bellavista	30	18	12
Mi Perú	6	3	10
La Perla	4	4	5
La Punta	5	1	1
Reynoso	1	4	1
<b>Provincia Constitucional del Callao</b>	<b>154</b>	<b>132</b>	<b>140</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Comisarías y Registro Nacional de Delitos Faltas. Policía Nacional del Perú – Sistema Informático de Denuncias Policiales (SIDPOL).  
Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO.

Gráfico 4. Frecuencia de homicidios por distritos, según el lugar donde ocurrió el hecho, 2015 – 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Comisarías y Registro Nacional de Delitos Faltas. Policía Nacional del Perú – Sistema Informático de Denuncias Policiales (SIDPOL).  
Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO.

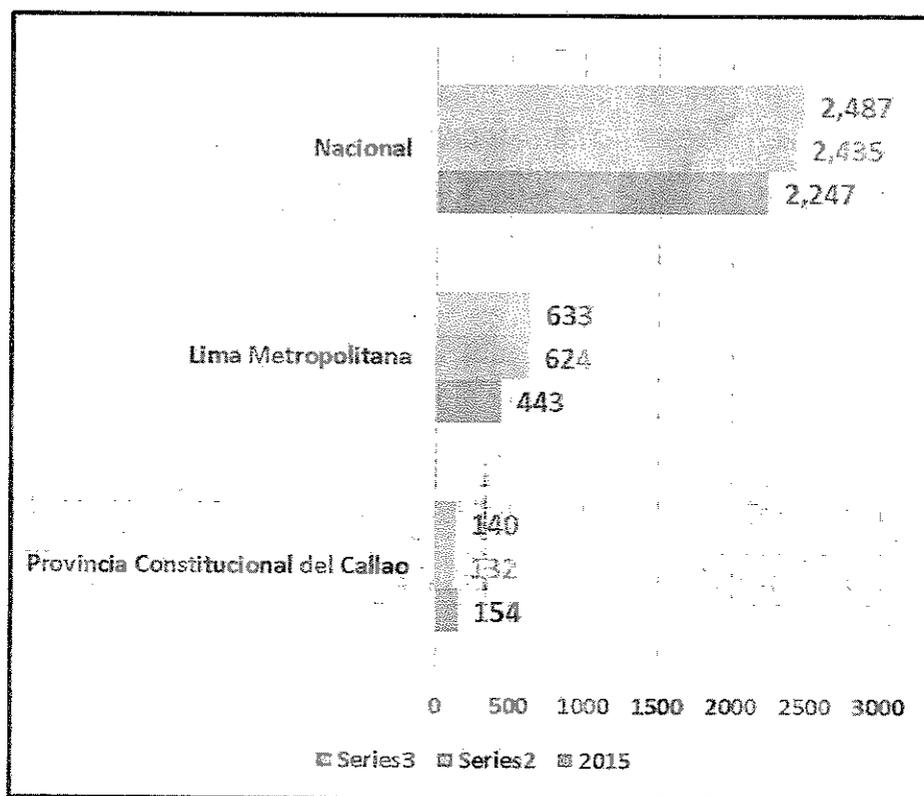
**Tabla 7. Frecuencia de homicidios en la Provincia Constitucional del Callao, Lima Metropolitana y a nivel Nacional, 2015 – 2017**

Unidades de Observación	2015	%	2016	%	2017	%
Provincia Constitucional del Callao	154	7%	132	5%	140	6%
Lima Metropolitana	443	20%	624	26%	633	25%
Nacional	2,247	100%	2,435	100%	2,487	100%

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Comisarías y Registro Nacional de Delitos Faltas. Policía Nacional del Perú - Sistema Informático de Denuncias Policiales (SIDPOL)

**Elaboración:** Unidad Formuladora de la GRDNCYCSC – GORE CALLAO

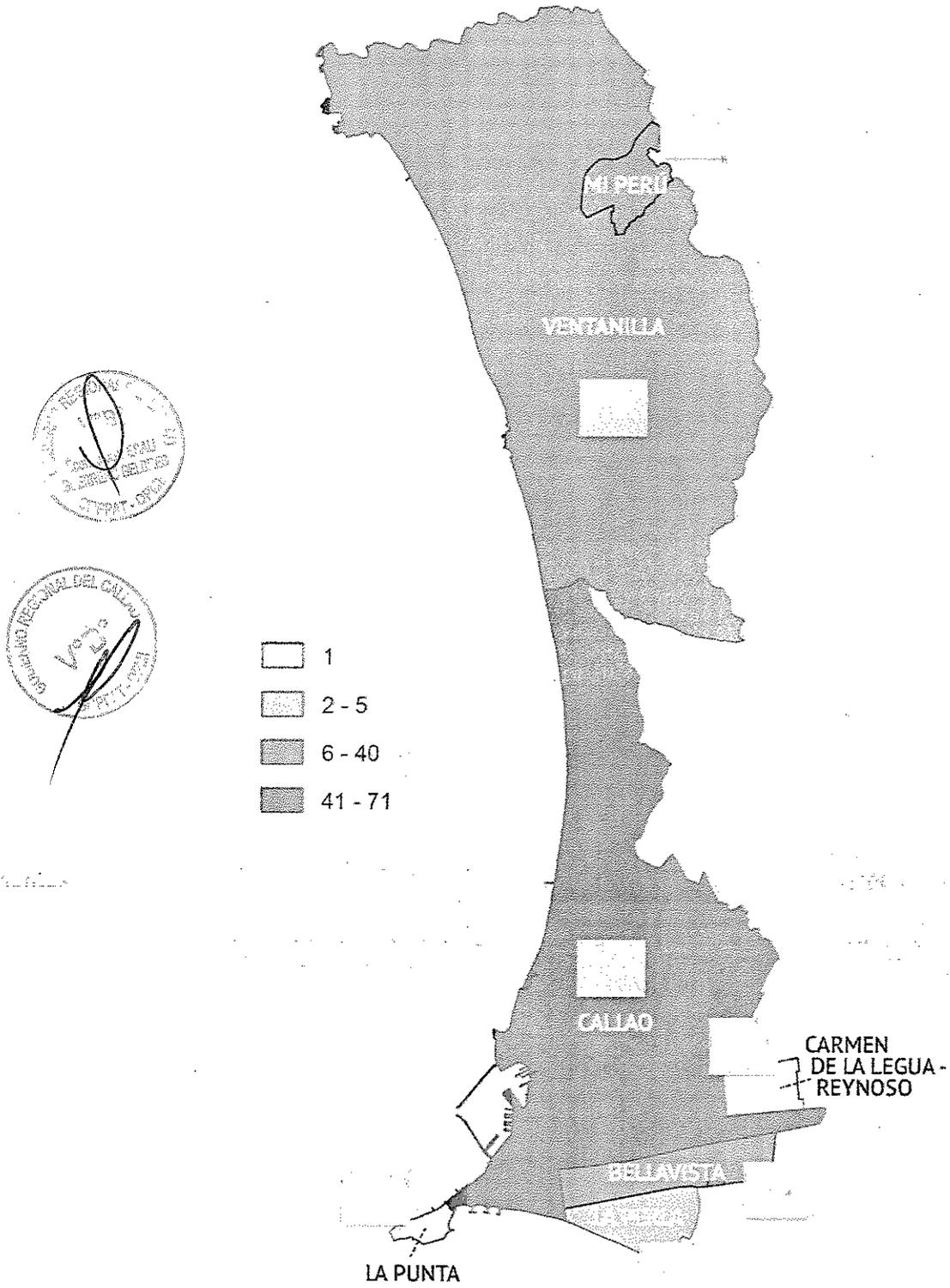
**Gráfico 5. Frecuencia de homicidios en la Provincia Constitucional del Callao, Lima Metropolitana y a nivel Nacional, 2015 – 2017**



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Comisarías y Registro Nacional de Delitos Faltas. Policía Nacional del Perú - Sistema Informático de Denuncias Policiales (SIDPOL)

**Elaboración:** Unidad Formuladora de la GRDNCYCSC – GORE CALLAO

**Gráfico 6. Homicidios en la Provincia Constitucional del Callao 2017**



DELITO		AÑOS				
		2016	2017	2018	2019	2020
HOMICIDIOS	CANTIDAD	645	928	787	962	684
	NACIONAL	11562	11431	13074	14321	10104
	PORCENTAJE	5.58%	8.12%	6.02%	6.72%	6.77%

FUENTE: Ministerio Público de Lima y Callao 2020

### 3.2. Víctimas de robo de dinero, cartera o celular

Las cifras de victimización por robo de dinero, cartera o celular en Lima Metropolitana, Callao y las principales ciudades del país han mantenido un comportamiento similar entre los años 2015 y 2020. Mientras que en Callao se registró 16.4% en 2015 y 18.2% en 2020, Lima Metropolitana presentó valores que variaron de 18.4% en el 2014 a 15% en octubre de 2018 y el total de ciudades varió de 18.3% a 14.4% en ese mismo periodo.

Tabla 8. Porcentaje de víctimas de robo de dinero, cartera o celular, 2015 – 2020

DELITO	CIUDAD	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ROBO DE DINERO	CALLAO	16,4	16,0	15,2	13,8	15,5	18,2
	NACIONAL	15,9	14,2	13,4	12,6	14,3	14,8
CARTERA O CELULAR	CALLAO	6,6	7,0	6,9	7,3	8,3	8,1
	NACIONAL	5,3	5,2	5,2	5,4	5,3	5,4

(\*) Periodo: Marzo - Agosto 2020  
FUENTE: Informe Técnico N°05 (Marzo - Agosto 2020) - Octubre 2020 - INEI

### 3.3. Víctimas de robo de vehículo

Respecto a las cifras de victimización por robo de vehículo, se evidencia que las cifras se han mantenido en valores menores a 5%, por lo que los resultados deben ser tomados como referenciales debido al margen de error estadístico. Para el 2014, el robo de vehículos en la Provincia Constitucional del Callao fue de 1.4%, cifra similar a la reportada en octubre de 2018, resaltándose que en el año 2017 hubo un incremento respecto al año anterior. A su vez, Lima Metropolitana mantuvo una variación de 2.1% a 1.8% en ese mismo periodo. Por último, como se aprecia en la Tabla 09 las ciudades principales también presentan un comportamiento similar.

Tabla 09. Porcentaje de víctimas de robo de vehículo, 2014 – 2018\*

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017	2018*
Provincia Constitucional del	1.4%	1.3%	1.1%	2.0%	1.4% a/
Lima Metropolitana	2.1%	1.2%	1.2%	2.0%	1.8% a/
Total Ciudad	2.5%	1.7%	1.9%	2.3%	2.1%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 es referencial puesto que solo se refiere al semestre móvil de mayo a octubre 2018.

### 3.4. Víctimas de robo de negocio

Respecto en la victimización por robo de negocio, si bien en Callao presentó valores que varían de 0.4% en el 2014 a 0.6% en octubre de 2018, Lima Metropolitana mantuvo una proporción similar, registrando 0.4% y 0.5% en dicho periodo. A su vez, el total de ciudades mantuvo cifras cercanas al 0.7% en dichos años.

**Tabla 10. Porcentaje de víctimas de robo de negocio, 2014 – 2018\***

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017	2018
Provincia Constitucional del	0.4%	0.4%	0.4%	0.7%	0.6% a/
Lima Metropolitana	0.4%	0.3%	0.3%	0.5%	0.5% a/
Total Ciudad	0.7%	0.6%	0.6%	0.7%	0.7%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 es referencial puesto que solo se refiere al semestre móvil de mayo a octubre 2018

### 3.5. Víctimas de estafa

Un caso resaltante en la reducción de las cifras de victimización se encuentra en la modalidad de estafa, pues en los últimos cinco años se ha dado una aparente variación en los tres casos de análisis. Mientras que en la Provincia Constitucional del Callao se registró 7.5% en el 2014 y 4.2% en octubre de 2018, Lima Metropolitana varió de 8.8% a 5.3% en el mismo periodo. Asimismo, con el total de ciudades del país, en donde se aprecia 7.5% en el 2014 y 5.5% en octubre 2018.

**Tabla 11. Porcentaje de víctimas de estafa, 2014 – 2018\***

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017	2018
Provincia Constitucional del	7.5%	10.2%	9.2%	5.3%	4.2%
Lima Metropolitana	8.8%	12.1%	9.1%	5.4%	5.3%
Total Ciudad	7.5%	9.9%	8.1%	5.6%	5.5%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 es referencial puesto que solo se refiere al semestre móvil de mayo a octubre 2018

### 3.6. Víctimas de secuestro y extorsión

Las cifras de victimización por secuestro y extorsión también han experimentado una variación en los tres casos de análisis. Mientras que en Callao se reportó 0.2% en el 2014 y 0.5% en octubre de 2018, en Lima Metropolitana se registró 0.1% y 0.4% en el mismo periodo. Sin embargo, estas cifras son cercanas a las reportadas en el total de ciudades del país, en donde se aprecia que la victimización por este tipo de delito se ha mantenido entre 0.2% en el 2014 y 0.4% en octubre de 2018.

Tabla 12. Porcentaje de víctimas de secuestro y extorsión, 2014 – 2018\*

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017	2018*
Provincia Constitucional del	0.2%	0.3%	0.5%	0.6%	0.5%
Lima Metropolitana	0.1%	0.4%	0.4%	0.8%	0.4%
Total Ciudad	0.2%	0.4%	0.3%	0.5%	0.4%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNCYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 es referencial puesto que solo se refiere al semestre móvil de mayo a octubre 2018

Tabla 12.1 víctimas extorsión, 2016 – 2020

DELITO	CANTIDAD	AÑOS				
		2016	2017	2018	2019	2020
EXTORSION		222	691	278	206	164

FUENTE: Ministerio Público de Lima y Callao 2020

Como puede apreciarse el número de extorsiones declaradas a las autoridades correspondientes desde el año 2016 al 2020 se han visto reducidas significativamente, tocando su nivel más alto en el año 2017 para la Provincia Constitucional del Callao.

### 3.7. Víctimas de maltrato y ofensa sexual

Con respecto a las cifras de victimización por maltrato y ofensa sexual, se evidencia que la variación en las cifras no es estadísticamente significativa por lo que los resultados anuales deben ser considerados referenciales. En la Provincia Constitucional del Callao, se registraron 1.3% casos en el 2014 y 1.2% en octubre de 2018, mientras que en Lima Metropolitana la cifra varió entre 1.5% y 1.6% en el mismo periodo. Asimismo, en el total de ciudades del país, se aprecia que la victimización por este tipo de delito ha permanecido entre 1.5% y 1.7% en el período analizado. Si bien los porcentajes son reducidos en comparación a otros delitos es importante precisar que recoger delitos sexuales, en especial en población vulnerable como mujeres, niños, niñas y adolescentes, el uso de encuestas tiene un abordaje limitado pues son victimizaciones que no se suelen comunicar fácilmente a un tercero, más aún en un contexto donde se puede reproducir la victimización.

Tabla 13. Porcentaje de víctimas de maltrato y ofensa sexual, 2014 – 2018\*

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017	2018*
Provincia Constitucional del	1.3%	1.8%	1.5%	1.9%	1.2%
Lima Metropolitana	1.5%	1.3%	1.2%	1.6%	1.6%
Total Ciudad	1.5%	1.5%	1.5%	1.6%	1.7%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 es referencial puesto que solo se refiere al semestre móvil de mayo a octubre 2018

### 3.8. Viviendas afectadas por robo

Por su parte, las cifras de viviendas afectadas por robo han experimentado una variación no significativa entre cada año de comparación entre nuestros tres casos de análisis. Mientras que en Callao las cifras se han mantenido entre 4.7% y 3.7% en el periodo 2014 – 2017, Lima Metropolitana permaneció entre el 4.5% y 3.6% en el mismo periodo. Estas cifras corresponden con el total de ciudades del país, en donde se aprecia que la victimización por este tipo de delito ha variado de 5.6% en el 2014 a 4.5% el 2017.

Tabla 14. Porcentaje de vivienda afectadas por robo, 2014 – 2017

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017
Provincia Constitucional del	4.7%	4.3%	3.9%	3.7%
Lima Metropolitana	4.5%	3.3%	3.6%	3.6%
Total Ciudad	5.6%	4.6%	4.7%	4.5%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYSC – GORE CALLAO

## 4. Percepción de la ciudadanía y confianza en las instituciones

### 4.1. Percepción de inseguridad

Con respecto a las cifras de percepción de inseguridad se observa en la Tabla 15 y Gráfico 7 que, en el periodo del 2014 a octubre de 2018, más del 85% de la población mayor a 15 años en la Provincia Constitucional del Callao cree que puede ser víctima de algún hecho delictivo durante los próximos 12 meses. Esta tendencia es similar tanto a nivel de Lima Metropolitana como a nivel de las 28 ciudades que componen la muestra del ENAPRES. La cifra más alta se registró el 2016, cuando el indicador de percepción de inseguridad llegó a 93% en la Provincia Constitucional del Callao.

En Callao, hasta octubre de 2018, se aprecia un ligero incremento de la percepción de inseguridad (88.8%) respecto del año 2014 (87.0%). De similar manera, esta tendencia

se mantiene a nivel de Lima Metropolitana, observándose una diferencia de 85.9% a 91.3% en el mismo periodo de tiempo.

**Tabla 15. Porcentaje de percepción de inseguridad, 2014-2018\***

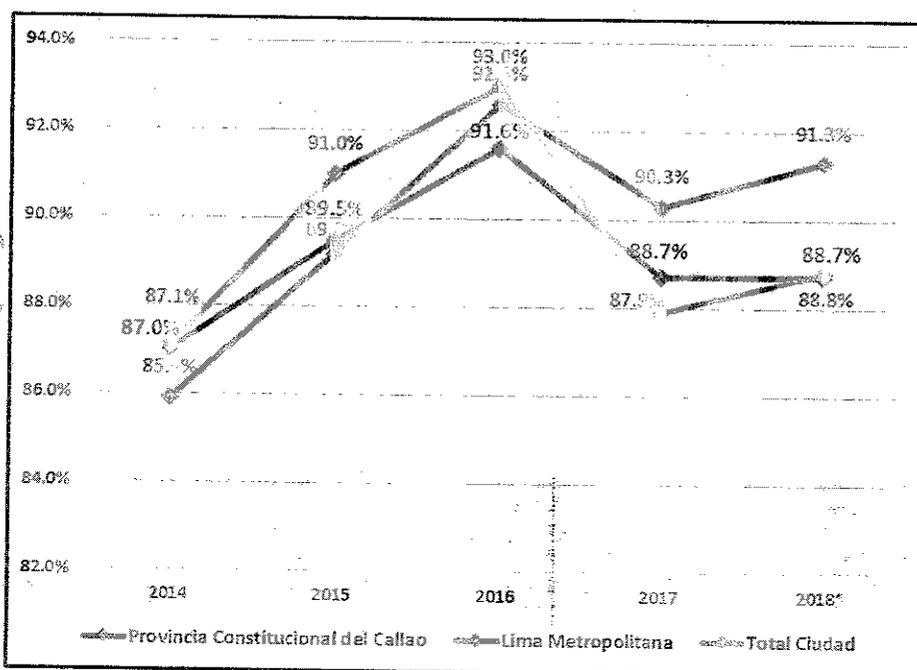
Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017	2018*
Provincia Constitucional del	87.0%	89.5%	91.6%	88.7%	88.7%
Lima Metropolitana	85.9%	89.2%	92.6%	90.3%	91.3%
Total Ciudad	87.1%	91.0%	93.0%	87.9%	88.8%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNCYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 es referencial puesto que solo se refiere al semestre móvil de mayo a octubre 2018

**Gráfico 7. Porcentaje de percepción de inseguridad, 2014-2018\***



Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNCYSC – GORE CALLAO

#### 4.2. Confianza en las instituciones

En la Provincia Constitucional del Callao, para el año 2017 el 91.5% de la población tiene poca o ninguna confianza en la Policía Nacional del Perú, 95.1% en el Poder Judicial y 94.2% en el Ministerio Público, tal como se muestra en la Tabla 16, Tabla 17 y Tabla 18.

Respecto a la Policía Nacional del Perú se aprecia que este fenómeno ha permanecido en los años de estudio, pues ya en el 2014 (93.8%) la cifra era considerablemente alta, asimismo sucede con el Poder Judicial (95.5%), y Ministerio Público (94.6%).

Por otro lado, analizando la confianza de la población de Provincia Constitucional del Callao en estas instituciones, apreciamos que, en el 2017, 8.5% confía mucho en la Policía Nacional del Perú, 5% en el Poder Judicial y 5.8% en el Ministerio Público. Aunque se aprecia que el fenómeno es similar a las cifras que se presentan para Lima Metropolitana.

**Tabla 16. Porcentaje de confianza en la Policía Nacional del Perú, 2014 - 2017**

Unidades de Observación	2014			2015			2016			2017		
	Ninguna	Poca	Mucha									
Provincia Constitucional del Callao	39.5%	54.2%	6.2%	38.1%	54.9%	7.0%	35.4%	57.0%	7.6%	31.5%	60.0%	8.5%
Lima Metropolitana	35.5%	58.1%	6.5%	35.1%	57.1%	7.5%	35.7%	57.5%	6.8%	30.4%	61.7%	7.9%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

**Tabla 17. Porcentaje de confianza en el Poder Judicial, 2014 - 2017**

Unidades de Observación	2014			2015			2016			2017		
	Ninguna	Poca	Mucha									
Provincia Constitucional del Callao	53.6%	41.9%	4.5%	59.7%	36.4%	3.9%	56.1%	39.8%	4.1%	53.9%	41.2%	5.0%
Lima Metropolitana	55.4%	40.2%	4.4%	60.0%	35.9%	4.2%	61.7%	35.0%	3.2%	55.9%	40.2%	3.9%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

**Tabla 18. Porcentaje de confianza en el Ministerio Público, 2014 - 2017**

Unidades de Observación	2014			2015			2016			2017		
	Ninguna	Poca	Mucha									
Provincia Constitucional del Callao	51.3%	43.3%	5.4%	58.7%	37.1%	4.2%	54.4%	41.2%	4.4%	51.1%	43.1%	5.8%
Lima Metropolitana	52.4%	42.6%	5.0%	58.2%	37.4%	4.5%	60.7%	36.0%	3.4%	54.1%	41.7%	4.2%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

### 4.3. Percepción de la vigilancia

De acuerdo a la tabla 19., la población de 15 y más años de edad que manifiesta que existe vigilancia de la Policía Nacional del Perú en la Provincia Constitucional del Callao

para el año 2017 es de 30.4%, mostrándose un incremento respecto al año 2014 de 11.9 puntos porcentuales.

Situación similar se vive en Lima Metropolitana (18.3% en el 2014, 17.3% en el 2015, 14.4% en el 2016 y 24.2% en el 2017) y en las ciudades del país (20.9% en el 2014, 20.6% en el 2015, 18.8% en el 2016 y 25.9% en el 2017).

**Tabla 19. Porcentaje de presencia de vigilancia de la Policía Nacional del Perú, 2014 – 2017**

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017
Provincia				
Constitucional del Callao	18.5%	17.4%	23.2%	30.4%
Lima Metropolitana	18.3%	17.3%	14.4%	24.2%
Total Ciudad	18.5%	17.4%	23.2%	30.4%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO.

Respecto a la tabla 20., el porcentaje de población que manifiesta que existe presencia de vigilancia del Serenazgo es mayor que al de la PNP (31.0% en el 2014 y 34.4% en 2017); sin embargo, en Lima Metropolitana y en las ciudades del país el porcentaje de presencia de vigilancia del serenazgo es mayor que en la Provincia Constitucional del Callao.

**Tabla 20. Porcentaje de presencia de vigilancia del serenazgo, 2014 – 2017**

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017
Provincia				
Constitucional del Callao	31.0%	24.6%	27.9%	34.4%
Lima Metropolitana	35.9%	30.4%	28.6%	37.8%
Total Ciudad	36.3%	32.9%	31.9%	38.1%

Fuente: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales - INEI.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

Respecto a la tabla 21., en la Provincia Constitucional del Callao la percepción de vigilancia sobre el patrullaje integrado es considerablemente menor a la **vigilancia de la PNP y serenazgo**, siendo de 16.2% para el 2017, no obstante, se aprecia un incremento de 6.4 puntos porcentuales respecto al año anterior.

**Tabla 21. Porcentaje de presencia de vigilancia del Patrullaje Integrado, 2014 - 2017**

Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017
Provincia Constitucional del	11.3%	8.6%	9.8%	16.2%
Lima Metropolitana	12.9%	9.5%	8.5%	14.2%
Total Ciudad	11.4%	9.2%	9.3%	13.5%

## 5. Denuncias ante la Policía Nacional del Perú

Respecto a la Tabla 21. Y Gráfico 7., para el año 2018\* se registraron 13,348 denuncias en la Provincia Constitucional del Callao, lo que representa una disminución del 11% respecto al año anterior. De esta información se resalta que en el 2015 se registró el mayor número de denuncias dentro del periodo dicho número fue de 19,328 denuncias, que fue decreciendo con los años hasta llegar al 2018\* con una disminución del 31% respecto al 2015.

En relación a las denuncias registradas en la Provincia Constitucional del Callao, se aprecia una diferencia considerable en comparación con Lima Metropolitana, debido al tamaño de la población.

**Tabla 21. Número de denuncias reportadas en la Provincia Constitucional del Callao, Lima Metropolitana y a nivel nacional, 2014 – 2018\***

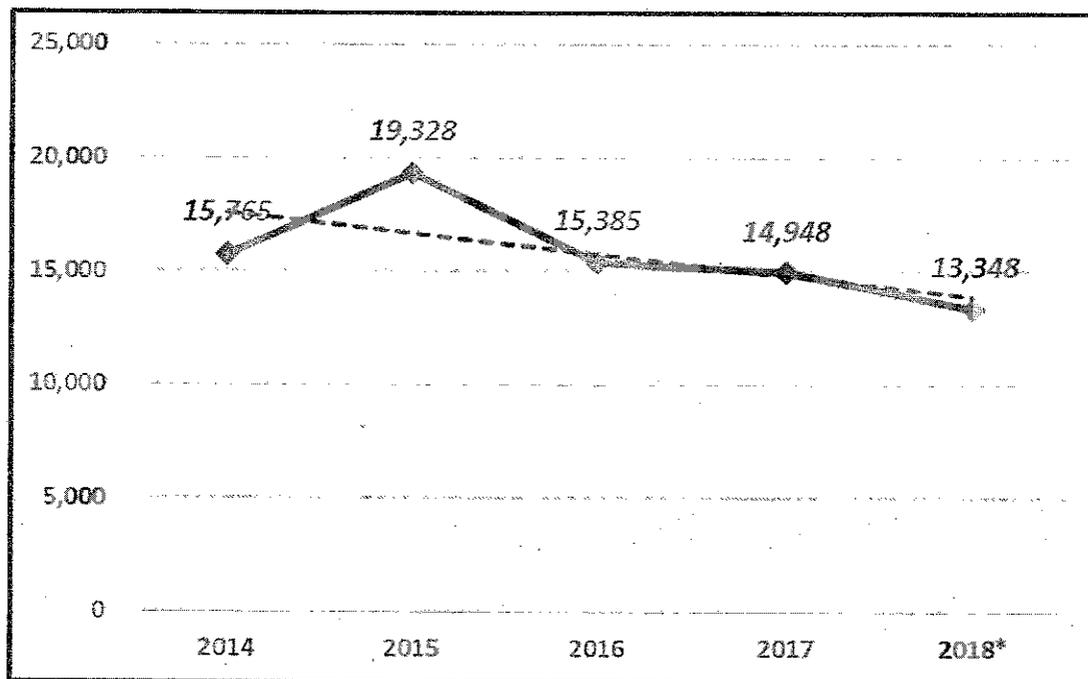
Unidades de Observación	2014	2015	2016	2017	2018*
Provincia Constitucional del Callao	15,765	19,328	15,385	14,948	13,348
Lima Metropolitana	141,269	168,652	158,167	163,818	110,112
Nacional	326,578	349,323	355,876	399,869	274,147

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Policía Nacional del Perú.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 comprende los meses de enero – agosto.

Gráfico 7. Número de denuncias reportadas en la Provincia Constitucional del Callao, 2014 – 2018\*



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Policía Nacional del Perú.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 comprende los meses de enero – agosto.

Respecto a la Tabla 22. y Gráfico 8., la información a nivel distrital en octubre de 2018, podemos apreciar que, según la tasa de denuncias, los distritos con mayor cantidad de denuncias por cada 100,000 habitantes son La Punta, Bellavista, La Perla y Callao. Sin embargo, el distrito con mayor número de denuncias registradas es Callao Cercado, seguido de Ventanilla y Bellavista.

Esta tendencia se ha mantenido en el tiempo, pues en los últimos cinco años estos tres distritos han reportado la mayor cantidad de denuncias. Con respecto a los tipos de delitos denunciados en los distritos se evidencia que la mayoría se dan en torno a los delitos patrimoniales, seguidos de los delitos contra la vida, el cuerpo, la salud y contra la seguridad pública.

**Tabla 22. Número de denuncias reportadas por distrito en la Provincia Constitucional del Callao, 2014 – 2018\***

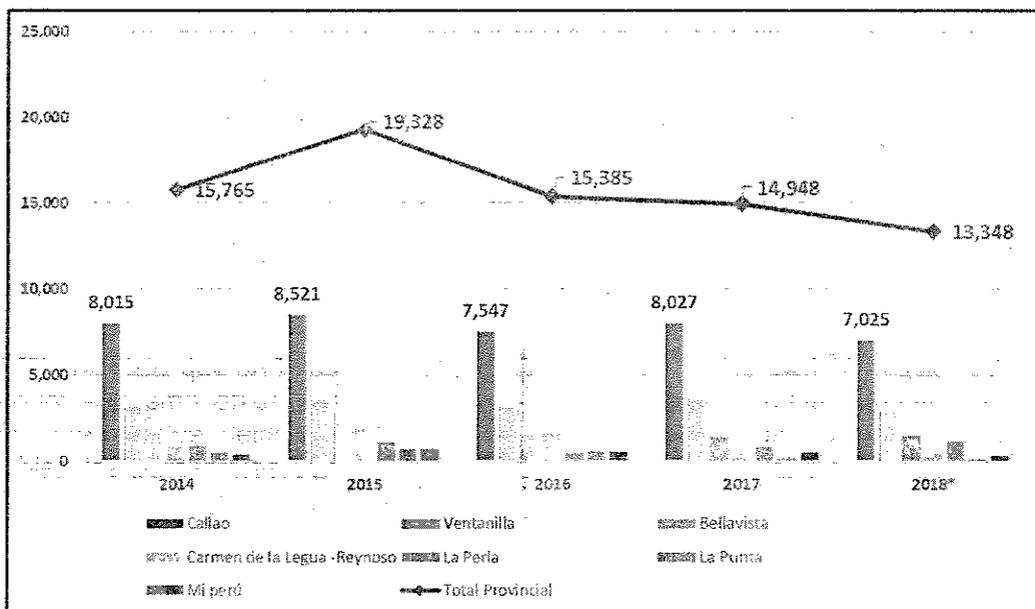
Distrito	2014	2015	2016	2017	2018*
Callao	8,015	8,521	7,547	8,027	7,025
Ventanilla	3,174	3,594	3,121	3,594	2,868
Bellavista	1,985	2,752	1,531	1,396	1,480
Carmen de la Legua -Revnoso	830	1,939	1,593	449	428
La Perla	876	1,103	463	841	1,157
La Punta	495	697	567	147	89
Mi Perú	390	722	563	494	301
<b>Total Provincial</b>	<b>15,765</b>	<b>19,328</b>	<b>15,385</b>	<b>14,948</b>	<b>13,348</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Policía Nacional del Perú.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDND CYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 comprende los meses de enero – agosto.

**Gráfico 8. Número de denuncias reportadas por distrito en la Provincia Constitucional del Callao, 2014 – 2018\***



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Policía Nacional del Perú.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDND CYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 comprende los meses de enero – agosto.

Tabla 23. Número de denuncias por tipo de delitos en la Provincia Constitucional del Callao, 2018\*

Tipo de delito	Provincia Constitucional del Callao	Callao	Bellavista	Carmen de la Legua - Reynoso	La Perla	La Punta	Ventanilla	MI Perú
Ambientales	1						1	
Contra el honor	2	1						1
Contra el orden financiero y monetario	7	4					3	
Contra el patrimonio	10,829	5,851	1,160	324	980	77	2,223	214
Contra la administración pública	137	67	11	4	16		27	12
Contra la confianza y la buena fe en los negocios	2	1	1					
Contra la familia	69	37	5	2	5		20	
Contra la fe pública	39	18	8		7		5	1
Contra la humanidad	79	25		1	25		26	2
Contra la libertad	550	231	62	19	35	1	184	18
Contra la seguridad pública	658	328	54	44	39	3	161	29
Contra la tranquilidad pública	5	2	2				1	
Contra la vida, el cuerpo y la salud	982	458	174	34	67	8	217	24
Contra la voluntad popular	1				1			
Contra los derechos intelectuales	4	1	3					
Tributarios	1	1						
<b>Total</b>	<b>13,348</b>	<b>7,025</b>	<b>1,480</b>	<b>428</b>	<b>1,157</b>	<b>89</b>	<b>2,868</b>	<b>301</b>

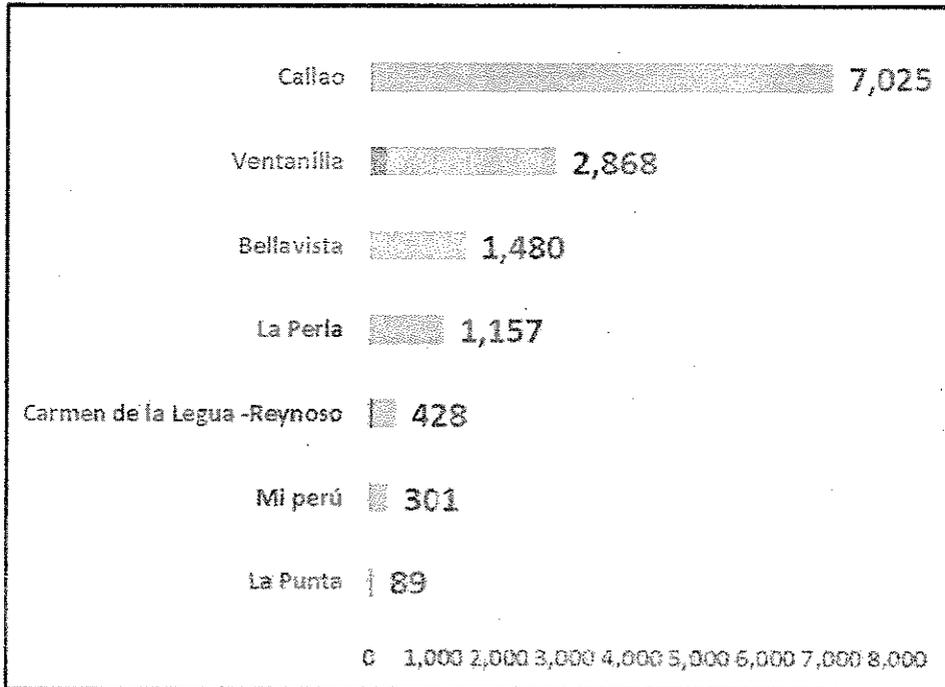
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Policía Nacional del Perú.

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 comprende los meses de enero – agosto.

En relación al número de denuncias de delitos a nivel distrital se puede observar en el Gráfico 9. que aquel con mayor cantidad al 2018 es Callao Cercado (7,025), seguido por Ventanilla (2,868) y Bellavista (1,480). A su vez, se puede apreciar en el Gráfico 10. que el distrito de La Punta (29.3), seguido de Bellavista (20.6) y La Perla (19.4) son los distritos con una mayor tasa de denuncias por cada 1000 habitantes.

**Gráfico 9. Número de denuncias por distrito, 2018\***

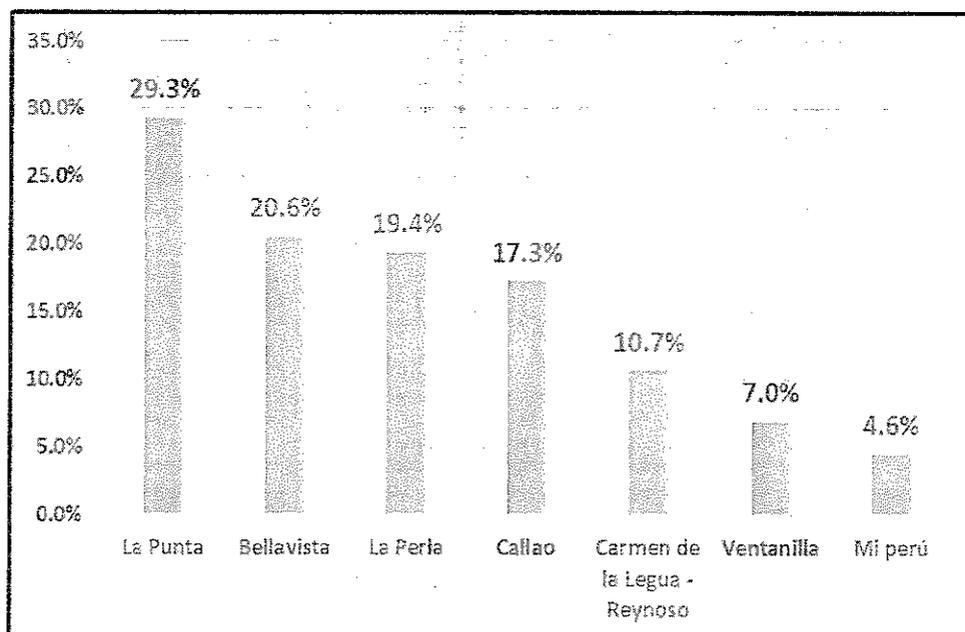


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Policía Nacional del Perú.

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDYSC – GORE CALLAO

\*La información de 2018 comprende los meses de enero – agosto.

**Gráfico 10. Tasa de denuncias por 100 000 habitantes por distrito, 2018\***



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Policía Nacional del Perú.

6. Servicio Policial Operativo Básico

6.1. Comisarías a nivel nacional (2016)

Tabla 24. Número de comisarías a nivel nacional, 2016

Departamento	Clase de Comisaria		Total
	Comisaria Básica	Comisaría Especializada	
AMAZONAS	49	5	54
ANCASH	71	11	82
APURIMAC	47	5	52
AREQUIPA	103	11	114
AYACUCHO	47	5	52
CAJAMARCA	117	9	126
CALLAO	19	3	22
CUSCO	90	11	101
HUANCAVELICA	38	5	43
HUANUCO	37	5	42
ICA	34	6	40
JUNIN	33	8	41
LA LIBERTAD	79	9	88
LAMBAYEQUE	48	5	53
LIMA	161	23	184
LORETO	41	3	44
MADRE DE DIOS	9	4	13
MOQUEGUA	19	4	23
PASCO	24	4	28
PIURA	81	7	88
PUNO	60	10	70
SAN MARTIN	41	7	48
TACNA	25	7	32
TUMBES	16	2	18
UCAYALI	12	4	16

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo Nacional de Comisarías 2017.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

## 6.2. Comisarías básicas por cobertura

Tabla 25. Comisarías Básicas por cobertura a nivel nacional, 2016

Departamento	Tasa de Denuncias por Comisión de Delitos	Comisaria Básica requeridas	Comisaria Básica existente
AMAZONAS	78.79	49	49
ANCASH	90.47	72	71
APURIMAC	43.4	47	47
AREQUIPA	151.13	166	103
AYACUCHO	44.98	47	47
CAJAMARCA	41.99	117	117
CALLAO	149.64	30	19
CUSCO	88.97	90	90
HUANCAVELICA	26.98	38	38
HUANUCO	36.46	37	37
ICA	165.78	60	34
JUNIN	68.91	33	33
LA LIBERTAD	89.15	79	79
LAMBAYEQUE	168.48	86	48
LIMA	170.54	161	161
LORETO	54.6	41	41
MADRE DE DIOS	116.79	11	9
MOQUEGUA	102.67	21	19
PASCO	30.56	24	24
PIURA	90.74	82	81
PUNO	33.17	60	60
SAN MARTIN	43.77	41	41
TACNA	93.32	48	25
TUMBES	136.12	38	16
UCAYALI	122.31	27	12
<b>TOTAL</b>	<b>89.59</b>	<b>1505</b>	<b>1301</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Estadísticas de Seguridad Ciudadana.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYSC – GORE CALLAO

### 6.3. Situación de las Comisarias Básicas

Tabla 26. Situación de las comisarias básicas a nivel departamental, 2016

Departamento	Total de Comisarias Básicas	Comisarias con inadecuada capacidad operativa				
		Recursos Humanos	Características del Local	Características de la Infraestructura	Servicios Básicos	Equipamiento
AMAZONAS	49	44.9%	87.8%	69.4%	4.1%	100.0%
ANCASH	71	14.1%	69.0%	35.2%	1.4%	100.0%
APURIMAC	47	6.4%	55.3%	61.7%	0.0%	100.0%
AREQUIPA	103	4.9%	68.0%	16.5%	0.0%	100.0%
AYACUCHO	47	12.8%	78.7%	55.3%	0.0%	100.0%
CAJAMARCA	117	39.3%	73.5%	65.8%	0.0%	99.1%
CALLAO	19	0.0%	73.7%	0.0%	5.3%	31.6%
CUSCO	90	3.3%	76.7%	64.4%	2.2%	97.8%
HUANCAVELICA	38	10.5%	78.9%	47.4%	0.0%	100.0%
HUANUCO	37	5.4%	86.5%	51.4%	2.7%	100.0%
ICA	34	2.9%	55.9%	2.9%	0.0%	100.0%
JUNIN	33	3.0%	60.6%	24.2%	0.0%	97.0%
LA LIBERTAD	79	8.9%	86.1%	40.5%	0.0%	100.0%
LAMBAYEQUE	48	6.3%	87.5%	35.4%	0.0%	100.0%
LIMA	161	3.7%	81.4%	6.8%	0.6%	72.7%
LORETO	41	31.7%	80.5%	48.8%	24.4%	100.0%
MADRE DE DIOS	9	11.1%	66.7%	88.9%	0.0%	66.7%
MOQUEGUA	19	10.5%	47.4%	10.5%	0.0%	94.7%
PASCO	24	0.0%	100.0%	29.2%	4.2%	100.0%
PIURA	81	19.8%	74.1%	38.3%	0.0%	100.0%
PUNO	60	25.0%	78.3%	46.7%	0.0%	100.0%
SAN MARTIN	41	7.3%	80.5%	19.5%	0.0%	95.1%
TACNA	25	20.0%	80.0%	8.0%	0.0%	100.0%
TUMBES	16	12.5%	87.5%	18.8%	0.0%	93.8%
UCAYALI	12	16.7%	50.0%	41.7%	8.3%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>1301</b>	<b>13.7%</b>	<b>75.9%</b>	<b>37.4%</b>	<b>1.5%</b>	<b>94.8%</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo Nacional de Comisarias 2016.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDND CYSC – GORE CALLAO

### 6.4. Serenazgo y Patrullaje Integrado

En la Provincia Constitucional del Callao, casi la totalidad de comisarias realizan el patrullaje de sus jurisdicciones bajo el enfoque de Patrullaje Integrado. La única comisaría que no cuenta con este sistema, al año 2017, es la Comisaría Básica de Oquendo – B. Esto representa un avance respecto a la situación del patrullaje integrado en otras zonas del país, en donde por la falta de un cuerpo de serenazgo en los gobiernos locales o por el trabajo no coordinado, no mantienen este sistema de patrullaje. Tal como se aprecia en la Tabla 24, solo el 51.8% de comisarias a nivel nacional cuenta con Patrullaje Integrado. (Fuente: CENACOM, 2017)

**Tabla 27. Número de comisarías que cuentan con el servicio de Patrullaje Integrado en los distritos de la Provincia Constitucional del Callao, 2017**

Unidades de Observación	COMISARIAS QUE SI CUENTAN CON PATRULLAJE INTEGRADO		COMISARIAS QUE NO CUENTAN CON PATRULLAJE INTEGRADO	
	N°	%	N°	%
	Provincia Constitucional del Callao	19	95.0%	1
Lima Metropolitana	109	65.5%	4	3.5%
Nacional	678	51.8%	632	48.2%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo Nacional de Comisarías 2017.

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

De acuerdo a la Tabla 25 y Gráfico 10, en relación al número de efectivos de serenazgo por distrito se puede observar que el distrito con mayor número de efectivos es Ventanilla, seguido del distrito del Callao. Estos dos distritos a su vez, cuentan con una cobertura policial en la cual 1 efectivo tiene que atender a 1,585 habitantes en el caso de Callao y 936 habitantes en el caso de Ventanilla. Esta situación se debe a que ambos distritos son los que cuentan con una mayor población; en contraste en el distrito de La Punta donde 43 personas son atendidas por cada efectivo de serenazgo, tal como se puede apreciar en la Tabla 26 y Gráfico 11.

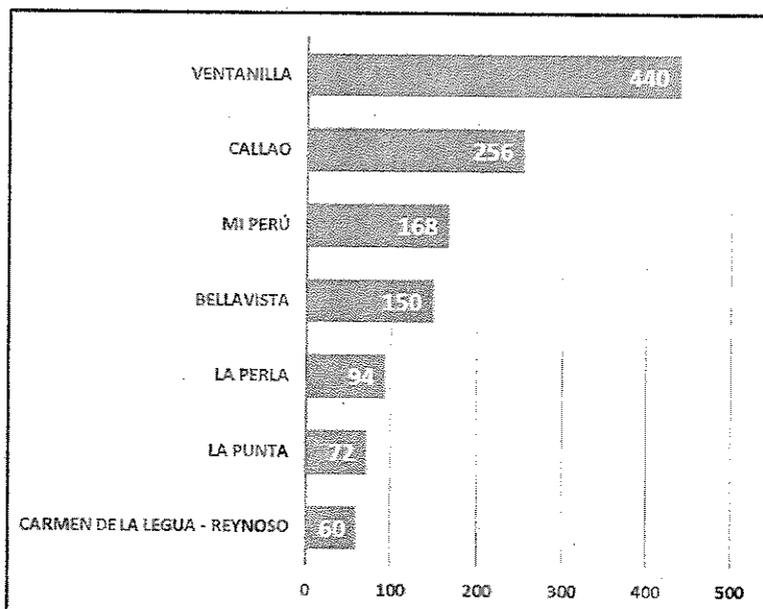
**Tabla 28. Número de efectivos del serenazgo por distrito en la Provincia del Callao, abril 2017**

Distrito	N° EFECTIVOS DEL SERENAZGO
Carmen de la Legua - Reynoso	60
La Punta	72
La Perla	94
Bellavista	150
Mi Perú	168
Callao	256
Ventanilla	440
<b>Total Provincial</b>	<b>1,240</b>

Fuente: Registro Nacional de Municipalidades 2017 - INEI

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

Gráfico 10. Número de efectivos del serenazgo por distrito en la Provincia del Callao, abril 2017



Fuente: Registro Nacional de Municipalidades 2017 - INEI

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

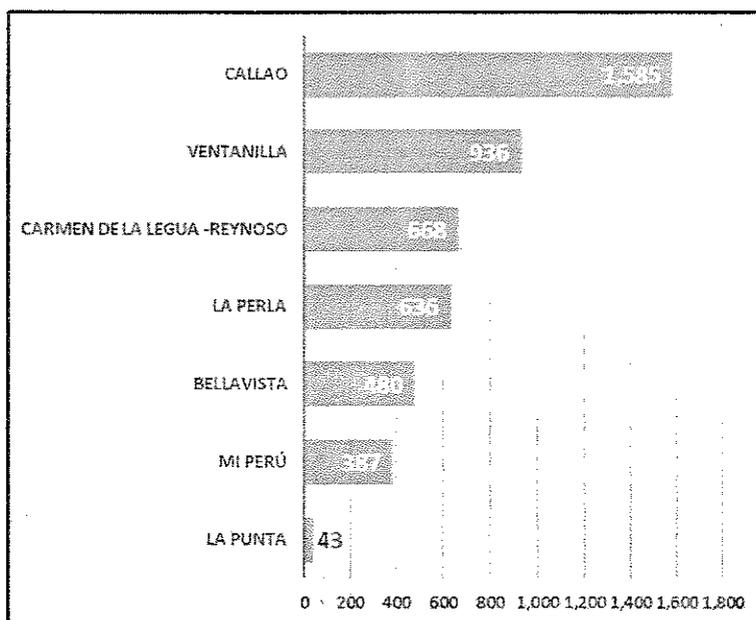
Tabla 29. Cobertura poblacional por efectivo del serenazgo por distrito, abril 2017

Distrito	N° DE PERSONAS POR EFECTIVO DEL SERENAZGO
La Punta	43
Mi Perú	387
Bellavista	480
La Perla	636
Carmen de la Legua - Reynoso	668
Ventanilla	936
Callao	1,585

Fuente: Registro Nacional de Municipalidades 2017 - INEI

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDCYSC – GORE CALLAO

Gráfico 11. Número de personas por efectivo del serenazgo, por distrito (cobertura) , abril 2017



Fuente: Registro Nacional de Municipalidades 2017 - INEI

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

## 7. Resultados de la Encuesta Callao Como Vamos, 2017 y 2018

La encuesta de percepción "Callao Como Vamos" recoge diferentes aspectos en torno a las condiciones de vida de los ciudadanos de Callao. A partir de 2016. Tal como se aprecia en la Tabla 27 y Gráfico 12, a la pregunta ¿Cómo califica en general su nivel de satisfacción con la seguridad ciudadana en Callao?, el aumento de la insatisfacción con la seguridad ciudadana de 54.5% en 2017 a 67.5% en el 2018. Esto a su vez corresponde con la sensación de seguridad de las personas, pues el 21.5% han manifestado sentirse seguras en el 2017, mientras que en el año siguiente dicho porcentaje fue de 12.5%, los resultados de este indicador se aprecian en la Tabla 28 y Gráfico 13.

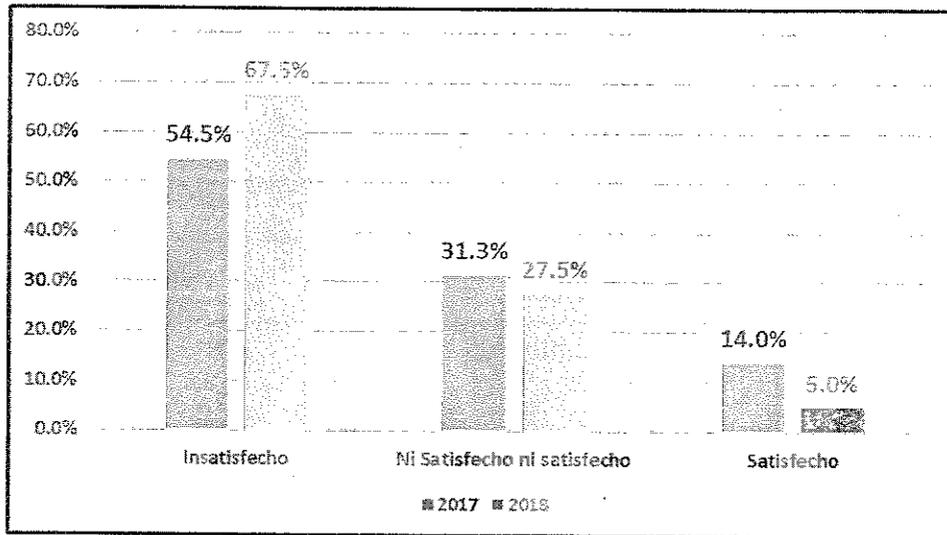
Tabla 30. Porcentaje de satisfacción con la seguridad ciudadana y la prevención de la delincuencia en Callao, 2017 y 2018

Provincia Constitucional del Callao	2017	2018
Insatisfecho	54.5%	67.5%
Ni Satisfecho ni satisfecho	31.3%	27.5%
Satisfecho	14.0%	5.0%

Fuente: Encuesta Callao Como Vamos 2017 y 2018

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

Gráfico 12. Porcentaje de satisfacción con la seguridad ciudadana y la prevención de la delincuencia en el Callao, 2017 y 2018



Fuente: Encuesta Callao Como Vamos 2017 y 2018

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

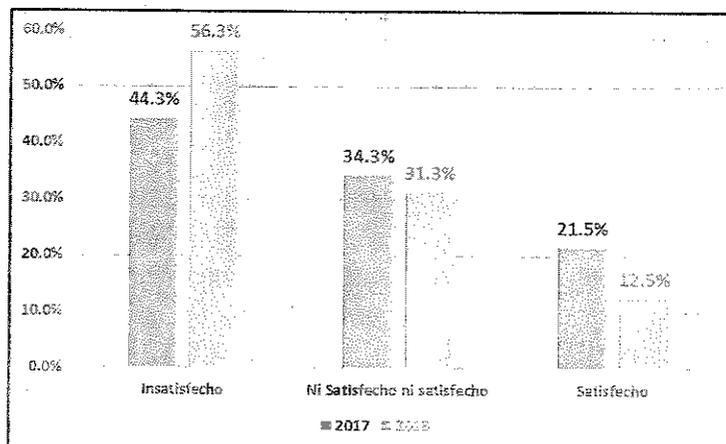
Tabla 31. Porcentaje de percepción de la violencia y la delincuencia, en el Callao 2017 y 2018

Provincia Constitucional del Callao	2017	2018
Insatisfecho	44.3%	56.3%
Ni Satisfecho ni satisfecho	34.3%	31.3%
Satisfecho	21.5%	12.5%

Fuente: Encuesta Callao Como Vamos 2017 y 2018

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

Gráfico 13. Porcentaje de percepción de la violencia y la delincuencia, en el Callao 2017 y 2018



Fuente: Encuesta Callao Como Vamos 2017 y 2018

Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNDYCSC – GORE CALLAO

Asimismo, en esta encuesta queda claro que la principal preocupación de los ciudadanos del Callao son los robos cometidos en las calles (40.8% en 2017 y 54.5% en el 2018), solo seguido de problemas asociados a la venta y consumo de drogas (26.3% en el 2017 y 20.5% en el 2018), a los robos de viviendas (13.8% en el 2017 y 7.3% en el 2018) y a la presencia de pandillas (8.0% en 2017 y 10.5% en 2018). Las demás categorías de respuesta sobre cuáles son los principales problemas de seguridad ciudadana que más afectan la vida en Callao se pueden apreciar en la Tabla 29.

**Tabla 32. Porcentaje de principales problemas de seguridad ciudadana en el Callao, 2017 y 2018**

Casos (problemas)	2017	2018
Robos callejeros	40.8%	54.5%
Drogadicción o venta de drogas	26.3%	20.5%
Robos en las viviendas	13.8%	7.3%
Presencia de pandillas	8.0%	10.5%
Robos de automóviles o autopartes	1.8%	2.8%
Robos en locales	1.3%	1.8%
Acoso o falta de respeto a las mujeres	1.0%	1.5%
Extorsiones	0.8%	0.0%
Secuestros	0.3%	0.0%
Otros	2.6%	0.8%

Fuente: Encuesta Callao Como Vamos 2017 y 2018

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDND CYSC – GORE CALLAO

## 8. Servicios e Indicadores de Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos correspondientes al Sector Interior

De acuerdo al Anexo 1 de la Resolución Ministerial N° 1859-2018-IN, de fecha 18 de diciembre del 2018 que , se muestra una Tabla que contiene 22 indicadores de brechas de Infraestructura y/o Servicios Públicos del Sector Interior, siendo estos indicadores modificados y publicados en el portal institucional del MININTER el 15 de febrero del 2019 de los cuales la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, ha considerado 4 indicadores, también se cuenta con información de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI) que se encuentra disponible en el Aplicativo de Consulta Pública de Indicadores de Brechas.

**Tabla 33. Servicios e indicadores de brecha de infraestructura o acceso a servicios públicos (Cobertura y Calidad) seleccionados**

SERVICIO	UNIDAD PRODUCTORA DE BIENES Y SERVICIOS	TIPOLOGIA DE PROYECTOS	INDICADOR BRECHA DE SERVICIO (COBERTURA / CALIDAD)	TIPO DE INDICADOR
(1) SERVICIO POLICIAL OPERATIVO BASICO	Comisarias básicas con inadecuadas condiciones y limitaciones en servicios a nivel nacional	(1) Comisarias	Porcentaje de comisarias básicas por implementar	Cobertura
			Porcentaje de comisarias básicas que operan en condiciones inadecuadas	Calidad
(3) SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL	Distritos con capacidad inadecuada para la prestación del servicio de Seguridad Ciudadana	(7) Seguridad Ciudadana Regional y Local	Porcentaje de Sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia	Cobertura
			Porcentaje de sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia adecuada	Calidad

### 3. Objetivos Estratégicos del PESEM Interior 2016-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao

De acuerdo a las variables estratégicas del PESEM del Sector Interior 2016-2021, se determinaron 4 objetivos estratégicos sectoriales orientados a enfrentar la problemática identificada en las temáticas sectoriales a través de la implementación de acciones estratégicas que permitan superar las deficiencias, carencias y limitaciones del sector.

De estos Objetivos Estratégicos, los siguientes permiten enmarcar las brechas de infraestructura y acceso a los servicios del Sector en la Región Callao:

Objetivo Estratégico 1: Reducir la percepción de inseguridad ciudadana.

Objetivo Estratégico 4: Mejorar la atención de los servicios que la ciudadanía demanda.

En el Plan Nacional de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao, los Objetivos Estratégicos dentro de los cuales se enmarca el diagnóstico de las brechas del Sector Interior son:

Objetivo Estratégico 1.1: Reducir la pobreza, la exclusión y la marginalidad; Objetivo Específico 1.1.1 "Mejorar el acceso a servicios básico de calidad".

Objetivo Estratégico 5.2: Fomentar la construcción de ciudadanía y la participación en la gestión del desarrollo y la vigilancia; Objetivo Específico 5.2.3 "Consolidar la protección de los derechos de los ciudadanos".

#### 4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector Interior

Por lo tanto, para los grupos funcionales, las brechas identificadas se han considerado lo siguiente:

##### 9.1. Servicio Policial Operativo Básico

##### 9.1.1. Indicador de Brecha: (%) Porcentaje de comisarias básicas por implementar (Cobertura).

Cálculo de Indicador brecha del servicio (Cobertura)		
Comisarias Básicas por coberturar - Callao		
Comisarias Básicas requeridas - Callao	Comisarias Básicas existentes - Callao	Brecha
30	19	11

$$PCBI = \left( 1 - \frac{NCE}{NCR} \right) \times 100$$

Donde:

- PCBI: Porcentaje de comisarias básicas por implementar.
- NCE: Número de comisarias básicas existentes.
- NCR: Número de comisarias básicas requeridas.

Calculando en :

$$PCBI = \left( 1 - \frac{NCE}{NCR} \right) \times 100$$

$$PCBI = \left( 1 - \frac{19}{30} \right) \times 100$$

$$PCBI = (0.366667) \times 100$$

$$PCBI = 36.67\%$$

- Se necesita implementar el 36.67% de comisarias básicas en la Provincia Constitucional del Callao. (11 comisarías).

9.1.2. Indicador de Brecha: Porcentaje de Comisarias Básicas que operan en condiciones inadecuadas. (Calidad)

Cálculo de Indicador brecha del servicio (Calidad)							
Comisarias con inadecuada capacidad operativa de acuerdo:							
Provincia Constitucional	Total Comisarias Básicas	Recursos Humanos	Caract. Del local	Caract. de la Infraestructura	Servicios Básicos	Equipamiento	Indicador de Brecha (%)
Callao	19	0.0%	73.7%	0.0%	5.3%	31.6%	22.1%
Comisarias con adecuada capacidad operativa de acuerdo:							
Provincia Constitucional	Total Comisarias Básicas	Recursos Humanos	Caract. Del local	Caract. de la Infraestructura	Servicios Básicos	Equipamiento	Indicador de Brecha (%)
Callao	19	100.0%	26.3%	100.0%	94.7%	68.4%	22.1%
$PCNCOA = \left( 1 - \frac{NCOA}{NCE} \right) X 100$							
Donde:							
PCNCOA: Porcentaje de comisarias básicas que operan en condiciones inadecuadas.							
NCOA: Número de comisarias básicas con capacidad operativa adecuada.							
NCE: Número de comisarias básicas existentes.							
Calculando en :							
$PCNCOA = \left( 1 - \frac{NCOA}{NCE} \right) X 100$							
$PCNCOA = \left( 1 - \frac{14.8}{19} \right) X 100$							
$PCNCOA = (0.2212) X 100$							
$PCNCOA = 22.1\%$							

El 22.1% de comisarias básica de la Provincia Constitucional del Callao operan en condiciones inadecuada. Se debe tener presente que a través del portal del MEF se obtiene el reporte de brechas y que para este caso en particular otorga 100% como indicador a nivel provincial.

## 9.2. Servicio de Seguridad Ciudadana Local

### 9.2.1. Indicador de Brecha: Porcentaje de Sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia (Cobertura)

Cálculo de Indicador brecha del servicio (Cobertura)			
Sectores en distritos que cuentan con medios de vigilancia			
Provincia Constitucional	Nº Distritos	Nº de Sectores en distritos	Nº de Sectores en distritos que cuentan con medios de vigilancia
Callao	7	28	16

$$PSNMV = \left( 1 - \frac{NSMV}{NSD} \right) X 100$$

Donde:

PSNMV: Porcentaje de Sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia.  
 NSMV: Número de sectores en distritos que cuentan con medios de vigilancia.  
 NSD: Número total de sectores en distritos.

Calculando en :

$$PSNMV = \left( 1 - \frac{NSMV}{NSD} \right) X 100$$

$$PSNMV = \left( 1 - \frac{16}{28} \right) X 100$$

$$PSNMV = 0.43 X 100$$

$$PSNMV = 42.86\%$$

El 42.86% Sectores a nivel de distrito no cuentan con medios de vigilancia.

\* Medios de vigilancia: vehículos, cámaras, central de monitoreo, serenos, etc.

\*\* Se consideran 4 sectores por distrito.

9.2.2. Indicador de Brecha: Porcentaje de sectores de nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia adecuada. (Calidad)

Cálculo de Indicador brecha del servicio (Calidad)			
Sectores en distritos que cuentan con medios de vigilancia adecuada			
Provincia Constitucional	Nº Distritos	Nº de Sectores en distritos	Nº de Sectores en distritos que cuentan con medios de vigilancia adecuada
Callao	7	28	4

$$PSNMVA = \left( 1 - \frac{NSCMVA}{NSN} \right) X 100$$

Donde:

**PSNMVA:** Porcentaje de sectores a nivel departamental que no cuentan con medios de vigilancia adecuada.

**NSCMVA:** Número de sectores a nivel departamental que cuentan con medios de vigilancia adecuada.

**NSN:** Número de sectores a nivel departamental.

Calculando en :

$$PSNMVA = \left( 1 - \frac{NSCMVA}{NSN} \right) X 100$$

$$PSNMV = \left( 1 - \frac{4}{28} \right) X 100$$

$$PSNMV = 0.8571 X 100$$

$$PSNMV = 85.71\%$$

*El 85.71% Sectores a nivel de la Provincia Constitucional del Callao no cuentan con medios de vigilancia adecuada. Se debe tener presente que a través del portal del MEF se obtiene el reporte de brechas y que para este caso en particular otorga 100% como indicador a nivel provincial.*

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Fecha de elaboración:	Enero 2021
Sector:	Interior
Función:	Orden Público y Seguridad
División funcional:	Orden Interno
Grupo funcional:	Operaciones Policiales
Servicio público asociado:	Servicio Policial Operativo Básico
Tipología del proyecto:	Comisarias

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

#### Nombre de Indicador

(%) Porcentaje de Comisarias por implementar

*Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)*

*Inversiones para las Comisarias*

PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL  
Gobierno Regional

#### DEFINICIÓN

Mide el déficit en la cobertura de comisarias básicas a nivel nacional y regional

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

Indicador de brecha de servicio	Dimensión
Porcentaje de comisarias básicas por implementar	Cobertura

#### VALOR DEL INDICADOR

Para la PMI, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

Comisarias Básicas requeridas - Callao	Comisarias Básicas existentes - Callao	Brecha
30	19	36.67%

- 1) Línea de base = 36.67% (valor estimado por el Sector para la Provincia Constitucional del Callao)
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se ha programado la intervención en comisarias.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 36.67% comisarias.
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos

\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.

\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.

#### JUSTIFICACIÓN

Reducir la brecha de cobertura de comisarias básicas permitirá una mayor presencia del personal policial en el territorio, contribuyendo a una mejor acción en pro de la seguridad ciudadana.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

### Supuestos:

De manera preliminar y tomando en consideración el juicio de los expertos del MININTER, se establecerá el número de comisarias básicas requeridas teniendo en cuenta la tasa de denuncias por comisión de delito a nivel regional. Se espera que el MININTER realice un estudio más completo para actualizar y realizar un cálculo más propicio para el indicador.

### PRECISIONES TÉCNICAS

De acuerdo al Censo de Comisarias 2016, el total de instalaciones eran 1,474, de las cuales 1,301 (88%) eran básicas (tipo A, B, C, D, E), y 173 (12%) eran especializadas (de familia, turismo, aeropuertos y terminales terrestres, protección de carreteras; y de frontera, control migratorio y del medio ambiente). También es importante resaltar la existencia de las 248 unidades especializadas existentes a nivel nacional.

Una aproximación metodológica para calcular el número de comisarias requeridas es tomar en consideración la Tasa de denuncias por comisión de delitos, para operativizar el cálculo hemos procedido a realizar la diferencia entre la tasa regional de denuncias por comisión de delitos y la tasa promedio a nivel nacional de denuncias por comisión de denuncias. Para el caso de Lima debido hemos asumido que no es necesario coberturar con más comisarias debido a que cuenta con un total de 161 comisarias básicas para atender a las poblaciones de lima metropolitana y el callao distribuidas en 48 distritos.

Número de Comisarias - Callao (2016)

Departamento	CLASE DE COMISARIA		Total
	Comisaría Básica	Comisaría Especializada	
CALLAO	19	3	22

Fuente: INEI (IV Nacional de Comisarias 2016)

### METODO DE CALCULO

$$PCBI = \left( 1 - \frac{NCE}{NCR} \right) \times 100$$

Donde:

PCBI: Porcentaje de comisarias básicas por implementar.

NCE: Número de comisarias básicas existentes.

NCR: Número de comisarias básicas requeridas.

### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

Anual

### FUENTE DE DATOS

La fuente de información para proveer la información para la medición del indicador es el Censo de Comisarias, 2016, liderado por el INEI.

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana.

### BASE DE DATOS

Censo de Comisarias (CENACOM)

### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION

Encuestas aplicadas en el Censo de Comisarias.

### SINTAXIS

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Fecha de elaboración:	Enero 2021
Sector:	Interior
Función:	Orden Público y Seguridad
División funcional:	Orden Interno
Grupo funcional:	Operaciones Policiales
Servicio público asociado:	Servicio Policial Operativo Básico
Tipología del proyecto:	Comisarias

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

#### Nombre de Indicador

(%) Porcentaje de Comisarias básicas que operan en condiciones inadecuadas

#### Ambito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)

PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL  
Gobierno Regional

#### DEFINICIÓN

Mide el porcentaje de comisarias que no cuentan con una capacidad de operación adecuada para satisfacer las necesidades de la población a nivel nacional.

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

Indicador de brecha de servicio	Dimensión
Porcentaje de comisarias básicas que operan en condiciones inadecuadas.	Calidad

#### VALOR DEL INDICADOR

Para la PMI, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

- 1) Línea de base =100%. (valor estimado por el Sector para la Provincia Constitucional del Callao)
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se ha programado la intervención en comisarias.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 100%
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos

\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.

\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.

#### JUSTIFICACIÓN

Permite conocer el nivel de déficit de comisarias en términos de deficiencias en servicios básicos (agua, desagüe, electricidad e internet), cantidad óptima de agentes; de otro lado el déficit de comisarias con vehículos operativos. En ese sentido, el cierre de brecha de ambos factores determinará un mejor funcionamiento y operatividad de las comisarias en el país.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Supuestos:

1. De acuerdo al Punto B "Lineamientos", del Título IV "Disposiciones Generales", de la Directiva 04-13-2016-DIRGENPNP/DIRNGI-B se establecen un conjunto de requerimientos para la construcción de las unidades y sub unidades de la PNP, las cuales se pueden agrupar de la siguiente forma:
  - ✓ Del Terreno
  - ✓ Del Diseño
  - ✓ Del área mínima de construcción
  - ✓ Rango de recursos humanos
  - ✓ Factor Población
  - ✓ Factor de incidencia delictiva
2. Se asume que la cantidad de comisarias básicas con capacidad operativa adecuada aumenta en un 10% cada año del 2021 al 2023.
3. Se asume que el número de comisarias existentes actualmente son los mismos calculados en el "indicador 1: Porcentaje de comisarias básicas por implementar".

#### **Limitaciones:**

1. Para el cálculo del histórico de la brecha de los años 2012, 2013, 2014 y 2015 no se encontró la información respectiva en todas las variables necesarias en los respectivos CENACOM.
2. Debido a la limitación de información el cálculo del indicador se realizó sobre las 1301 comisarias según la base de datos del CENACOM 2016.

#### **PRECISIONES TÉCNICAS**

Se ha tomado en consideración la Directiva 04-13-2016-DIRGEN-PNP/DIRNGI-B (RD 642-2016 DIRGEN/EMGPNP)

• Para determinar el número de comisarias básicas con capacidad operativa adecuada, se considera tomar en cuenta lo siguientes variables relacionadas al CENACOM 2016:

o VARIABLE 1: Recursos Humanos en las Comisarias, cuya información se recoge del CENACOM 2016:

- Pregunta 110 (¿CUÁNTOS EFECTIVOS ESTÁN ASIGNADOS EN LA COMISARÍA?)
- Pregunta 111 (¿CUÁNTOS EFECTIVOS REALIZAN LABORES ADMINISTRATIVAS?)
- Pregunta 112 (¿CUÁNTOS EFECTIVOS REALIZAN PATRULLAJE MOTORIZADO (AUTOS, CAMIONETAS, MOTOS LINEALES U OTRO?)

o VARIABLE 2: Características del local de la Comisaría, cuya información se recoge del CENACOM 2016:

- Pregunta 201 (EL LOCAL QUE OCUPA LA COMISARÍA/ UNIDAD ESPECIALIZADA ES:)
- Pregunta 202 (SI EL LOCAL QUE OCUPA ESBTTTTT.¿CON QUÉ, DOCUMENTO(S) CUENTA LA COMISARÍA/ UNIDAD ESPECIALIZADA?:)
- Pregunta 204 (¿CUÁL ES EL ÁREA TOTAL QUE OCUPA LA COMISARÍA/ UNIDAD ESPECIALIZADA?)

o VARIABLE 3: Características de la Infraestructura de las comisarias, cuya información se recoge del CENACOM 2016:

- Pregunta 212 (¿EL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LAS PAREDES DEL LOCAL DE LA COMISARÍA ES DE)
- Pregunta 213 (MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS PISOS DEL LOCAL DE LA COMISARÍA ES DE)

o VARIABLE 4: Servicios Básicos, cuya información se recoge del CENACOM 2016:

- Pregunta 216 (¿LA COMISARÍA/UNIDAD ESPECIALIZADA TIENE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE RED PÚBLICA?)
- Pregunta 225A (¿EL AGUA ES POTABLE?)V

o VARIABLE 5: Equipamiento en las Comisarias, cuya información se recoge del CENACOM 2016:

- Pregunta 302 (¿LA COMISARÍA/ UNIDAD ESPECIALIZADA CUENTA CON:)
- Pregunta 307 (¿LA COMISARÍA/UNIDAD ESPECIALIZADA CUENTA CON:)
- Pregunta 334 (¿LA COMISARÍA/ UNIDAD ESPECIALIZADA CUENTA CON )

• Para determinar las comisarias básicas a nivel nacional que cuentan con capacidad de operación adecuada, se usará el método de escala Likert. Que permite determinar aproximadamente si la capacidad de operación es adecuada o no.

#### **METODO DE CALCULO**

$$PCNCOA = \left(1 - \frac{NCOA}{NCE}\right) \times 100$$

Donde:

**PCNCOA:** Porcentaje de comisarías básicas que operan en condiciones inadecuadas.

**NCOA:** Número de comisarías básicas con capacidad operativa adecuada.

**NCE:** Número de comisarías básicas existentes.

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

Anual

#### FUENTE DE DATOS

La fuente de información para proveer la información para la medición del indicador es el Censo de Comisarías, proceso que se viene realizando los años 2013, 2014, 2015 y 2016, liderado por el INEI.

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana.

#### BASE DE DATOS

Censo de Comisarías (CENACOM)

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Censo de Comisarías (CENACOM)

#### SINTAXIS

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Interior
<b>Función:</b>	Orden Público y Seguridad
<b>División funcional:</b>	Orden Interno
<b>Grupo funcional:</b>	Seguridad Vecinal y Comunal
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de Seguridad Ciudadana Local
<b>Tipología del proyecto:</b>	Seguridad Ciudadana Regional y Local

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

#### Nombre del Indicador

(%) Porcentaje de Sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia

#### Ambito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)

PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL  
Gobierno Regional/Gobierno Local

#### DEFINICIÓN

Mide el porcentaje de sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia en sus diferentes modalidades y/o formas como cámaras de seguridad, patrullaje integrado, servicio de serenazgo, vehículos motorizados, etc.

#### DIMENSION DE DESEMPEÑO

Indicador de brecha de servicio	Dimensión
Porcentaje de Sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia	Cobertura

#### VALOR DEL INDICADOR

Para la PMI, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

- 1) Línea de base = 42.86%. (valor estimado por el Sector para la Provincia Constitucional del Callao)
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se ha programado la intervención en medios de vigilancia.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 42.86%
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos

\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.

\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.

#### JUSTIFICACIÓN

Mide la inversión que realizan los distritos en el marco de mejorar los servicios de seguridad ciudadana de su población, lo que contribuirá a mejorar la planificación y ejecución de proyectos de seguridad ciudadana.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

- No se dispone de datos estructurados e históricos que permitan dar cuenta acerca de los servicios de Seguridad Ciudadana a nivel Local.
- Para el cálculo del número de sectores en distritos que cuentan con medios de vigilancia, el área de Seguridad Ciudadana del distrito facilitara la información respecto del número de sectores que no cuentan con medios de vigilancia
- Se asume un sector representa un distrito al 2016 (es decir 1874 distritos)
- Para el número requerido se toma en consideración el número de distritos que han sido censados según el CENACOM 2016.
- Se considerará para fines de cálculo que cada distrito cuenta con 4 sectores.
- A nivel de la Provincia Constitucional de Callao, se ha considerado que sólo los sectores del Distrito de la Punta cuentan con medios de vigilancia en todos sus sectores y en los demás distritos sólo el 50% de sus sectores cuentan con medios de vigilancia.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

- La mejor referencia que se puede utilizar para construir el indicador de brecha de servicio, es la información que se puede consultar en los Censos de Comisarias (CENACOM-INEI).
- Un sector cuenta con medio de vigilancia si dispone de vehículos para patrullaje, cámaras, central de monitoreo, serenos, entre otros.
- La Comisaria del distrito define el número de sectores a nivel distrital, a nivel nacional se cuenta como mínimo con 4 sectores por cada distrito.

#### METODO DE CALCULO

$$PSNMV = \left( 1 - \frac{NSMV}{NSD} \right) \times 100$$

Donde:

PSNMV: Porcentaje de Sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia.

NSMV: Número de sectores en distritos que cuentan con medios de vigilancia.

NSD: Número total de sectores en distritos.

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

Anual

#### FUENTE DE DATOS

INEI: Censo Nacional de Comisarias 2016

INEI – Distritos a Nivel Nacional.

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana.

#### BASE DE DATOS

Censo de Comisarias (CENACOM)

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION

Encuesta del censo de Comisarias (CENACOM)

#### SINTAXIS

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Interior
<b>Función:</b>	Orden Público y Seguridad
<b>División funcional:</b>	Orden Interno
<b>Grupo funcional:</b>	Seguridad Vecinal y Comunal
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de Seguridad Ciudadana Local
<b>Tipología del proyecto:</b>	Seguridad Ciudadana Regional y Local

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

#### Nombre del Indicador

(%) Porcentaje de Sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia adecuada

#### Ambito de control. (Nivel de objetivo de la matriz lógica)

PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL  
Gobierno Regional/Gobierno Local

#### DEFINICIÓN

Mide el número de sectores a nivel de distritos que no cuentan con los medios de vigilancia adecuados para brindar el servicio de seguridad ciudadana local a la población de su entorno geográfico.

#### DIMENSION DE DESEMPEÑO

Indicador de brecha de servicio	Dimensión
Porcentaje de sectores a nivel nacional que no cuentan con medios de vigilancia adecuada.	Calidad

#### VALOR DEL INDICADOR

Para la PMI, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

- 1) Línea de base = 100%. (valor estimado por el Sector para la Provincia Constitucional del Callao)
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se ha programado la intervención en medios de vigilancia.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 100%
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos

\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.

\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.

#### JUSTIFICACIÓN

El indicador recoge información de las capacidades de brindar servicios de seguridad a la ciudadanía a través de medios de la vigilancia adecuada.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

- Para el cálculo de estos indicadores se usarán la información referente al V Censo Nacional de Comisarias 2016

del INEI.

- Debido a que no se cuenta con información detallada a nivel de sectores en el Censo de Comisarias a nivel nacional para el 2016. Se usó un indicador proxy, esto tomando datos a nivel de distrito como aproximación de los sectores.
- **Del censo (CENACOM 2016) solamente se observan 1028 distritos.** En consecuencia, se tomarán esta cantidad de distritos como el total a nivel del Perú para fines de cálculo.
- A nivel de la Provincia Constitucional de Callao, se ha considerado que sólo los sectores del Distrito de la Punta cuentan con medios de vigilancia adecuada.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

- Para el cálculo del número de sectores a nivel nacional que no cuentan con medios de vigilancia adecuado, se ha considerado variables del CENACOM 2016, parte de Infraestructura:
- **VARIABLE :Plan de patrullaje articulado PNP – GL, según las siguientes preguntas:**
  - Formulador del Plan de Patrullaje Policial (Pregunta 614).
  - Formulador del Plan de Patrullaje Integral (Pregunta 623).
  - Visado del Plan de Patrullaje Integral (Pregunta 624).
- **VARIABLE: Personal de serenos asignados al patrullaje integrado, según las siguientes preguntas:**
  - Serenos en autos (Pregunta 636\_1).
  - Serenos en camionetas (Pregunta 636\_2).
  - Serenos en moto (Pregunta 636\_3).
  - Serenos a pie (Pregunta 636\_4).
- **VARIABLE :Vehículos motorizados requeridos para patrullaje policial e integrado, según las siguientes preguntas:**
  - Autos (Pregunta 627\_1).
  - Camionetas (Pregunta 627\_2).
  - Motos (Pregunta 627\_3).
  - Vehículos especiales (Pregunta 627\_6).
- **VARIABLE: Medios de comunicación para el patrullaje policial e integrado, según las siguientes preguntas:**
  - Radios (Pregunta 627\_7).
  - GPS (Pregunta 627\_8).
- **VARIABLE: Indumentarias Básicas Para el Patrullaje Policial e Integrado.**
  - Varas (Pregunta 627\_4).
  - Grilletes (Pregunta 627\_5).
  - Chalecos antibalas (Pregunta 627\_9).
  - Uniforme (Pregunta 627\_12).
- **VARIABLE : Centro de video vigilancia**
  - Numero de Cámaras (Pregunta 638).

#### MÉTODO DE CÁLCULO

$$PSNMVA = \left( 1 - \frac{NSCMVA}{NSN} \right) X 100$$

Donde:

**PSNMVA:** Porcentaje de sectores a nivel departamental que no cuentan con medios de vigilancia adecuada.

**NSCMVA:** Número de sectores a nivel departamental que cuentan con medios de vigilancia adecuada.

**NSN:** Número de sectores a nivel departamental.

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

Anual

**FUENTE DE DATOS**

INEI: Censo Nacional de Comisarias 2016

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana.

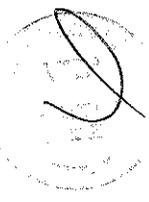
**BASE DE DATOS**

Censo de Comisarias (CENACOM)

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION**

Encuesta del censo de Comisarias (CENACOM)

**SINTAXIS**

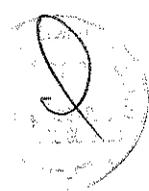


## SECTOR DEFENSA:

### 1. Introducción

En general, se observa que la ciudad de Lima Metropolitana y Callao en los últimos 70 años fue afectada por sismos con intensidades que no sobrepasaron el grado VIII en la Escala de Mercalli Modificada, ocasionando según descripciones de testigos, daños menores en los principales edificios públicos de la ciudad.

El crecimiento demográfico, en términos absolutos, muestra que entre 1940 y 2007, la población del área metropolitana de Lima y Callao se multiplicó 12 veces, pasando de 662 mil habitantes, a más de 9 millones. Este fenómeno de urbanización y metropolización es parte de una dinámica nacional y regional, en la cual la población se ha ido asentando progresivamente en las zonas urbanas. Es así que mientras en 1940 el 35% de la población del país era urbana, en la actualidad ese porcentaje alcanza el 65%, concentrado especialmente en Lima y Callao.



La población de Lima Metropolitana está asentada principalmente en los distritos de San Juan de Lurigancho, Comas, San Martín de Porres, Villa del Salvador, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores. Del mismo modo, en la zona central, los distritos de Callao, Lima y Ate albergan una porción importante de la población metropolitana. Frente a los usos del suelo, de la superficie total de Lima y el Callao, el 55% corresponde a suelo no utilizable, conformado por suelos y laderas de alta pendiente, el 24% comprende el suelo urbanizado, el 9% suelo urbanizable para fines de expansión urbana y asentamiento agropecuario, y el 12% suelo no urbanizable que corresponde a las áreas agrícolas, de protección ecológica, y de recreación.



### 2. Aspectos Generales

#### 1. Información Social y Demográfica

La Provincia Constitucional del Callao es una de las más pequeñas y la más densamente poblada del Perú. Su extensión es de 146.98 km<sup>2</sup> y su población estimada es de 1,056,906 habitantes, con una densidad poblacional de 7,190.8 hab. / km<sup>2</sup>.

Como se puede observar en la Tabla 1, la Provincia Constitucional del Callao está conformada por siete (07) distritos: Callao, Bellavista, Carmen de la Legua - Reynoso, La Perla, La Punta, Ventanilla y Mi Perú, este último formado recientemente en 2014. En la jurisdicción la población se encuentra ubicada en los sectores socioeconómicos B, C, D y en menor cuantía el E, teniendo como fuentes de trabajo la industria y el comercio, principalmente.

Tabla 1. Distritos que componen la Provincia Constitucional del Callao

Ubigeo	Nombre del Distrito
70101	Callao
70102	Bellavista
70103	Carmen de la Legua - Reynoso
70104	La Perla
70105	La Punta
70106	Ventanilla
70107	Mi Perú

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI  
Elaboración: Unidad Formuladora - GRDNDCYSC

Como se puede observar en la Tabla 2 y Gráfico 1, la Provincia Constitucional del Callao muestra un crecimiento poblacional proyectado al 2018 de 4.6% respecto a la proyección del año 2015.

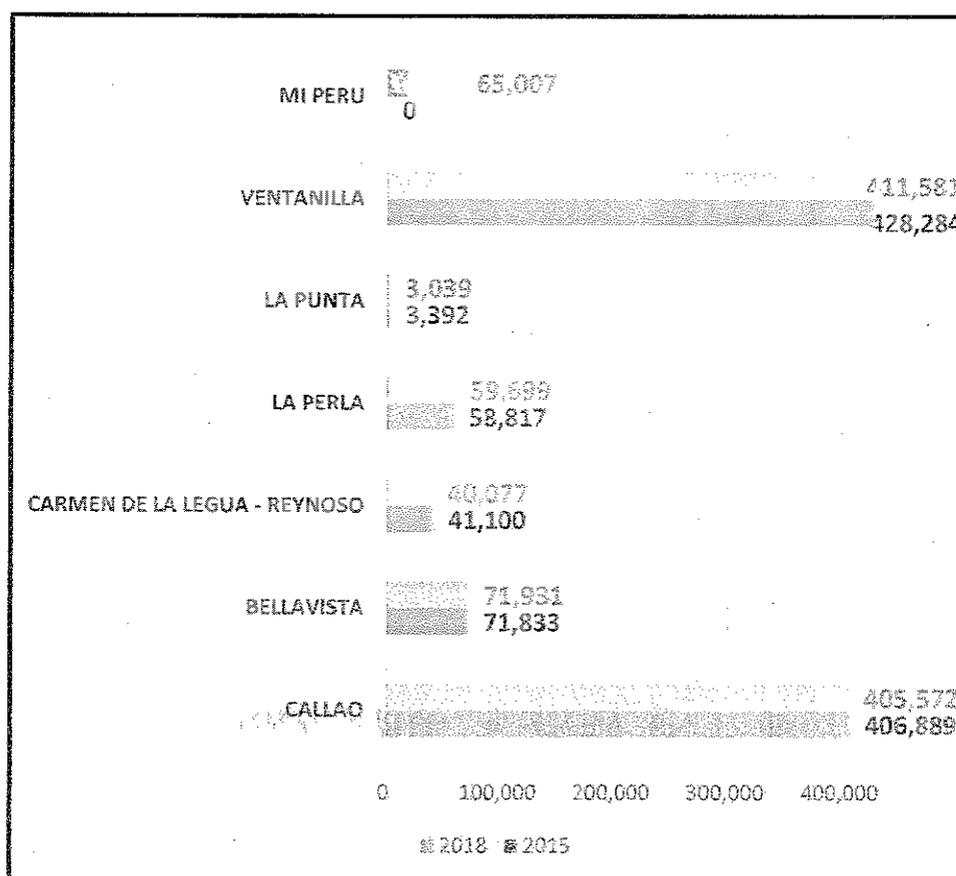
**Tabla 2. Población proyectada en la Provincia Constitucional del Callao, por distritos, 2015 y 2018**

Distritos	2015	2018
CALLAO	406,889	405,572
BELLAVISTA	71,833	71,931
CARMEN DE LA LEGUA - REYNOSO	41,100	40,077
LA PERLA	58,817	59,699
LA PUNTA	3,392	3,039
VENTANILLA	428,284	411,581
MI PERU	-	65,007
<b>PROV. CONST. CALLAO</b>	<b>1,010,315</b>	<b>1,056,906</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI

Elaboración: Unidad Formuladora - GRDNDCYSC

**Gráfico 1. Población proyectada en la Provincia Constitucional del Callao, por distritos, 2015 y 2018 (Miles de Hab.)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI

Elaboración: Unidad Formuladora - GRDNCYSC

En toda la Provincia Constitucional del Callao, dentro de los principales indicadores sociodemográficos, se evidencia una tasa de mortalidad de 5.5 por cada 1,000 habitantes, un porcentaje de crecimiento poblacional del 2.2% anual, además de una proyección de 15,584 nacimientos por año. En relación a las cifras de vivienda, el 66% cuenta con viviendas propias y el 82.2% cuenta con título de propiedad, mientras que 2.1% viven en condiciones de hacinamiento. La población con acceso al agua alcanza al 71.3%. (Fuente: Censos Nacionales 2017 - XII de Población y VII de Vivienda).

## 2. Principales peligros, vulnerabilidades y riesgos

### 2.1. Desborde Fluvial

#### ➤ Río Chillón

Hidrográficamente nace de tres lagunas en la Cordillera de la Viuda. Recorre el departamento de Lima y Provincia Constitucional del Callao de Este a Oeste por aproximadamente 126 km, antes de desembocar en el Océano Pacífico. El promedio anual de la temperatura, en las estaciones que están cercanas al mar, es de 20 °C y en las estaciones que se hallan en el interior es de 13.6 °C (Canta, 2832 msnm).

- **El 13 de marzo del 2009**

El río Chillón alcanzo un caudal de 23.87 metros cúbicos por segundo, cuando su promedio histórico para época de lluvias es de 8.7. Es decir, el caudal se incrementó en el 2009 en 174 por ciento.

**Consecuencias:** se produjo el desborde e inundación en la Urb. San Diego-San Martín de Porres. La cuenca del río Chillón tiene sectores amenazados por desborde en cada periodo fluvial, comprendidos en los Distritos de Puente Piedra, Comas, San Martín de Porres y Provincia Constitucional Del Callao. El sector de la Urbanización San Diego- Distrito de San Martín de Porres, fue afectado por el desborde e inundación, desde el puente Ensenada hasta el puente Inca; motivo por el cual todos los años se efectúan obras de limpieza de cauce.

➤ **Río Rímac**

- **El 05 marzo 1994**

Las aguas del **Río Rímac**, principal abastecedor de agua de la capital, se salieron de su cauce, debido a la crecida del río, la que se debió a las intensas lluvias que hubo en la sierra del Perú.

**Consecuencias:** inundación de instalaciones de las empresas estatales Petroperú, SHELL y ENAFER (Empresa Nacional de Ferrocarriles), el Terminal Terrestre del Puerto y la Base Naval del Callao, así como los AAHH. Néstor Gambeta, Ramón Castilla, Dulanto, Cáceres, Puerto Nuevo, pertenecientes al Callao. El desborde del río afectó a unas 15.000 personas. Las pérdidas superaron los dos millones de dólares, según un balance oficial.

- **05 marzo 2015**

El incremento de las aguas del río Rímac supero el nivel que usualmente alcanza en la temporada, con 95.1 mts. cúbicos por segundo, lo que originó un desborde a la altura del Puente Acho. Asimismo, el río Chillón en esa fecha registro 21.6 mts. cúbicos por segundo y puso en riesgo los asentamientos humanos ubicados en la ribera del río.

2.2. **Sismos de gran magnitud en la Región Lima y Región Callao**

➤ **20 octubre 1687 – (04:05 horas)**

Dos grandes sismos destruyeron Lima. El primer sismo sacudió y desarticuló los edificios y torres de la ciudad y el segundo dejó todo en ruinas, más de 100 personas muertas. Se indica que los estragos producidos por los sismos fueron grandes en el Callao y se extendió dejando en ruinas todo hasta unos 700 km en dirección sur, con respecto de Lima. En detalle se indica que los sismos dejaron en ruinas al Callao, además del tsunami que prácticamente inundó toda la costa con el resultado de 300 personas muertas.

➤ **28 octubre 1746 – (22:30 horas)**

Lima de aproximadamente 60,000 habitantes perecieron 1,140. Después de media hora aproximadamente, una gran ola de tsunami irrumpió el puerto del Callao que ahogó a la población. El sismo tuvo un radio de percepción de 1,100 km.

➤ **24 mayo – (11:35 horas)**

La ciudad de Lima y localidades aledañas fueron afectadas por un sismo que produjo intensidades de VII-VIII (MM). La destrucción de viviendas fue principalmente en Lima, Callao, Chorrillos, Barranco y localidades de Chancay y Lurín con un saldo de 179 muertos y 3500 heridos.

➤ **17 octubre 1966 – (16.41 horas)**

La ciudad de Lima fue estremecida por un sismo de los más grandes que afectaron a esta región. Los muertos fueron de 100 personas con un área de percepción de 524,000 km<sup>2</sup> siendo destructor entre Lima y Supe hacia el norte. La intensidad máxima fue de VIII (MM). En Lima la aceleración tuvo una amplitud máxima de 0.4g. Los daños mayores se presentaron en Huacho, Chancay y Supe. La intensidad en la ciudad de Lima fue de VII-VIII (MM). En la costa de Lima, distritos de Chorrillos, Miraflores y Magdalena, Callao, hubo deslizamientos de tierra.

➤ **03 octubre 1974 (09:21 horas)**

Lima y Callao fue sacudida por un sismo que produjo 78 muertos y unos 2500 heridos con la destrucción de varias viviendas antiguas de adobe y quincha. Daños en iglesias, monumentos históricos, edificios públicos y viviendas antiguas de adobe de los Barrios Altos, Rímac, El Cercado, Callao, Barranco y Chorrillos.

**2.3. Tsunami**

Si bien los tsunamis son considerados, en general, como una catástrofe de baja probabilidad y alto impacto, la costa peruana muestra un nivel de amenaza muy alto frente a este tipo de fenómenos, evidenciando el potencial de inundación en las áreas de Lima Metropolitana y Callao, así como los distritos que se verían afectados.

➤ **28 octubre 1746**

El terremoto ocurrido en el mar frente a Lima, originó un devastador tsunami que destruyó la ciudad del Callao ocasionando la muerte del 96% de la población. Asimismo existen estudios científicos actualizados que usan el modelo matemático denominado TIME (Tsunami Inundation Modelling Exchange) de la escuela Japonesa para simular los efectos devastadores de un tsunami generado por un sismo de magnitud 8.5 MM con epicentro frente al Callao, y se ha determinado que la altura de ola y tiempo de llegada podrían ser para algunos lugares de la costa: Ventanilla 7.5 m y 21 minutos, Callao 7.0 m y 20 minutos, Villa 6.5 m y 16 minutos, Lurín 7.0 m y 19 minutos, Pucusana 5.0 y 16 minutos.

De igual forma el proyecto **SIRAD-Sistema de Información sobre Recursos para Atención de Desastres**, considera dos escenarios de Sismos Tsunamigénico; para los tiempos de propagación y llegada a la costa del frente de ola, se han obtenido valores de 20-24 minutos, tanto para el escenario de sismo con magnitud 8.5Mw y 9.0Mw. En ambos casos, la altura de las olas sería del orden de 7 y 14 metros respectivamente. La historia sísmica de Callao sugiere que sismos grandes como los ocurridos en los años 1586, 1687, 1746, 1806 habrían producido tsunamis que llegaron a la costa del Callao con olas de alturas mayores a 6 metros, tal como es el caso del tsunami de 1746, que según Silgado (1978) reportan la presencia en el Callao de olas de hasta 7 metros de altura.

**Tabla 3. Estimación de Altura de Olas y Tiempo de arribo a la Costa**

	Mw = 8.5		Mw = 9.0	
	Altura (m)	Tiempo (min)	Altura (m)	Tiempo (min)
Ancón	9.0	22	15	25
Ventanilla	7.5	21	14	24
Callao	7.0	20	10	22
Villa	6.5	16	14	18
Lurín	7.0	19	15	20
Pucusana	5.0	16	13	18

#### 2.4. Inundaciones

Una inundación es el desborde lateral de las aguas de los ríos, lagos y mares que cubre temporalmente los terrenos bajos cercanos. Suele ocurrir en épocas de lluvias intensas, marejadas y en caso de tsunamis. Son el resultado de lluvias fuertes o continuas que ocurren en las cuencas altas y/o medias de los valles, que sobrepasan la capacidad de absorción de los suelos y carga de los ríos, debido principalmente a los procesos de deforestación, sobre explotación minera, ocupación de los cauces o de las llanuras de inundación, modificaciones en la topografía, presión urbanística, entre otros.

### 3. Principales peligros de origen natural o inducidos por el hombre

#### 3.1. Peligros Antrópicos

- Son aquellos causados directamente por el ser humano o que están relacionados con la tecnología y se caracterizan por la factibilidad de ocurrencia de sucesos provocados intencionalmente o accidentalmente por el hombre o por el fallo en la operación de un sistema.
- En el ámbito de estudio, los principales peligros antrópicos hacen referencia a los incendios, colapsos y derrumbes de viviendas, derrame de sustancias químicas peligrosas, epidemias, contaminación ambiental, deforestación, entre otros.
- Según el Sistema Nacional de Información para Prevención y Atención de Desastres (SINPAD), el 84% de los peligros antrópicos se concentran en Lima y 16% en la provincia del Callao, mostrando una mayor tendencia a la ocurrencia de incidentes, en los distritos de Cercado de Lima, Ventanilla, Callao Cercado, Ate, San Juan de Lurigancho y Rímac.

#### 3.2. Incendios

El conocimiento del peligro de incendios es muy incipiente, por la escasez de información en el área de estudio para determinar este tipo de amenaza (sistemas de coacción, estado de las redes eléctricas, capacidad calorífica de los materiales empleados para la construcción, entre otros). Sin embargo, se puede establecer una relación inicial entre el poder calorífico de los materiales y las tipologías de construcción, evidenciando que el grado de amenaza es mayor para aquellos sectores que concentran edificaciones en adobe y quincha en Lima Metropolitana y Callao.

#### 3.3. Contaminación ambiental

Los procesos de contaminación ambiental responden a las presiones antrópicas que se ejercen sobre el sistema natural, provocando el deterioro de la calidad y la cantidad del recurso agua, suelo y aire. En el territorio de estudio, en Lima y Callao se tienen diferentes actividades relacionadas con las actividades industriales, mineras, agrícolas, y urbanas, que están produciendo el deterioro de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

- **El río Rímac** la principal fuente de abastecimiento para Lima y Callao tiene 173 puntos que arrojan contaminantes en el agua que debe llegar a miles de hogares. Por esta razón, SEDAPAL ha incrementado en S/. 30 millones más sus costos de operación para eliminar los agentes contaminantes del agua y garantizar su calidad evitando pandemias.
- **En la cuenca del río Chillón**, la contaminación proviene de las descargas domésticas, el uso de pesticidas en la actividad agrícola y la actividad minera no inventariadas, y se reporta contaminación por plomo y por cobre en la parte media y baja de la cuenca.

- **En la cuenca del río Rímac**, muestra peligros asociados con la presión demográfica e industrial, con importantes puntos de contaminación por plomo, cadmio, cobre y cromo, a lo largo de todo su trayecto.
- **En la cuenca del río Lurín**, se evidencia contaminación asociada principalmente a las actividades agrícolas y domésticas.

Por otra parte, la **contaminación atmosférica en Lima y Callao** está relacionada principalmente con fuentes móviles (el parque automotor) y fuentes fijas (industrias, grifos, restaurantes, entre otras), las cuales originan problemas puntuales de contaminación y contaminantes como: dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), con valores que exceden lo establecido por la norma en el sector de Cercado de Lima y Callao.

Los tres ríos que abastecen de agua a Lima Metropolitana se ven afectados por las descargas generadas por minería, industrias, actividades agrícolas y desagües domésticos. Especialmente la cuenca del río Rímac presenta niveles severos de contaminación. Existen Vertimientos focalizados de aguas residuales industriales, de aguas residuales de pasivos ambientales, reuso de aguas residuales domésticas y de riego, Botaderos de Residuos Sólidos.





#### 4. Condiciones de vulnerabilidad

##### 4.1. Estudios de vulnerabilidad

En el año 2005, la Asociación Peruana de Empresas de Seguros (APESEG) y el Centro de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID) realizaron un importante aporte para la mejora en la Gestión de Riesgo de Lima Metropolitana con el estudio de Vulnerabilidad y Riesgo Sísmico en 42 distritos de Lima y Callao, información que se constituye como conocimiento primario y de base para cualquier otra investigación o proyectos sobre Gestión de Riesgo en Lima Metropolitana y El Callao. Sin embargo, estos estudios requieren ser complementados con otros de mayor detalle, en cuanto al muestreo de datos sísmicos y geotécnicos.

##### 4.2. La cronología de desastres

En la Región Lima según el Sistema de Inventario de Efectos de Desastres (Des Inventar), entre 1970 – 2007, precisa que en Lima Metropolitana hay 2,699 registros de eventos desastrosos de diversa magnitud, y en la Región Callao alrededor de 542, dejando un acumulado de pérdidas de vidas, personas damnificadas, viviendas destruidas y afectadas, además de los impactos sobre la infraestructura, las vías, las redes de servicios públicos, entre otros.

##### 4.3. Fenómeno El Niño y El Niño Costero

Es un fenómeno océano atmosférico que se caracteriza por el calentamiento anormal de las aguas superficiales del mar, principalmente en la zona ecuatorial del Océano Pacífico. La presencia de este fenómeno origina grandes precipitaciones pluviales produciendo inundaciones, deslizamientos de tierras y huaicos, aumento del nivel del mar y ocurrencias de oleajes anómalos, abundante vegetación en zonas normalmente desérticas, aparición de plagas, epidemias y alteraciones en el ciclo de cultivos agrícolas.

##### Distritos afectados

Entre los distritos que resultarían más afectados se encuentran el Cercado de Lima, Rímac y el Callao. Además, habría erosión de suelos en los distritos de San Juan de Lurigancho, Villa El Salvador, Ventanilla, Chorrillos, Comas, Puente Piedra, La Molina y La Punta. Según el presidente ejecutivo del Instituto Geofísico del Perú (IGP), existe un 55% de probabilidad de que el Fenómeno El Niño alcance una magnitud fuerte y extraordinaria, parecida a la del fenómeno ocurrido entre los años 1982-1983 y 1997 - 1998. En verano las temperaturas del mar se elevan y provocan intensas lluvias, las cuales aumentan los caudales de los ríos y habría inundaciones. El Instituto del Mar del Perú (IMARPE), refirió que hay posibilidades de que sucedan lloviznas de más de 13 horas como ocurrió en Lambayeque en el 2011; eventualidad que Lima y Callao no podría soportar. La pesca en el puerto del Callao podría afectarse debido a que las aguas cálidas ahuyentan a las especies marinas.

##### Puntos Vulnerables

En Lima y en el Callao existen 107 puntos vulnerables a cualquier desastre natural, en los que viven unos tres millones de personas. Lo peor de todo es que 86 de estos sectores no soportarían las fuertes lluvias que traería un fenómeno de El Niño de fuerte intensidad o extraordinario. Estas zonas se encuentran en 09 distritos de la capital muchos de ellos ubicados en la periferia. El problema radica en que estos lugares hay laderas y quebradas inestables. Cerca de ellas se han construido urbanizaciones y viviendas, las que corren grave riesgo en caso de inundaciones o huaicos y se encuentran próximos a las riberas de los ríos Rímac, Lurín y Chillón, a pozos de arena o sobre excavaciones mineras antiguas. Es el caso del Callao, Ventanilla, Puente Piedra, Independencia, Rímac y Lurín. El Callao es el puerto más importante del país, donde se movilizan más de 2000 barcos y casi 10 millones de toneladas de carga por año, en esta localidad, también se encuentra el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.

#### 4.4. Marejadas

La marejada tiene su punto de origen en tormentas en la Antártida que generan una corriente de fuertes vientos. El calentamiento de las aguas del Pacífico, debido al arribo de las ondas Kelvin y al inicio del fenómeno climático El Niño, también contribuyen al oleaje.

En el Callao, las viviendas de los asentamientos humanos San Judas Tadeo, Víctor Raúl Haya de la Torre, Alan García y el óvalo Canadá frecuentemente reciben los impactos de olas anómalas que no frenan su paso con muros de contención.

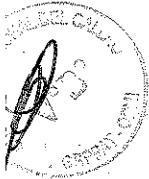
La ocurrencia de tormentas en el área de la Antártida, generan potentes vientos y olas de 12 metros que se propagan a través del océano Pacífico, las cuales llegan hasta el litoral. El Anticiclón (que impide que los vientos lleguen al litoral) está debilitado; ello ha permitido que las olas se propaguen hasta el litoral americano. Además de tormentas, hay parámetros que lo intensifican, como el período de luna llena.

El Instituto Nacional de Defensa Civil de Perú (INDECI), se ha encargado de registrar y actualizar la información estadística disponible sobre emergencias y peligros, a través del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD, que aunque muestra un rango temporal más corto, tiene un nivel de detalle y de actualización importante. Para la Región Callao, se tiene un comportamiento similar, **donde los eventos más recurrentes corresponden a los incendios (34%), seguido de la contaminación ambiental (21%), además de las inundaciones, las marejadas, y otros fenómenos meteorológicos (21%); y con un menor porcentaje, los sismos y los movimientos en masa.**



#### 5. Escenarios de riesgos

En general, se observa que la ciudad de Lima Metropolitana y Callao en los últimos 70 años fue afectada por sismos con intensidades que no sobrepasaron el grado VIII en la Escala de Mercalli Modificada, ocasionando según descripciones de testigos, daños menores en los principales edificios públicos de la ciudad.



El crecimiento demográfico, en términos absolutos, muestra que entre 1940 y 2007, la población del área metropolitana de Lima y Callao se multiplicó 12 veces, pasando de 662 mil habitantes, a más de 9 millones. Este fenómeno de urbanización y metropolización es parte de una dinámica nacional y regional, en la cual la población se ha ido asentando progresivamente en las zonas urbanas. Es así que mientras en 1940 el 35% de la población del país era urbana, en la actualidad ese porcentaje alcanza el 65%, concentrado especialmente en Lima y Callao.

La población de Lima Metropolitana está asentada principalmente en los distritos de San Juan de Lurigancho, Comas, San Martín de Porres, Villa del Salvador, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores. Del mismo modo, en la zona central, los distritos de Callao, Lima y Ate albergan una porción importante de la población metropolitana. Frente a los usos del suelo, de la superficie total de Lima y el Callao, el 55% corresponde a suelo no utilizable, conformado por suelos y laderas de alta pendiente, el 24% comprende el suelo urbanizado, el 9% suelo urbanizable para fines de expansión urbana y asentamiento agropecuario, y el 12% suelo no urbanizable que corresponde a las áreas agrícolas, de protección ecológica, y de recreación.

#### 5.1. Escenario de Riesgo por Sismo y Tsunami

##### A. Riesgo Sísmico

En este contexto, el CISMID ha realizado investigaciones concernientes a la evaluación del riesgo sísmico, donde analizan estructuras de las construcciones, los materiales, el comportamiento dinámico de las mismas a través de simulaciones y ensayos de laboratorio (CISMID & UNI, 2013). Por lo tanto, los distritos estudiados para la Provincia Constitucional del Callao, fueron Ventanilla y Mi Perú.

Después de relacionar los resultados del CISMID, de niveles de riesgo alto y muy alto por sismo para el Callao con la base gráfica referencial a nivel de manzanas del INEI, se obtuvieron que de los 02 distritos mencionados en el párrafo anterior: 135,249 personas se encuentran residiendo en zonas de riesgo sísmico muy alto, y riesgo alto.

Con relación a los datos de viviendas, el número de edificaciones con nivel de riesgo sísmico muy alto y alto es de 35,672.

**Tabla 4. Niveles de riesgo sísmico alto y muy alto para la población y viviendas de los distritos de la Provincia Constitucional del Callao**

PROVINCIA	DISTRITO	RIESGO ALTO Y MUY ALTO		POBLACION RELATIVA (%)	DENSIDAD POB. (Hab/km <sup>2</sup> )	% HACINAMIENTO
		POBLACION	VIVIENDAS			
CALLAO	Ventanilla	119,701	32,003	47	3,263	27
	Mi Perú	15,548	3,669	42	13,115	S/D
<b>TOTAL</b>		<b>135,249</b>	<b>35,672</b>			

FUENTE: Elaborado por CENEPRED con información del INEI y CISMID

## B. Exposición al Peligro de Sismo

Como se puede apreciar en la tabla anterior, los estudios de riesgo sísmico, elaborados por CISMID, no recubren la totalidad de distritos de Lima Metropolitana y Callao, en tal sentido, ante ese vacío de información, para determinar el nivel de exposición de los distritos restantes, se caracterizó su nivel de exposición a partir del Mapa de Microzonificación Sísmica de la Ciudad de Lima Metropolitana elaborado por el CISMID (CISMID & UNI, 2013).

Los distritos analizados y que cuentan con zonas de exposición muy alta y alta según el mapa de Microzonificación Sísmica para Lima Metropolitana fueron: Rímac, Punta Hermosa, Magdalena del Mar, San Juan de Miraflores, Barranco, San Miguel, Miraflores y San Isidro; y para el **Callao: La Punta y el Callao**. Los resultados generales obtenidos fueron los siguientes: el número de personas con exposición muy alta y alta es de 43,809.

**Tabla 5. Niveles de exposición sísmica alta y muy alta para la población y viviendas de los distritos de la Provincia Constitucional del Callao**

PROVINCIA	DISTRITO	RIESGO ALTO Y MUY ALTO		POBLACION RELATIVA (%)	DENSIDAD POB. (Hab/km <sup>2</sup> )	% HACINAMIENTO
		POBLACION	VIVIENDAS			
CALLAO	Callao	39,708	10,266	12	5,308	33
	La Punta	4101	1268	100	6,948	31
<b>TOTAL</b>		<b>43,809</b>	<b>11,534</b>			

FUENTE: Elaborado por CENEPRED con información del INEI y CISMID

### C. Exposición al Peligro de Tsunami

Para el presente análisis, se tomó en consideración las cartas de inundación por tsunami publicadas por la Dirección de Hidrografía y Navegación – DHN, para Lima Metropolitana y el Callao. Y las áreas que no hayan contado con la cobertura de las cartas de inundación de la DHN, fueron complementadas con el estudio del Proyecto SIRAD. Para las dos fuentes de información se consideró el peor escenario conocido, tsunami ante la ocurrencia de un sismo de Mw 9.0 frente a la costa central del Perú (COOPI et al., 2010; Tavera, 2014).

Al igual que los casos anteriores, los datos utilizados para este análisis de exposición frente al peligro de tsunami es la base gráfica referencial a nivel de manzanas del INEI. Después del análisis espacial, los distritos que resultaron con elementos expuestos se mencionan a continuación: para la Provincia del Callao; Callao, Ventanilla, Bellavista, La Perla y La Punta; cuyos resultados generales obtenidos fueron los siguientes: el número de personas con exposición muy alta y alta es de 124,978 y 32,959 viviendas.

**Tabla 6. Exposición al peligro de Tsunami: Población y viviendas expuestas el Callao**

PROVINCIA	DISTRITO	RIESGO ALTO Y MUY ALTO		POBLACION RELATIVA (%)	DENSIDAD POB. (Hab/km <sup>2</sup> )	% HACINAMIENTO
		POBLACION	VIVIENDAS			
CALLAO	Callao	100,893	27,071	25	6,948	31
	Ventanilla	24,085	5888	6	3,263	27
	Bellavista	6,925	2011	10	13,715	23
	La Perla	5,981	1636	10	16,813	19
	La Punta	4,101	1268	100	5,308	33
<b>TOTAL</b>		<b>124,978</b>	<b>32,959</b>			

FUENTE: Elaborado por CENEPRED con información del INEI, DHN, SIRAD y CISMID

### Escenarios sísmicos para Lima Metropolitana y Callao: sismo de 8.8 mw.

El INDECI, a través de la Dirección de Preparación, y la Subdirección de Sistematización de Información sobre Escenarios de Riesgo de Desastres, publicó en el año 2017, el ESCENARIO CRITICO POR SÍSMICO EN LIMA METROPOLITANA Y CALLAO: SISMO 8.8 Mw., el cual inevitablemente generaría un tsunami en la costa central de Perú.

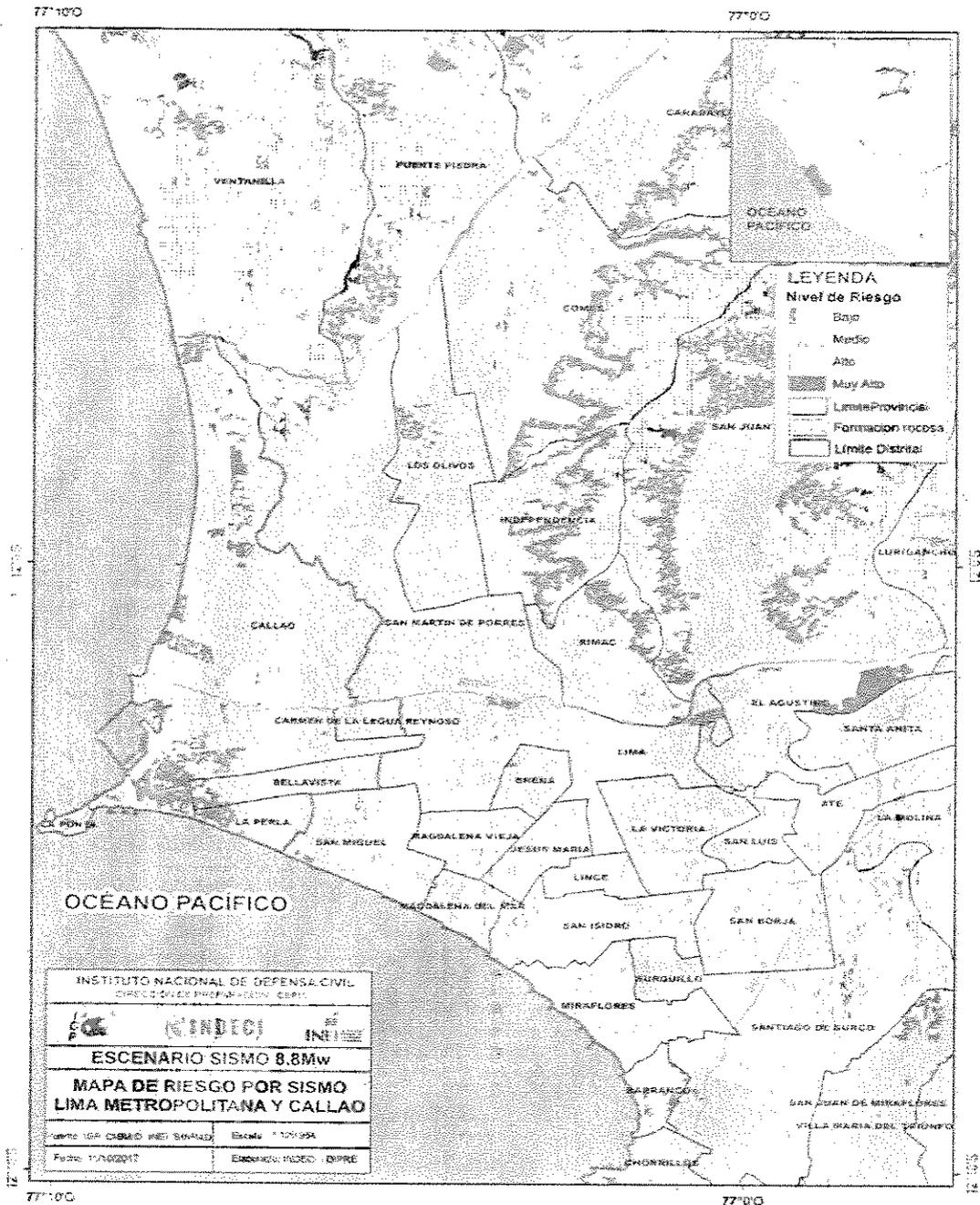
- Se estima que un total de 184 distritos se verían expuestos y/o sometidos a intensidades superiores a VIII (MM), 596 a intensidades entre V-VII (MM) y 1,083 a intensidades entre II-IV (MM).
- La cantidad de población y viviendas de las regiones y provincias que estaría sometida a intensidades mayores a VIII (MM), zona de mayor impacto, sería de acuerdo al siguiente detalle: Ancash se estima un total de 40,880 habitantes y 7,787

viviendas expuestas, Ica se estima un total de 420,765 habitantes y 42,301 viviendas expuestas, Lima se estima un total de 9'838,897 habitantes y 2'035,630 viviendas expuestas, y para el **Callao se estima un total de 995,810 habitantes y 212,587 viviendas expuestas.**

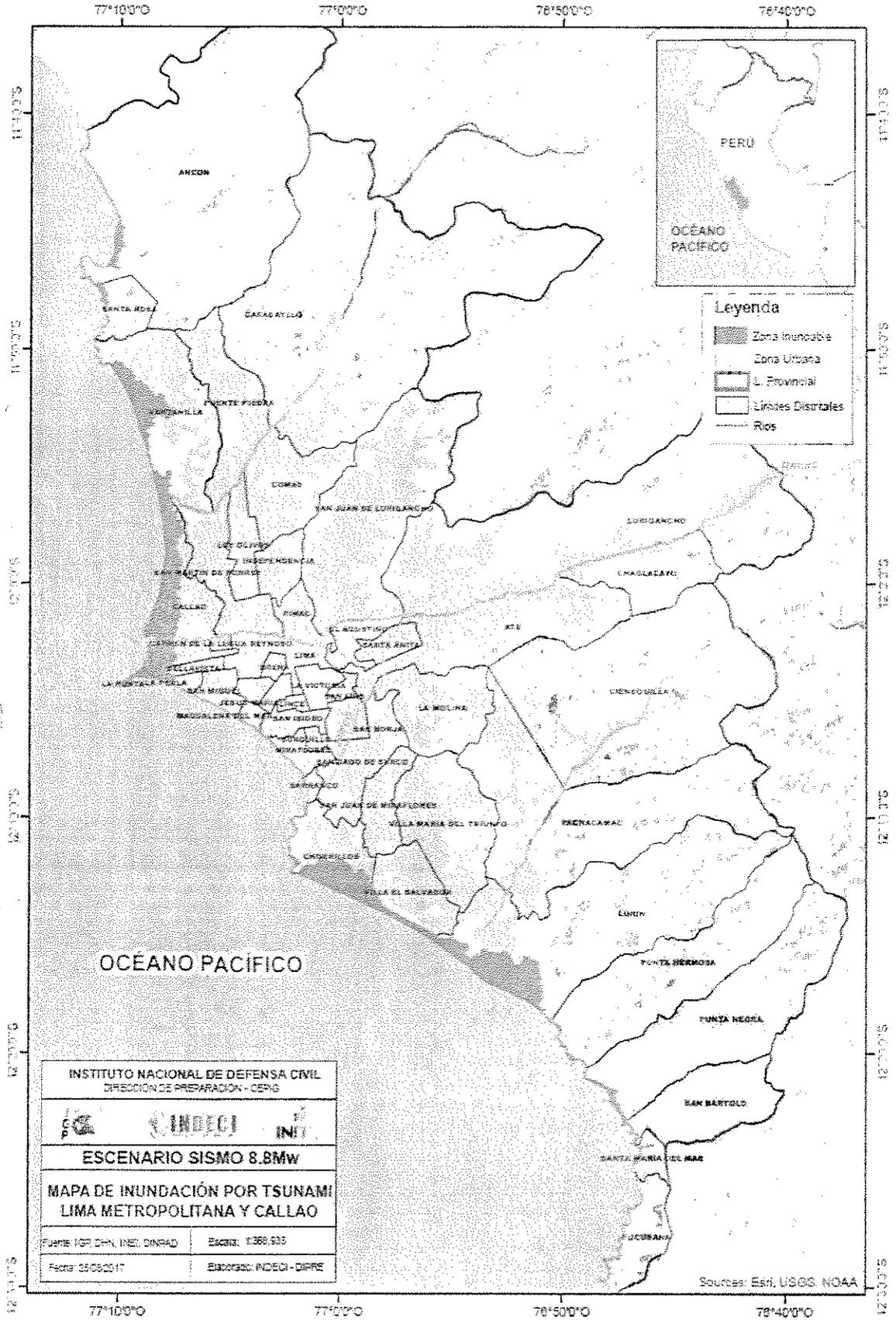
- Debido a la proximidad al área de ruptura del sismo esperado, se estima que el 100% de la población y viviendas de Lima Metropolitana y Callao se verían sometidos a sacudimientos del suelo equivalentes a intensidades mayores a VIII (MM). En esta zona se espera importante destrucción y efectos secundarios.
- De acuerdo a la cantidad de población y viviendas existentes al 2017, se estima que cerca de 332,354 personas y 82,477 viviendas se encontrarían expuestos al peligro de tsunami.
- Un total de 5,723 (50%) instituciones educativas se encuentran en zona de peligro por sismo con nivel Medio, 4,016 (35%) en zonas de peligro con nivel Alto y 1,052 (9%) en zonas de peligro con nivel Muy Alto.
- Un total de 51 centros de salud se ubican en zonas de peligro por sismo con nivel Muy Alto, 149 en zonas de peligro con nivel Alto, 201 en zonas de peligro con nivel Medio y 14 en zonas de peligro con nivel Bajo.
- Tomando en cuenta el escenario de sismo planteado, los daños que se estiman para **el Callao** son los siguientes: **97,445 fallecidos, 1'857,163 heridos, 313,581 viviendas destruidas y 554,917 viviendas inhabitables.**



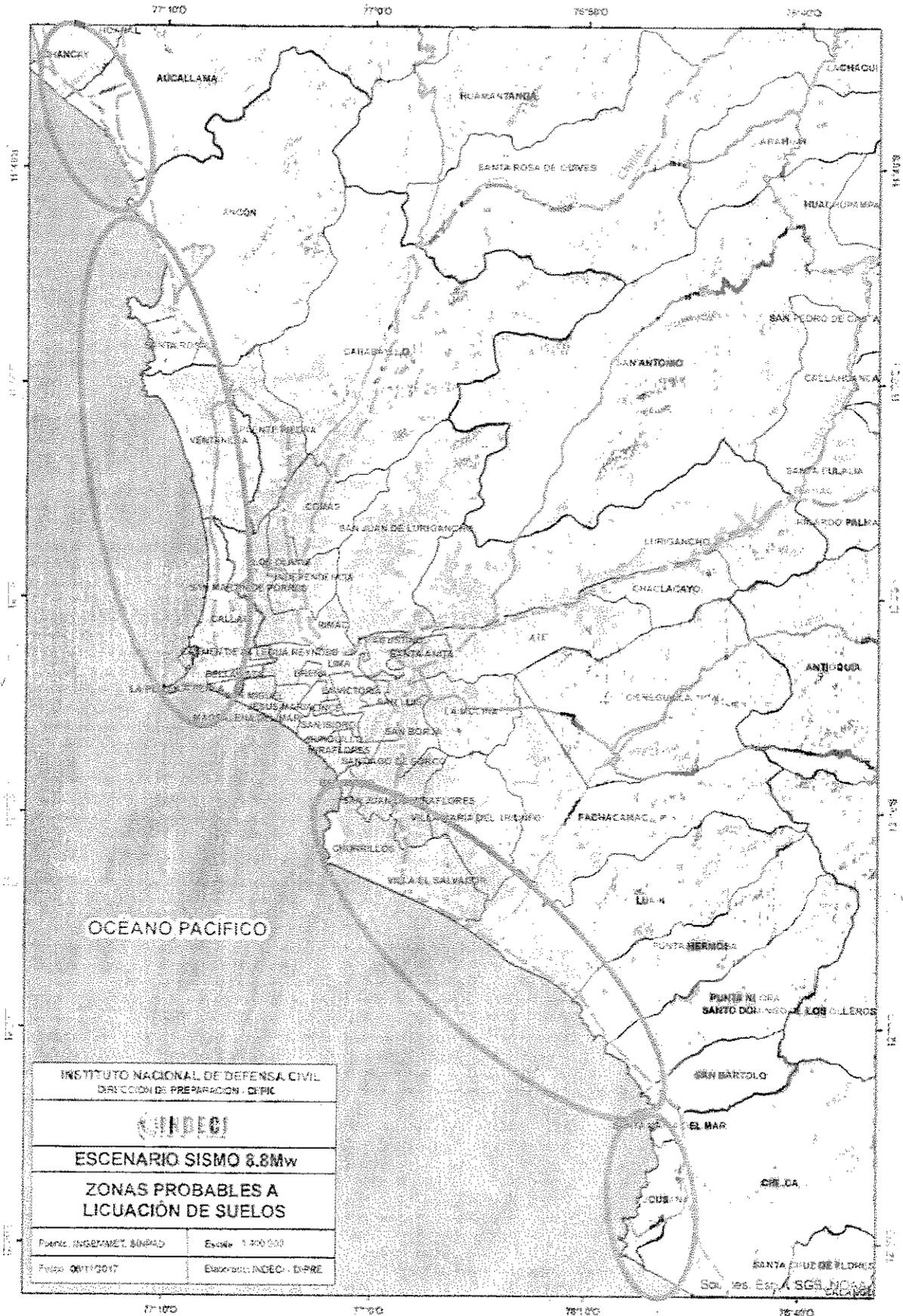
Mapa 2. Mapa de riesgo por sismo y tsunami para Lima Metropolitana y Callao (Zona Centro).



**Mapa 3. Mapa de Inundación por tsunami, considerando un sismo similar o cercana al sismo de 1746.**



Mapa 4. Mapa de Zonas probables a Licuación de suelos.



De ocurrir un sismo de magnitud 8.8Mw con tsunami en Lima Metropolitana y Callao, donde hoy en día se cuenta con más de 10'200,000 habitantes, se estima un total de 110,313 fallecidos, 2'096,824 heridos, 353,497 viviendas destruidas y 623,882 viviendas inhabitables.

**Tabla 7. Impacto en la población y viviendas, según el nivel de riesgo por sismo y tsunami, tomando en cuenta el escenario de un sismo de magnitud 8.8Mw.**

NIVELES DE RIESGO	POBLACION AL 2017	VIVIENDAS AL 2016	PERSONAS FALLECIDAS	PERSONAS HERIDAS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS INHABITABLES
MUY ALTO	1,428,459	432,682	68,566	911,357	163,120	274,753
ALTO	7,658,611	2,391,947	36,340	1,133,474	184,180	322,913
MEDIO	1,130,276	476,649	5,369	51,993	6,196	26,216
<b>TOTAL</b>	<b>10,217,346</b>	<b>3,301,278</b>	<b>110,275</b>	<b>2,096,824</b>	<b>353,496</b>	<b>623,882</b>

A fin de que los Gobierno Regionales y Locales tomen acciones de preparación y repuesta, de manera focalizada, se presentan los probables impactos por el sismo y tsunami a nivel de provincia (Tabla 8)

**Tabla 8. Impacto en la población y viviendas, según el nivel de riesgo por sismo y tsunami, tomando en cuenta el escenario de un sismo de magnitud 8.8Mw.**

PROVINCIA	POBLACION AL 2017	VIVIENDAS AL 2016	PERSONAS FALLECIDAS	PERSONAS HERIDAS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS INHABITABLES
CALLAO	1,042,496	310,909	12,865	239,661	39,915	68,965
LIMA	9,174,855	2,990,371	97,445	1,857,163	313,581	554,917
<b>TOTAL</b>	<b>10,217,351</b>	<b>3,301,280</b>	<b>110,310</b>	<b>2,096,824</b>	<b>353,496</b>	<b>623,882</b>

## 6. Emergencias

De acuerdo a la tabla 6, entre los años 2003 y 2016 han ocurrido 61,856 emergencias en todo el país, siendo Apurímac, Cusco, Huancavelica y Lima, los departamentos que presentan el mayor número dentro de los 14 años de estudio; asimismo la Provincia Constitucional del Callao presentó 691 emergencias.

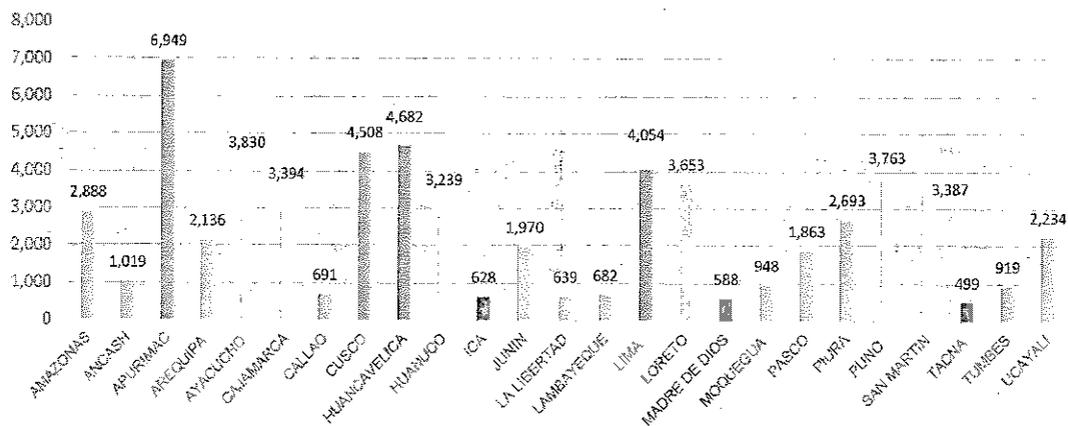
**Tabla 9. Serie Cronológica de Ocurrencia de Emergencias según Departamento Periodo 2003-2016**

DPTO	TOTAL	AÑOS													
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>TOTAL NAC</b>	<b>61,856</b>	<b>3,316</b>	<b>4,038</b>	<b>4,773</b>	<b>4,495</b>	<b>4,536</b>	<b>4,545</b>	<b>4,037</b>	<b>4,535</b>	<b>4,816</b>	<b>5,127</b>	<b>4,379</b>	<b>3,770</b>	<b>4,322</b>	<b>5,167</b>
AMAZONAS	2,888	202	282	294	202	208	169	212	157	106	134	181	278	247	216
ANCASH	1,019	23	58	60	71	105	87	172	67	75	106	119	40	15	21
APURIMAC	6,949	253	236	562	568	638	508	634	655	631	493	258	319	530	664
AREQUIPA	2,136	88	114	110	147	148	150	99	112	205	261	247	70	203	182
AYACUCHO	3,830	162	256	448	281	83	367	345	265	351	221	125	200	302	424
CAJAMARCA	3,394	198	259	395	396	268	363	313	195	88	215	111	158	310	125
CALLAO	691	30	54	57	60	17	35	57	51	52	119	59	21	52	27
CUSCO	4,508	226	212	215	296	431	203	130	316	448	371	552	373	294	441
HUANCABELICA	4,682	149	265	268	109	206	158	161	261	281	461	825	735	359	444
HUANUCO	3,239	100	146	301	354	353	339	189	217	452	309	146	78	67	188
ICA	628	23	31	49	25	51	22	9	23	82	97	76	53	41	46
JUNIN	1,970	72	101	76	69	70	166	117	177	203	148	156	154	172	289
LA LIBERTAD	639	31	43	69	74	70	18	40	40	63	48	46	31	26	40
LAMBAYEQUE	682	7	51	17	50	32	64	56	99	40	82	56	39	52	37
LIMA	4,054	243	279	269	318	269	317	187	262	246	332	296	295	422	319
LORETO	3,653	285	369	303	316	292	313	313	326	374	358	126	66	104	108
MADRE DE DIOS	588	166	38	85	19	26	21	15	13	19	56	9	20	24	77
MOQUEGUA	948	49	53	86	66	88	191	56	42	42	43	44	35	75	78
PASCO	1,863	42	96	9	127	137	110	110	268	79	104	98	198	159	326
PIURA	2,693	138	212	191	156	271	221	98	153	192	359	204	186	156	156
PUNO	3,763	315	432	256	246	328	241	195	221	268	221	191	83	277	489
SAN MARTIN	3,387	276	215	278	88	122	226	307	383	341	379	322	215	135	100
TACNA	499	27	48	48	25	61	42	19	11	21	33	22	11	54	77
TUMBES	919	21	29	46	39	33	107	96	133	29	115	61	26	87	97
UCAYALI	2,234	190	159	281	393	229	107	107	88	128	62	49	86	159	196

Fuente : SINPAD-COEN-INDECI

Elaboración : Sub-Dirección de Aplicaciones Estadísticas - DIPPE - INDECI

**Gráfico 2. Serie Cronológica de Ocurrencia de Emergencias según Departamento Periodo 2003-2016**



Fuente : SINPAD-COEN-INDECI

Elaboración : Sub-Dirección de Aplicaciones Estadísticas - DIPPE - INDECI

De acuerdo a la tabla 7, entre los años 2003 y enero del 2019 han ocurrido 801 emergencias en la Provincia Constitucional del Callao, siendo el 89% emergencias por incendio urbano, dejando como producto a 5,176 personas damnificadas y 1,025 viviendas destruidas.

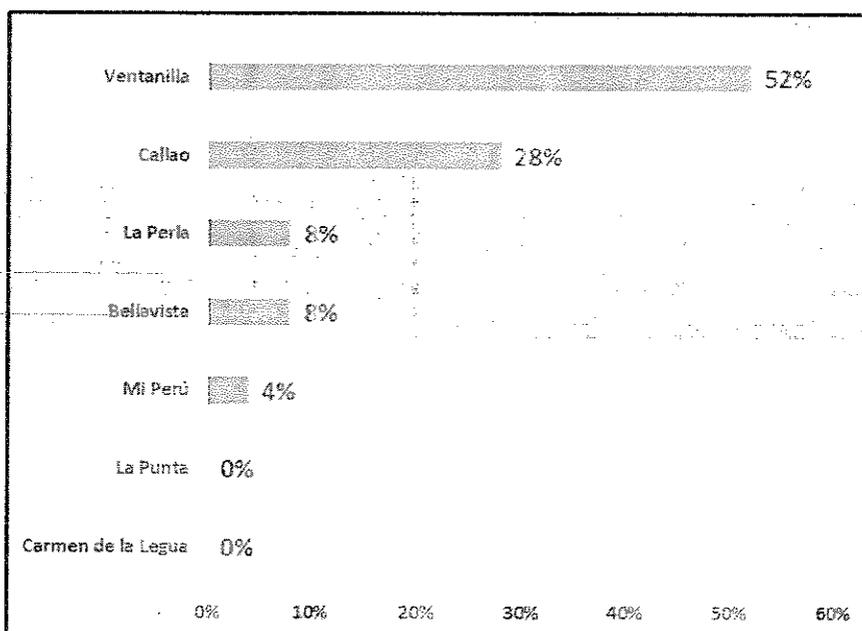
Tabla 10. Emergencias ocurridas por tipo de Fenómeno en la Provincia Constitucional del Callao del 01/01/2003 al 31/01/2019

FENOMENO	Total Emerg	DAÑOS													
		PERSONALES					VIVIENDAS		CCEE.		CC.SS.		Ha. CULTIVO		
		Damnif	Afecta	Desap	Herid	Fallec.	Destrd	Afecta	Destrd	Afecta	Destrd	Afecta	Destrd	Afecta	
Prov: CALLAO	801	5359	2575	0	69	28	1044	689	0	1	0	0	0	0	
SISMOS	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DERRUMBE	23	37	48	0	2	1	9	13	0	0	0	0	0	0	
DESIZAMIENTO	2	0	61	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	
INUNDACION	10	24	178	0	0	0	7	69	0	0	0	0	0	0	
MAREJADA	8	41	326	0	0	0	1	78	0	0	0	0	0	0	
CONTAMINACION AMBIENTAL (AGUA)	1	40	20	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	
CONTAMINACION AMBIENTAL (AIRE)	1	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DERRAME DE SUSTANCIAS NOCIVAS	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
EXPLOSION	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
INCENDIO FORESTAL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
INCENDIO INDUSTRIAL	10	25	8	0	6	0	1	4	0	0	0	0	0	0	
INCENDIO URBANO	715	5176	1800	0	53	23	1025	466	0	1	0	0	0	0	
OTROS FENOMENOS TECNOLOGICOS	24	16	114	0	2	3	1	41	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL DEPARTAMENTO</b>	<b>801</b>	<b>5359</b>	<b>2575</b>	<b>0</b>	<b>69</b>	<b>28</b>	<b>1044</b>	<b>689</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

Fuente: SINPAD - Dirección Nacional de Operaciones del INDECI  
Elaboración: Oficina de Estadística y Telemática del INDECI

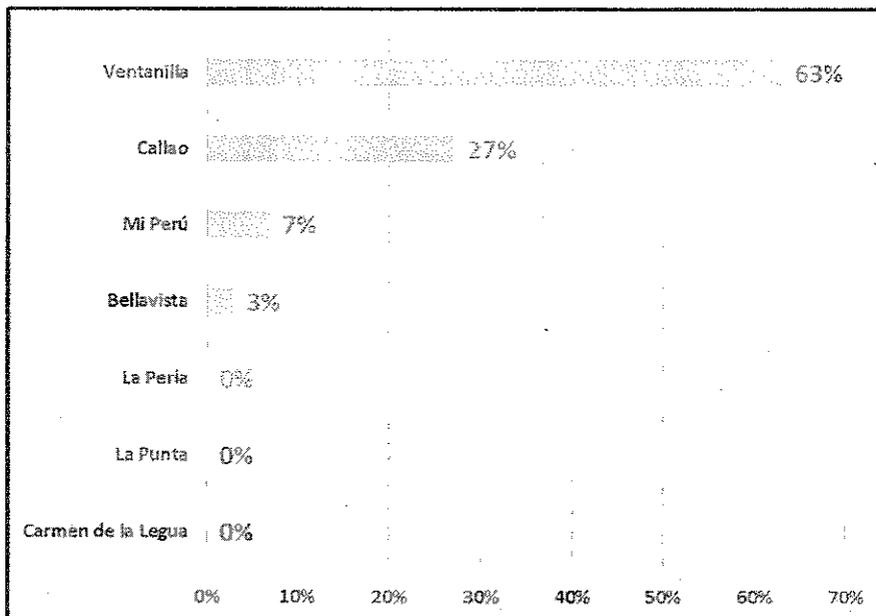
De la información registrada de los años 2016 y parte del 2017, las emergencias se concentran en los distritos de Ventanilla y Callao, lo cual se puede apreciar en los gráficos 3, 4, 5 y 6, con predominancia de **fenómenos asociados a los incendios**. Estos datos evidencian la influencia del proceso de urbanización y de la concentración poblacional, para los dos distritos más poblados de la Región, además de condiciones críticas de vulnerabilidad e índices de pobreza.

Gráfico 3. Porcentaje de emergencias por Distrito, Provincia Constitucional del Callao 2016



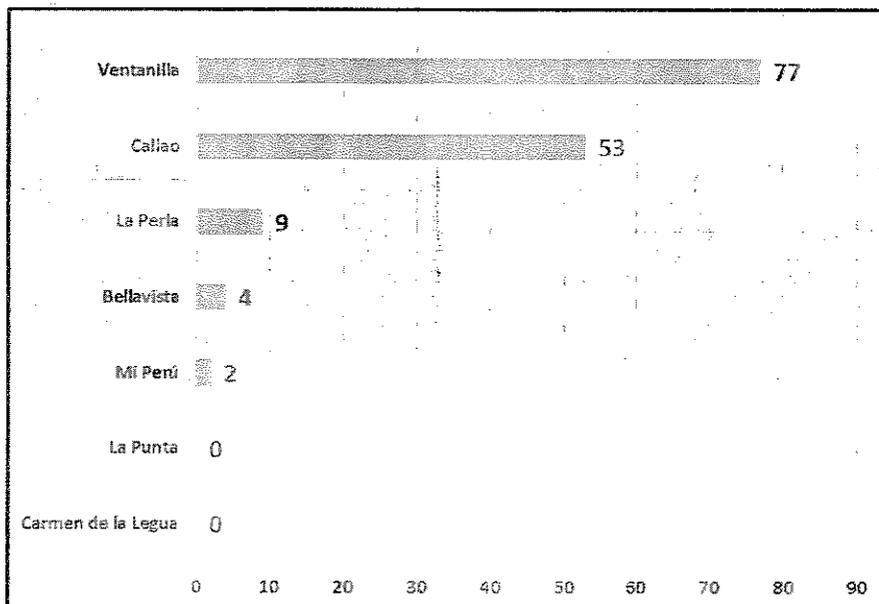
Fuente: SINPAD - Dirección Nacional de Operaciones del INDECI  
Elaboración: Oficina de Estadística y Telemática del INDECI

Gráfico 4. Porcentaje de emergencias por Distrito, Provincia Constitucional del Callao 2017 ( Al 15.11.17)



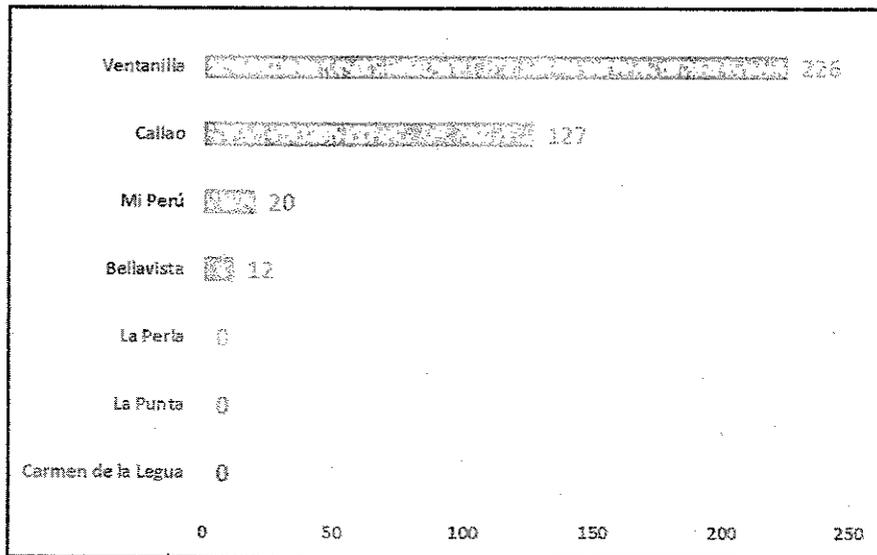
Fuente: SINPAD - Dirección Nacional de Operaciones del INDECI  
Elaboración: Oficina de Estadística y Telemática del INDECI

Gráfico 5. Número de Damnificados/Afectados por Emergencias a nivel Distrito, Provincia Constitucional del Callao 2016



Fuente: SINPAD - Dirección Nacional de Operaciones del INDECI  
Elaboración: Oficina de Estadística y Telemática del INDECI

**Gráfico 6. Número de Damnificados/Afectados por Emergencias a nivel Distrito, Provincia Constitucional del Callao 2017 (al 15.11.17)**



Fuente: SINPAD - Dirección Nacional de Operaciones del INDECI  
Elaboración: Oficina de Estadística y Telemática del INDECI

## 7. Gestión de Riesgo de Desastres

De acuerdo a la Tabla 11, las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao cuentan con diferentes documentos de Gestión del Riesgo de Desastres, como son los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, Planes de Preparación, Planes de Operaciones de Emergencia, Mapa comunitario de riesgo entre otros.

**Tabla 11. Municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen Instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres - 2018**

Departamento	Municipalidades	Municipalidades que informaron que tienen instrumentos de GRD	Instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres								
			Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	Plan de Preparación	Plan de Operaciones de Emergencia	Plan de Educación Comunitaria	Plan de Rehabilitación	Plan de Contingencia	Sistema de Alerta Temprana Comunitario	Mapa Comunitario de Riesgos	Zonificación Ecológica y Económica [ZEE]
Prov. Const. del Callao	7	7	5	3	5	2	1	6	-	3	2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.  
Elaboración: Unidad Formadora de la GRDNCYSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 12,** las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, han constituido la plataforma de Defensa Civil debidamente, con su respectivo reglamento interno de funcionamiento.

**Tabla 12. Municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que han constituido la Plataforma de Defensa Civil – 2018**

Departamento	Municipalidades	Municipalidades que informaron que han constituido la Plataforma de Defensa Civil	La Plataforma de Defensa Civil		Municipalidades que informaron que no han constituido la Plataforma de Defensa Civil
			Tiene Reglamento Interno de Funcionamiento	Tiene Plan de Trabajo Anual para el año 2018	
Prov. Const. del Callao	7	7	7	3	-

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.  
Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE Callao

Respecto a la Tabla 13, de las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, sólo 01 informó que tiene brigadas de Defensa Civil constituidas por el voluntariado en Emergencias y Rehabilitación, a su vez esta municipalidad cuenta con 02 brigadas con un número de voluntarios de 20.

**Tabla 13. Municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen brigadas de Defensa Civil constituidas por el voluntariado en emergencias y rehabilitación – 2018**

Departamento	Municipalidades	Municipalidades que informaron que tienen Brigadas de Defensa Civil constituidas por el Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación	Número de Brigadas	Número de voluntarios que conforman el total de brigadas	Municipalidades que informaron que no tienen Brigadas de Defensa Civil constituidas por el Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.  
Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE Callao

Respecto a la Tabla 14, de las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, solo una informó que tienen conformado el Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL) que es la Municipalidad de la Punta, conformado pero no está dentro de la estructura orgánica de la institución, entiéndase ROF.

**Tabla 14. Municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen conformado y funcionando el Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL) – 2018**

Departamento	Municipalidades	Municipalidades que informaron que tienen conformado el COEL	El COEL funciona:		
			Las 24 horas	Sólo en horario de oficina	Sólo cuando hay una emergencia
Prov. Const. del Callao	7	6	5	1	-

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 15,** de las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, 6 informaron que tienen almacén de ayuda humanitaria, conteniendo alimentos no perecibles, bidones de agua, botiquines de emergencia, carpas plegables, calaminas, planchas de tripley, enseres, herramientas entre otros.

**Tabla 15. Municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen almacén local de bienes de ayuda humanitaria – 2018**

Departamento	Municipalidades	Bienes de ayuda humanitaria									Municipalidades que informaron no tienen almacén local de bienes de ayuda humanitaria	
		Municipalidades que informaron tienen almacén local de bienes de ayuda humanitaria	Techo (carpas, calaminas, planchas de triple y otros)	Alimentos no perecibles	Bidones de agua	Botiquines de emergencia	Abrigo (ropas, colchas, colchones, frazadas y otros)	Camas plegables	Enseres (utensilios de cocina, productos de higiene y otros)	Herramientas (lampas, carretillas, picos y otros)		Otro tipo de bien 3/
Prov. Const. del Callao	7	6	5	2	3	4	3	4	2	2	-	1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 16,** las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen unidades de Gestión de Riesgo de Desastres, dentro de los medios de comunicación que poseen, 04 municipalidades cuentan radiotransmisores, 6 con línea de telefonía fija y móvil y 7 con acceso a internet.

**Tabla 16. Municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen unidad de gestión de riesgo de desastres u oficina de defensa civil con medios de comunicación – 2018**

Departamento	Municipalidades	Municipalidades que informaron tienen Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil	Municipalidades que informaron que la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil tiene medios de comunicación	Medios de comunicación					Otro 3/
				Radiotransmisor	Línea de telefonía fija	Línea de telefonía móvil	Acceso a internet		
Prov. Const. del Callao	7	7	7	4	6	6	7	2	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.- Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 17,** las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen unidades de Gestión de Riesgo de Desastres, desarrollaron diferentes acciones entre ellas 06 municipalidades desarrollaron cursos de capacitación en gestión reactiva del riesgo, identificación del nivel de riesgo existente en áreas de sus distritos, así como también todas las municipalidades desarrollaron simulacro para probar el plan de operaciones de emergencia.

**Tabla 17. Municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que informaron sobre las acciones que realizó la unidad de gestión de riesgo de desastres u oficina de defensa civil – 2018**

Departamento	Municipalidades	Municipalidades que informaron que la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil realizó acciones	Acciones						Otra 3/
			Cursos de capacitación en Gestión Reactiva del Riesgo	Simulacros para probar el Plan de Operaciones de Emergencia	Número de simulacros para probar el Plan de Operaciones de Emergencia	Identificación del nivel de riesgo existente en áreas del distrito	Supervisión del cumplimiento de las normas de seguridad en recintos con acceso al público	Señalización de zonas de seguridad en áreas de alto riesgo	
Prov. Const. del Callao	7	7	6	7	34	6	6	3	-

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE Callao

**Tabla 18. Municipalidades distritales de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen instrumentos de gestión de riesgo de desastres – 2018**

Distrito	Municipalidad es que informaron que tienen Instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres	Instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres															
		Plan de Preservación y Reducción del Riesgo de Desastres	Plan de Preparación	Plan de Operaciones de Emergencia	Plan de Educación Comunitaria	Plan de Rehabilitación	Plan de Contingencia	Sistema de Alerta Temprana	Mapa Consultivo de Riesgo	Zonificación Ecológica y Económica (ZEE)	Estudios Especializados (EE)	Diagnóstico Integrado del Territorio (DIT)	Plan de Ordenamiento Territorial (POT) (Solo municipalidades provinciales)	Programa de Recuperación y Limpieza de Cauca	Áreas Inadecuadas Identificadas	Informe de Evaluación del Riesgo de Desastres	Estadísticas de desastres más frecuentes
CALLAO	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BELLAVISTA	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
LA PERLA	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA PUNTA	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
VENTANILLA	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
MI PERU	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 19, de las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, sólo la Municipalidad de la Punta es la única que tiene COEL conformado pero no está dentro de la estructura orgánica de la institución, entiéndase ROF.**

**Tabla 19. Municipalidades distritales de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen conformado el COEL – 2018**

Ubigeo	Distrito	Municipalidad es que informaron que tienen conformado el COEL	El Centro de Operaciones de Emergencia Local:		Municipalidades que no han conformado el COEL
			Se encuentra dentro de la estructura orgánica de la municipalidad	No se encuentra dentro de la estructura orgánica de la municipalidad	
070101	CALLAO	1	1	0	0
070102	BELLAVISTA	1	1	0	0
070103	CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	0	0	0	1
070104	LA PERLA	1	0	1	0
070105	LA PUNTA	1	0	1	0
070106	VENTANILLA	1	0	1	0
070107	MI PERU	1	0	1	0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDCYSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 20, de las 6 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, que cuentan con COEL conformado, sólo en la municipalidad de Ventanilla el COEL funciona en horario de oficina, mientras que en las demás municipalidades funcionan las 24 horas del día.**

**Tabla 20. Municipalidades distritales de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen funcionando el COEL – 2018**

Ubigeo	Distrito	Municipalidad es	Municipalidades que informaron que tienen conformado el COEL	El COEL funciona:		
				Las 24 horas	Sólo en horario de oficina	Sólo cuando hay una emergencia
070101	CALLAO	1	1	1	0	0
070102	BELLAVISTA	1	1	1	0	0
070103	CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	1	0	0	0	0
070104	LA PERLA	1	1	1	0	0
070105	LA PUNTA	1	1	1	0	0
070106	VENTANILLA	1	1	0	1	0
070107	MI PERU	1	1	1	0	0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 21, de las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, sólo la municipalidad de Carmen de la Legua – Reynoso no cuenta con almacén local de bienes de ayuda humanitaria.**

**Tabla 21. Municipalidades distritales de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen almacén local de bienes de ayuda humanitaria – 2018**

Distrito	Municipalidad es	Municipalidad es que informaron que tienen almacén local de bienes de ayuda humanitaria	Techo (carpas, calaminas, planchas de triple y otros)	Bienes de ayuda humanitaria						
				Alimentos no perecibles	Bidones de agua	Botiquines de emergencia	Abrigo (ropas, colchones, frazadas y otros)	Camas plegables	Enseres (utensilios de cocina, productos de higiene y otros)	Herramientas (sarpas, carretillas, picos y otros)
CALLAO	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
BELLAVISTA	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	1	0								
LA PERLA	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
LA PUNTA	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
VENTANILLA	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
MI PERU	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 22, las unidades de gestión de desastres de las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao cuentan con diferentes medios de comunicación como radio transmisor, líneas de telefonía fija, celular y acceso a internet. Se resalta que en las municipalidades de Callao y Ventanilla cuentan con Radio Tetra.**

**Tabla 22. Municipalidades distritales de la Provincia Constitucional del Callao, que tienen unidad de gestión de riesgo de desastre u oficina de defensa civil con medios de comunicación – 2018**

Distrito	Municipalidades que informaron tienen Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil	Municipalidades que informaron que la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil tiene medios de comunicación	Medios de comunicación					Especifique
			Radiotransmisor	Línea de telefonía fija	Línea de telefonía móvil	Acceso a internet	Otro	
CALLAO	1	1	0	1	1	1	1	RADIO TETRA
BELLAVISTA	1	1	0	1	1	1	0	
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	1	1	1	1	1	1	0	
LA PERLA	1	1	1	1	0	1	0	
LA PUNTA	1	1	1	1	1	1	0	
VENTANILLA	1	1	0	1	1	1	1	RADIO TETRA
MI PERU	1	1	1	0	1	1	0	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 23**, de las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, 04 de ellas informaron que ejecutaron actividades y/o proyectos de inversión vinculados al PPR 068 (Municipalidades de Callao, Carmen de la Legua y Reynoso, La Punta y Ventanilla).

**Tabla 23. Municipalidades distritales de la Provincia Constitucional del Callao, que informaron sobre la ejecución de actividades y/o proyectos de inversión vinculados al programa presupuestal por resultados N° 068 "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", 2017**

Distrito	Municipalidades	Municipalidades que informaron que ejecutaron actividades y/o proyectos de inversión vinculados al PPR N°068	Actividades y/o proyectos que ejecutaron:			Municipalidades que no ejecutaron actividades y/o proyectos de inversión vinculados al PPR N°068
			Solo Actividades	Solo Proyectos de inversión	Actividades y Proyectos de inversión	
CALLAO	1	1	0	0	1	0
BELLAVISTA	1	0				1
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	1	1	1	0	0	0
LA PERLA	1	0				1
LA PUNTA	1	1	1	0	0	0
VENTANILLA	1	1	1	0	0	0
MI PERU	1	0				1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE Callao

**Respecto a la Tabla 24**, de las 7 municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao, la Municipalidad de La Perla es aquella que no registró peligros de origen natural e inducidos por la acción humana, predominando los incendios urbanos en los registros proporcionados por las demás municipalidades.

**Tabla 24. Municipalidades distritales de la Provincia Constitucional del Callao, que registraron peligros de origen natural e inducidos por la acción humana que han causado emergencias o desastres, 2017**

Distrito	Municipalidades que informaron que registraron peligros de origen natural e inducidos por la acción humana	Peligros de origen natural e inducidos por la acción humana															
		Sismos	Aluviones	Deslizamientos de tierra	Derrumbes de cerros	Hueycos	Granizadas	Friajes	Heladas	Nevadas	Lluvias intensas	Tormentas eléctricas	Inundaciones	Sequías	Vientos fuertes	Incendios forestales	Incendios urbanos
CALLAO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
BELLAVISTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CARMEN DE LA LEGUA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
REYNOSO	0																
LA PERLA	0																
LA PUNTA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VENTANILLA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MI PERU	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018.

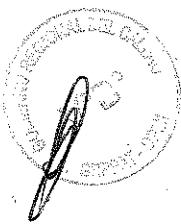
Elaboración: Unidad Formuladora de la GRDNDYCSC – GORE Callao

### 8. Servicios e Indicadores de Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos correspondientes al Sector Defensa

De acuerdo al de la Resolución Ministerial N° 0194-2019-DE/SG, de fecha 18 de febrero del 2019, se muestra una Tabla que contiene 22 indicadores de brechas de Infraestructura y/o Servicios Públicos del Sector Defensa, de los cuales la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, ha considerado 4 de ellos.



SERVICIO	UNIDAD PRODUCTORA DE BIENES Y SERVICIOS	TIPOLOGIA DE PROYECTOS	INDICADOR BRECHA DE SERVICIO (COBERTURA / CALIDAD)	TIPO DE INDICADOR
SERVICIO DE ALERTA TEMPRANA	Districtos expuestos a peligros de origen natural	Sistema de Alerta Temprana -SAT	% de SAT no implementados en localidades expuestas a peligros	Cobertura
			% de SAT inoperativos en localidades expuestas a peligros	Calidad
SERVICIO DE INFORMACION PROCESADA SOBRE EL DESARROLLO DE LOS PELIGROS, EMERGENCIAS Y DESASTRES O PELIGRO ENMINENTE	Centros de Operación de Emergencia (COE)	Centros de Operación de Emergencia - COE	N° de Centros de Operación de Emergencia no implementados.	Cobertura
			N° de Centros de Operación de Emergencia con inadecuada capacidad operativa.	Calidad



### 3. Objetivos Estratégicos del PESEM Defensa 2017-2021 y del Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao

En el marco de la Directiva General N° 01-2012-DE/SG "Normas para garantizar la seguridad de la información en el Ministerio de Defensa" aprobado con R.M. N° 046-2012-DE/SG, el contenido del PESEM Defensa dada su naturaleza y especialidad tiene la clasificación de "SECRETO" por comprender información relacionada con la Seguridad y Defensa Nacional, motivo por el cual no es factible su publicación.



En el Plan Nacional de Desarrollo Concertado 2011-2021 de la Región Callao, los Objetivos Estratégicos dentro de los cuales se enmarca el diagnóstico de las brechas del Sector Interior son:

Objetivo Estratégico 3.3: Desarrollar capacidades para la gestión del riesgo

Objetivo Específico 3.3.1. Implementar políticas y normas para la gestión de riesgos y organizar un sistema integrado.

Objetivo Específico 3.3.2. Fortalecer las capacidades de la población y crear redes de información y comunicación social.

Objetivo Específico 3.3.3. Planificar y organizar las intervenciones de prevención, mitigación y respuesta.

#### 4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector Defensa

Por lo tanto, para las brechas identificadas se han considerado lo siguiente:

#### 9. Cálculo de las Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos identificadas

##### 9.1. Servicio de Alerta Temprana

##### 9.1.1. Indicador de Brecha: % de SAT no implementados en localidades expuestas a peligros (Cobertura)

Cálculo de Indicador brecha del servicio (Cobertura)

SAT por coberturar - Callao		
Localidades - Callao	N° de SAT total a implementar	N° de SAT implementados
7	7	0

$$PSAT^{ni} = \left( \frac{SAT^{ni}}{SAT^{ti}} \right) \times 100\%$$

Donde:

$PSAT^{ni}$  : Porcentaje de SAT no implementado en localidades expuestas a peligros.

$SAT^{ni}$  : Número de SAT no implementados.

$SAT^{ti}$  : Número de SAT total a implementar

Calculando en :

$$PSAT^{ni} = \left( \frac{SAT^{ni}}{SAT^{ti}} \right) \times 100\%$$

$$PSAT^{ni} = \left( \frac{7}{7} \right) \times 100\%$$

$$PSAT^{ni} = 1 \times 100\%$$

$$PSAT^{ni} = 100\%$$

El 100% de las localidades de la provincia constitucional del Callao se encuentran expuestas a peligros de origen natural con SAT no implementados.

**9.1.2. Indicador de Brecha: % SAT inoperativos en localidades expuestas a peligros. (Calidad)**

Como no se cuenta con ningún SAT implementado en las 07 localidades de la Provincia Constitucional del Callao, por lo tanto, no se cuenta con ningún SAT inoperativo.

**9.2. Servicio de Información Procesada sobre el Desarrollo de los Peligros, Emergencias y Desastres o Peligro Inminente.**

**COE implementado:** Unidad orgánica del Gobierno Local o Regional, con adecuadas capacidades (infraestructura, instrumentos de gestión, recursos logísticos y potencial humano) para el desarrollo de sus funciones.

**Cumplen al 100%: Ninguno**

**Cumplen con limitaciones: 02 ( La Punta y Región Callao)**

**9.2.1. Indicador de Brecha: N° de Centros de Operación de Emergencia no implementados. (Cobertura)**

Cálculo de Indicador brecha del servicio (Cobertura)

COE por coberturar - Callao		
COE requeridos - Callao	COE existentes	Brecha
8	7	1

$$COE^t - COE^i = COE^{ni}$$

Donde:

$COE^{ni}$  : Número de COE no implementados

$COE^t$  : Número total de COE

$COE^i$  : Número de COE implementados

Calculando en :

$$COE^t - COE^i = COE^{ni}$$

$$8 - 7 = COE^{ni}$$

$$1 = COE^{ni}$$

\* El número total de COE existentes son los ubicados en 06 gobiernos locales y 01 gobierno regional de la Provincia Constitucional del Callao.

El 12.5% de COE de la Provincia Constitucional del Callao no se encuentran implementados.

**9.2.2. Indicador de Brecha: N° de Centros de Operación de Emergencia con inadecuada capacidad operativa. (Calidad)**

**Cálculo de Indicador brecha del servicio (Calidad)**

COE con inadecuada capacidad operativa - Callao		
COE implementados	COE con adecuada capacidad operativa	Brecha
7	0	7

$$COE^i - COE^{iaco} = COE^{iico}$$

Donde:

$COE^{iico}$  : Número de Centros de Operación de Emergencia con inadecuada capacidad operativa.

$COE^i$  : Número de Centros de Operación de Emergencia implementados.

$COE^{iaco}$  : Número de Centros de Operación de Emergencia implementados con adecuada capacidad operativa.

Calculando en :

$$COE^i - COE^{iaco} = COE^{iico}$$

$$7 - 0 = COE^{iico}$$

$$7 = COE^{iico}$$

\* El número total de COE existentes son los ubicados en 06 gobiernos locales y 01 gobierno regional de la Provincia Constitucional del Callao.

El 100% de COE existentes en la Provincia Constitucional del Callao cuentan con una capacidad operativa inadecuada.

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Fecha de elaboración:	Enero 2021
Sector:	Defensa
Función:	Orden Público y Seguridad
División funcional:	Gestión de Riesgos y Emergencias
Grupo funcional:	Atención inmediata de desastres
Servicio público asociado:	Servicio de Alerta Temprana
Tipología del proyecto:	Sistema de Alerta Temprana

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso.

#### Nombre de Indicador

% de SAT no implementados en localidades expuestas a peligros.

*Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)*

PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL  
Gobierno Regional

#### DEFINICIÓN

Mide el porcentaje de Sistema de Alerta Temprana expuestas a peligro de origen natural que no se encuentran implementados.

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

Indicador de brecha de servicio	Dimensión
Porcentaje de SAT no implementados en localidades expuestas a peligros	Cobertura

#### VALOR DEL INDICADOR

Para la PMI, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

- 1) Línea de base = 100%. (valor estimado por el Sector para la Provincia Constitucional del Callao)
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se ha programado la intervención en comisarías.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 100%
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos

\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.

\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.

#### JUSTIFICACIÓN

Permite conocer el nivel de localidades que no cuentan con un SAT implementado que permita minimizar las pérdidas humanas ante la presencia de eventos adversos que puedan ocasionar desastres en el ámbito de la Provincia Constitucional del Callao. (sismos, tsunamis, incendios, inundaciones, contaminación, etc)

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Limitaciones:

Debido a la limitación de información oficial el cálculo del indicador se realizó sobre las 07 localidades identificadas por la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana – GORE CALLAO.

#### PRECISIONES TÉCNICAS

La mejor referencia que se puede utilizar para construir el indicador de brecha de servicio, es la información que se puede consultar en este caso a la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana – GORE CALLAO.

Las localidades identificadas son los 07 distritos que abarca la Provincia Constitucional del Callao.

#### MÉTODO DE CÁLCULO

##### SAT por coberturar - Callao

Localidades - Callao	Nº de SAT total a implementar	Nº de SAT implementados
7	7	0

$$PSAT^{ni} = \left( \frac{SAT^{ni}}{SAT^{ti}} \right) \times 100\%$$

Donde:

$PSAT^{ni}$  : Porcentaje de SAT no implementado en localidades expuestas a peligros.

$SAT^{ni}$  : Número de SAT no implementados.

$SAT^{ti}$  : Número de SAT total a implementar

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

Anual

#### FUENTE DE DATOS

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana.

#### BASE DE DATOS

Data de la Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana – GORE Callao.

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION

Data de la Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana – GORE Callao.

#### SINTAXIS

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Defensa
<b>Función:</b>	Orden Público y Seguridad
<b>División funcional:</b>	Gestión de Riesgos y Emergencias
<b>Grupo funcional:</b>	Atención inmediata de desastres
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de información procesada sobre el desarrollo de los peligros, emergencias y desastres o peligro inminente.
<b>Tipología del proyecto:</b>	Centro de Operación de Emergencia

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

#### Nombre de Indicador

**N° de Centros de Operación de Emergencia no implementados.**

#### Ambito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**  
Gobierno Regional

#### DEFINICIÓN

Mide el N° de Centros de Operación de Emergencia (COE) que no se encuentran implementados.

#### DIMENSION DE DESEMPEÑO

Indicador de brecha de servicio	Dimensión
N° Centros de Operación de Emergencia no implementados	Cobertura

#### VALOR DEL INDICADOR

Para la PMI, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

- 1) Línea de base = 1 (valor estimado por el Sector para la Provincia Constitucional del Callao)
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se ha programado la intervención en comisarías.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 1
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos

**\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.**

**\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.**

#### JUSTIFICACIÓN

Permite conocer el número de Centros de Operaciones de Emergencia implementados, que permita el monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración e intercambio de la información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del sistema.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

**Supuestos:**

Para el presente análisis se está considerando los 07 gobiernos locales y 01 gobierno regional del Callao.

**PRECISIONES TÉCNICAS**

La mejor referencia que se puede utilizar para construir el indicador de brecha de servicio, es la información que se puede consultar en este caso al Registro Nacional de Municipalidades 2018 del Instituto Nacional de Estadística e Informática - y a la Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana – GORE Callao.

**MÉTODO DE CÁLCULO**

COE por coberturar - Callao		
COE requeridos - Callao	COE implementados	Brecha
8	7	1

$$COE^t - COE^i = COE^{ni}$$

Donde:

$COE^{ni}$  : Número de COE no implementados

$COE^t$  : Número total de COE

$COE^i$  : Número de COE implementados

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

Anual

**FUENTE DE DATOS**

Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018  
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana – GORE Callao.

**BASE DE DATOS**

- Base de datos del Registro Nacional de Municipalidades 2018
- Data de la Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana – GORE Callao.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION**

**SINTAXIS**

## Formato de presentación del Indicador asociado a la brecha de servicios

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Fecha de elaboración:	Enero 2021
Sector:	Defensa
Función:	Orden Público y Seguridad
División funcional:	Gestión de Riesgos y Emergencias
Grupo funcional:	Atención inmediata de desastres
Servicio público asociado:	Servicio de información procesada sobre el desarrollo de los peligros, emergencias y desastres o peligro inminente.
Tipología del proyecto:	Centro de Operación de Emergencia

### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

#### Nombre de Indicador

N° de Centros de Operación de Emergencia con inadecuada capacidad operativa.

#### Ambito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)

PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL  
Gobierno Regional

#### DEFINICIÓN

Mide el número de Centros de Operación de Emergencia (COE) implementados con inadecuada capacidad operativa.

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

Indicador de brecha de servicio	Dimensión
Número Centros de Operación de Emergencia con inadecuada capacidad operativa	Calidad

#### VALOR DEL INDICADOR

Para la PMI, considerar lo siguiente:

Valor de la brecha en los siguientes momentos:

- 1) Línea de base = 7. (valor estimado por el Sector para la Provincia Constitucional del Callao)
- 2) Valores durante el horizonte de la programación: Se ha programado la intervención en comisarías.
- 3) Valor al final del horizonte de la programación: 7
- 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 05 años: no se tienen datos

\*Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención.

\*\*La medición del indicador tiene que ser a nivel de gobiernos regionales, como mínimo.

#### JUSTIFICACIÓN

Permite conocer el número de Centros de Operaciones de Emergencia implementados con una inadecuada capacidad operativa lo que imposibilita un adecuado monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración e intercambio de la información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del sistema.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

**Supuestos:**

Para el presente análisis se está considerando los 07 COE existentes de ellos cuales 06 se encuentran implementados en Gobiernos Locales y 01 en el GORE Callao..

**PRECISIONES TÉCNICAS**

La mejor referencia que se puede utilizar para construir el indicador de brecha de servicio, es la información que se puede consultar en este caso al Registro Nacional de Municipalidades 2018 del Instituto Nacional de Estadística e Informática - y a la Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana – GORE Callao.

**METODO DE CALCULO**

COE con inadecuada capacidad operativa - Callao		
COE implementados	COE con adecuada capacidad operativa	Brecha
7	0	7

$$COE^i - COE^{iaco} = COE^{iico}$$

Donde:

$COE^{iico}$  : Número de Centros de Operación de Emergencia con inadecuada capacidad operativa.

$COE^i$  : Número de Centros de Operación de Emergencia implementados.

$COE^{iaco}$  : Número de Centros de Operación de Emergencia implementados con adecuada capacidad operativa.

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

Anual

**FUENTE DE DATOS**

- Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018
- GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO: Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana – GORE Callao.

**BASE DE DATOS**

- Base de datos del Registro Nacional de Municipalidades 2018
- Data de la Gerencia Regional de Defensa Civil, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana – GORE Callao.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION**

**SINTAXIS**

# SECTOR AMBIENTE

## 1. Introducción

Una de las riquezas de la Provincia Constitucional del Callao es su diversidad biológica y la existencia de recursos naturales –suelo, mar, ríos, aire- que constituyen el ambiente en el cual se desenvuelve la vida de la población. La Provincia Constitucional del Callao tiene una característica sui generis, posee territorio continental e insular y mar.

En este territorio se verifican un conjunto de hechos y situaciones que -por acción u omisión- provocan graves daños al ambiente y a la población violándose así un derecho fundamental de las personas: el derecho a un ambiente saludable. Al mismo tiempo, la intervención de diversos agentes provoca desorden, usos inadecuados y deficientes de los recursos naturales, que le restan competitividad como hábitat adecuado para el desarrollo pleno de la población.



Según el Principio 3 de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente, “el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras”. Esta política se dirige a garantizar el derecho a gozar de un ambiente saludable y movilizar a la población y otros actores claves en el territorio para asumir una responsabilidad colectiva.

Asimismo, busca asegurar la coherencia de los planes, proyectos y programas respetando el equilibrio entre la ciudad, el puerto y su ambiente.



Por tal motivo el PDC, ha fijado políticas específicas a fin de orientar al: Cumplimiento responsable de las normas sobre el ambiente, política que se orienta a garantizar que todos los actores que intervienen en el territorio cumplan responsablemente la normatividad destinada al cuidado y protección del ambiente, respeten en sus actividades los estándares de calidad ambiental y los límites máximos permisibles con el fin de garantizar un ambiente saludable en beneficio de la población.

## 2. Aspectos Generales

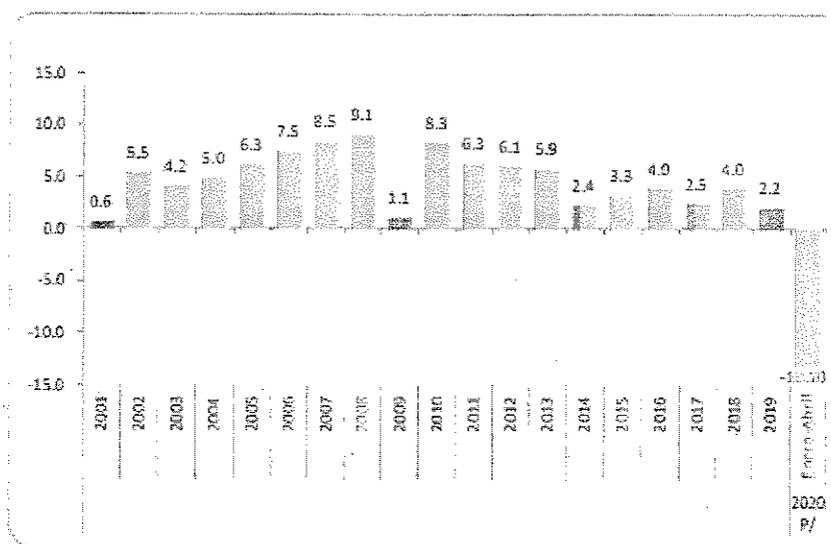
### 2.1. Información social y democrática

La economía peruana registró una tasa de crecimiento de 2,2% en el año 2019, mostrando una evolución positiva ininterrumpida por más de dos décadas. Sin embargo, este desempeño económico fue el más bajo de los últimos diez años.

En los primeros cuatro meses del año 2020, la producción nacional mostró un resultado negativo al disminuir en 13,10%, al ser fuertemente afectado por los efectos de la pandemia del COVID-19 e impactado negativamente sobre el crecimiento económico y el desarrollo social. Se observó un desempeño negativo de la mayoría de los sectores productivos, principalmente de comercio, manufactura, construcción, minería e hidrocarburos, transporte, alojamiento y restaurantes y servicios prestados a empresas<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> Estado de la Población Peruana 2020-INEI- Instituto Nacional de Estadística e Informática-Fondo de Población de Naciones Unidas.

**GRÁFICO N° PERÚ: EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO: 2001-2020**  
Variación porcentual respecto al año anterior



P/ Preliminar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Dirección Nacional de Cuentas Nacionales. Dirección Técnica de Indicadores Económicos.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática informa que la producción nacional en junio de 2020 registró una disminución de 18,06%, registrando un comportamiento descendente por cuarto mes consecutivo, pero a un ritmo menor. Este resultado expresa el desempeño negativo de la mayoría de sectores productivos, incidiendo principalmente comercio, construcción, alojamiento y restaurantes, transporte, minería e hidrocarburos y servicios prestados a empresas. Sin embargo, registraron variación positiva el sector pesca, telecomunicaciones y financiero y seguros.

### Pobreza

De acuerdo al enfoque monetario, se considera como pobres a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.). Los pobres extremos son aquellas personas que integran hogares cuyos gastos per cápita están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos.

Respecto al Mapa de Pobreza 2018, la Región Callao cuenta con un índice superior de pobreza 18.8%, el distrito más pobre de la Región Callao es Ventanilla, seguido de Mi Perú y el Callao, coincidentemente los distritos con mayor población sin mencionar a Bellavista que concentra más ciudadanos, pero presenta menor pobreza monetaria.

**Cuadro: Provincia Constitucional del Callao: Población, pobreza monetaria total, grupos robustos y ubicación del distrito por nivel de pobreza total, según distrito, 2018.**

Órden	Subje distrito	Provincia	Distrito	Población proyectada a 2020	Intervalo de confianza al 95%		Grupos robustos 2)	Ubicación pobreza monetaria total 3)
					U	Inferior Superior		
070106	000	CALLAO	VINTANILLA	369 618	22,8	29,4	1	1
070107	000	CALLAO	MI PERÚ	52 348	16,8	31,0	1	2
070101	000	CALLAO	CALLAO	512 386	11,8	16,6	2	3
070103	000	CALLAO	CARMEN DE LA LEGUA REYNG	46 409	7,7	15,9	2	4
070102	000	CALLAO	BELLAVISTA	80 704	2,8	6,3	3	5
070104	000	CALLAO	LA PERLA	64 454	1,5	4,7	3	6
070105	000	CALLAO	LA PUNTA	3 935	0,2	3,7	4	7

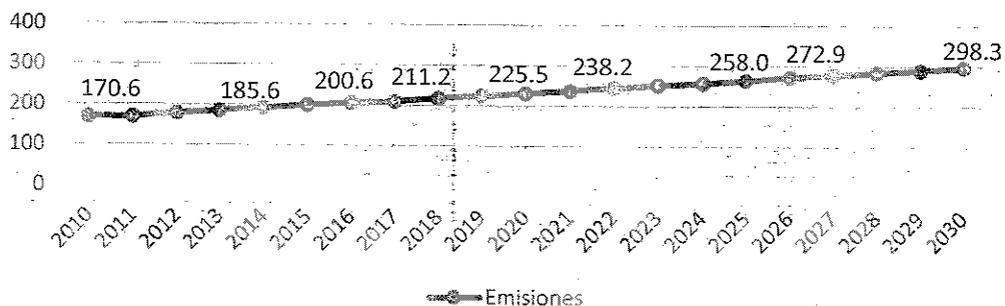
1) Población proyectada a junio del 2020.  
 2) La conformación de los grupos robustos excluye los distritos desagregados.  
 3) Los distritos se ordenaron de mayor a menor en función al porcentaje de pobreza monetaria total de los distritos.  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI - Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018.

Se observa tal cual, en el ranking de pobreza generado por el INEI: Ventanilla, Mi Perú y el Callao. En aquellos distritos tienen rangos de pobreza monetaria desde 10% a 59.9%.

### La contaminación ambiental

Según las estimaciones del Ministerio del Ambiente, en Millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO<sub>2</sub>e), las cifras incluyen emisiones por cambio del uso de suelo, cada año son más crecientes, principal causante de gas efecto invernadero.

**Proyección de emisiones de gases de efecto invernadero (Millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente)**



Fuente: Ministerio del Ambiente (MINAM)  
 Elaboración GRRNGMA

Según datos del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), podemos apreciar la presencia de contaminantes del aire, principalmente de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es un gas incoloro, inodoro que se desprende de la combustión de combustibles fósiles, óxido de nitrógeno (NOX) son librados desde el escape de vehículos motorizados, de la combustión del carbón, petróleo o gas natural y el metano (CH<sub>4</sub>), son crecientes, los mismos contaminantes, en cantidad de per cápita (kilogramos/habitante) son crecientes, la contaminación del aire afecta los ingresos, salud, nutrición y capacidad de la población, aumentando su vulnerabilidad, lo que implica el aumento de la pobreza. El dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

causante principal gas de efecto invernadero, los combustibles fósiles son como la sangre que mueve la economía mundial.

### PRESENCIA DE CONTAMINANTES DEL AIRE POR TIPO, 2000-2017 (Miles de toneladas)

Año	Dióxido de carbono	Oxido de nitrógeno	Metano
	CO2	NOX	CH4
2000	21,437.5	1.1	36.4
2001	20,044.9	1.1	36.5
2002	20,375.7	1.0	35.8
2003	19,807.8	1.0	35.5
2004	21,654.9	1.1	35.8
2005	20,928.3	1.1	35.9
2006	19,955.0	1.1	35.3
2007	21,730.6	1.1	35.5
2008	23,200.0	1.2	37.8
2009	24,797.9	1.3	38.6
2010	27,743.5	1.4	37.9
2011	30,106.6	1.5	37.1
2012	30,292.0	1.5	36.7
2013	32,487.2	1.6	36.7
2014	33,299.7	1.6	37.2
2015	35,377.3	1.6	36.1
2016	36,656.0	1.7	36.2
2017	37,706.3	1.6	34.6

**Nota:** Se actualizaron las matrices de consumo final históricas (2000-2017), debido a un cambio metodológico y a la consideración de los resultados del Balance Nacional de Energía Útil 2013.

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas (MINEM) - Dirección General de Eficiencia Energética.  
Elaboración GRRNGMA

### CANTIDAD DE CONTAMINANTES PER CÁPITA POR TIPO, 2000-2017 (Kilogramos/habitante)

Año	Dióxido de carbono	Oxido de nitrógeno	Metano
	CO2	NOX	CH4 (kg/103 hab.)
2000	825.0	0.0	1.4
2001	761.3	0.0	1.4
2002	763.6	0.0	1.3
2003	732.3	0.0	1.3
2004	789.6	0.0	1.3
2005	752.5	0.0	1.3
2006	709.4	0.0	1.3
2007	763.7	0.0	1.2
2008	805.9	0.0	1.3
2009	851.2	0.0	1.3
2010	941.7	0.0	1.3
2011	1,010.4	0.0	1.2
2012	1,005.2	0.1	1.2
2013	1,066.0	0.1	1.2
2014	1,080.7	0.1	1.2
2015	1,135.6	0.1	1.2
2016	1,164.1	0.1	1.1
2017	1,184.8	0.1	1.1

**Nota:** Se actualizaron las matrices de consumo final históricas (2000-2017), debido a un cambio metodológico y a la consideración de los resultados del Balance Nacional de Energía Útil 2013.

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas (MINEM) - Dirección General de Eficiencia Energética.  
Elaboración GRRNGMA

De la misma manera, según la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), se tiene el comportamiento de la calidad de aire en la provincia Constitucional del Callao, según Estación de monitoreo de Salud I Callao, los mismo que se detallan en el siguiente cuadro.

**PROMEDIO MENSUAL DE PARTÍCULAS INFERIORES A 10 MICRAS EN EL CALLAO, SEGÚN ESTACION DE DIRECCION DE SALUD I CALLAO (Microgramo por metro cúbico)**

Mes	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Promedio	36.7	34.0	42.5	25.3	29.7	32.1	30.9	32.7	34.0
Enero	...	...	...	15.4	26.9	26.1	25.5	31.0	24.6
Febrero	38.0	...	27.0	22.7	27.8	33.7	30.2	29.2	23.2
Marzo	27.0	31.0	32.1	15.7	28.0	...	25.5	32.6	23.2
Abril	51.0	...	76.6	28.4	31.2	...	...	29.4	42.0
Mayo	87.0	57.7	76.1	27.3	38.5	...	...	28.6	36.3
Junio	32.0	26.1	45.0	24.0	...	...	...	36.2	48.5
Julio	34.0	...	26.8	31.1	25.5	44.9	35.4	36.3	44.8
Agosto	12.0	...	38.0	35.3	...	46.3	35.2	37.0	41.7
Setiembre	56.0	24.7	46.1	...	...	25.9	30.6	34.4	33.9
Octubre	19.0	29.5	...	...	...	...	29.6	35.3	33.8
Noviembre	26.0	24.5	...	26.0	...	23.7	38.6	28.5	30.0
Diciembre	22.0	44.8	14.9	27.0	...	23.8	27.7	33.2	26.0

Nota: Valor Estándar de Calidad Ambiental anual de 50,0 ug/m3, establecido en el D.S. N° 074-2001-PCM y D.S. N°003-2017-MINAM.

a/ El promedio anual reportado se considera de modo referencial, por no cumplir con el criterio de suficiencia de datos establecido en el Protocolo de Monitoreo de la Calidad del Aire y Gestión de los Datos, según R.D. N° 1404/2005/DIGESA.

4/ Estación de monitoreo: Dirección de Salud I Callao, Jr. Colina N° 879, Bellavista - Callao.

Fuente: Ministerio de Salud (MINSa) - Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).

Sin embargo, las medidas adoptadas por el Gobierno para controlar la pandemia de coronavirus COVID -19, como el aislamiento social (cuarentena obligatoria) y la reducida movilidad de las personas han hecho que muchas de nuestras actividades habituales se detengan, esto ha ocasionado unos beneficios para el medioambiente con mejoras específicas en la calidad del aire, el agua, la biodiversidad y disminución en la contaminación ambiental evidente, con un costo económicos aún impredecible.

Desde el día que se decretó en Estado de Emergencia Nacional, el pasado 15 de marzo de 2020, los ciudadanos hemos estado confinados en nuestros hogares. Además de las preocupantes noticias acerca del impacto directo del COVID-19 sobre los humanos, también han surgido informaciones sobre cómo el medio ambiente parece beneficiarse de esta situación, así podemos apreciar la tendencia a la baja en contaminantes del aire como el PM 2,5 (Material particulado fino en el aire) tomadas por el Ministerio de Ambiente.

**CALIDAD DE AIRE EN TIEMPOS DE PANDEMIA**

Mes	mar-20		
Día	16	17	18
Calidad de aire (Ug/m3 de PM 2,5)	35	24	15

Nota: Valor Estándar de Calidad Ambiental diarial de 50,0 ug/m3, establecido en el D.S. N°003-2017-MINAM.

Dirección General de Calidad Ambiental-MINAM

Elaboración GRRNGMA

Según estudio de Marshall Burke<sup>33</sup>, la mejora de la calidad del aire en China asociada a la pandemia ha podido salvar en dos meses 20 veces más vidas de las que han sucumbido al coronavirus, evitando la muerte de 1,400 niños menores de cinco años y 51,700 adultos mayores de 70. “Esto no significa que las pandemias sean buenas, sino más bien que nuestro sistema económico en ausencia de pandemias es malo para la salud”.

También sabemos que altos niveles de contaminación afectan la salud de las personas. Inclusive existen investigaciones que han encontrado una relación directa entre la contaminación y la mortalidad causada por el COVID-19. Como es lógico, al contaminar el medio ambiente, debilitamos el cuerpo de los seres vivos, incluyéndonos, lo que limita su habilidad para defenderse de enfermedades (Raúl Rejón, 2020).

El transporte es causante de las mayores emisiones de CO2 a nivel nacional, las mediciones<sup>34</sup> corresponden a los monitores de la calidad del aire en Lima entre el 2 de marzo (2 semanas previas al aislamiento social) y el 26 de abril (6 semanas de aislamiento). Dejo emitir más de 1.6 millones de toneladas de dióxido de carbono durante las primeras 6 semanas de cuarentena, más de 626 000 toneladas de dióxido de carbono a la inactividad del transporte urbano de Lima y Callao equivale a más 23 000 autobuses, 55 4000 toneladas electricidad comercio e industrias que pararon la actividad, 493 000 toneladas paralización de tráfico área, se redujeron casi a cero. En el mismo estudio, las disminuciones de estos contaminantes han sido significativos, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

#### Variación de fuentes de contaminantes durante la pandemia



	Variación (%)
Partículas de polvo (parque automotor y actividades industriales)	-60%
Monóxido de carbono	-95%
Dioxido de azufre	-95%
Sulfuro de hidrogeno	-95%

Fuente: Elaboración propia en base a estudios de la PUCP.  
Elaboración GRRNGMA



Debe preocuparnos, mas no sorprendernos, que todos los efectos positivos del Covid-19 sobre el medio ambiente sean transitorios y desaparezcan rápidamente en cuanto nuestras actividades retomen su ritmo de precrisis. Tal ha sido el caso luego de recesiones económicas pasadas. Es incluso muy posible que los niveles de contaminación sean mayores que antes pues muchas industrias y personas querrán recuperar sus pérdidas durante la inactividad. Disminución temporal del 1.40% de las emisiones en 2008 crisis financiera mundial, luego en el 2010 volvieron a subir a niveles de la pre crisis.

#### Variación del CO2 durante la Crisis Financiera mundial

Año	CO2
2008	-1.40%
2010	5.90%

Elaboración GRRNGMA

<sup>33</sup> Según la estimación más conservadora del profesor de la Universidad de Stanford Marshall Burke, de un cálculo presentado en un blog, recuperado de [http:// www. g-feed.com/2020/03/covid-19-reduces-economic-activity.html](http://www.g-feed.com/2020/03/covid-19-reduces-economic-activity.html)

<sup>34</sup> PUCP-Dr. Edwin Villanueva (Sección Ing. Informática), la Ing. Mónica Abarca (Sección Ing. Mecánica) y el Mag. Carlos Saito (Sección Electricidad y Electrónica)

En la región del Callao, de las 7 municipalidades, 6 informan que existen elementos contaminantes en el distrito, los mismo podemos apreciar según fuentes contaminantes, tal como se aprecia en el siguiente cuadro.

### MUNICIPALIDADES QUE INFORMARON QUE EXISTEN ELEMENTOS QUE ORIGINAN CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2018

Departamento	Municipalidades	Municipalidades que informaron que existen elementos contaminantes en el distrito	Fuentes contaminantes									Municipalidades que informaron que no existen elementos contaminantes en el distrito
			Emanación de gases y partículas de fábricas o refinерías	Emisión de gases de vehículos motorizados	Relaves mineros	Ruidos con alta intensidad que dañan la salud	Aguas residuales	Acumulación y quema clandestina de basura y rastros	Deforestación y quema de bosques	Crianza de animales domésticos sin control	Otro 4/	
Total Nacional	1872	1670	174	655	247	379	925	966	553	898	9	202
Callao 1/	7	6	5	6	-	6	3	4	-	1	-	1
Provincia de Lima 2/	43	42	15	38	-	37	8	22	2	18	1	1
Región Lima 3/	128	111	15	40	17	20	63	74	13	68	1	17

Nota: Pregunta con respuesta múltiple.

1/ Provincia Constitucional del Callao.

2/ Comprende los 43 distritos de la provincia de Lima.

3/ Comprende las provincias de Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.

Elaboración GRRNGMA

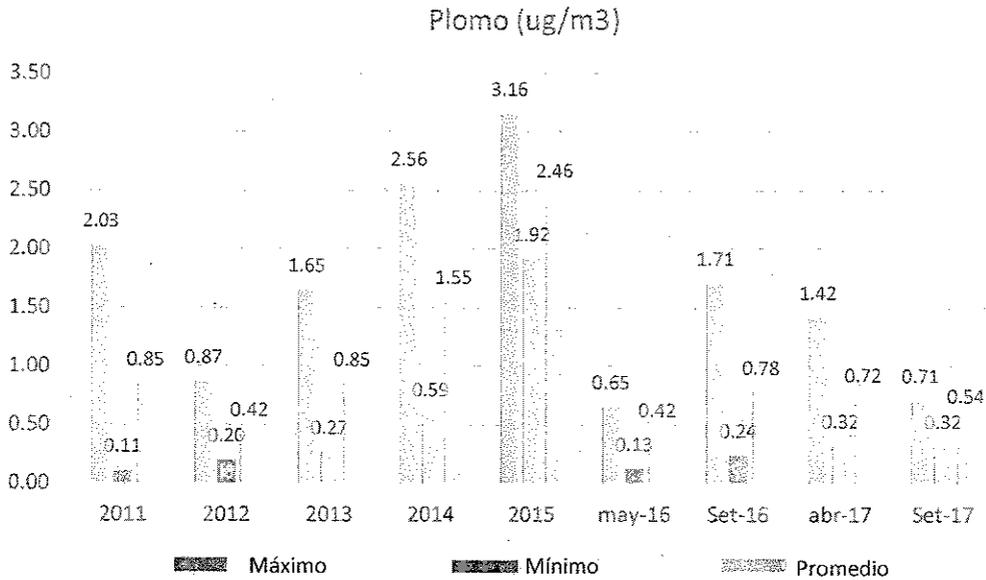
### Contaminación por residuos sólidos

El deficiente manejo de residuos tóxicos, reactivos, corrosivos, inflamables y patógenos, así como la disposición final de las basuras domésticas representa un gran desafío para la gestión ambiental en la Provincia Constitucional del Callao, al conllevar riesgos ambientales y de salubridad, a corto y largo plazo.

En el año 2011 la DIRESA Callao identifica plomo y cadmio en las inmediaciones del distrito de Mi Perú, y en el marco de la vigilancia de riesgos a la salud se viene realizando evaluaciones de dichos contaminantes, en ese entonces los niveles de plomo registrados fueron de 2.03 ug/m<sup>3</sup>, en el año 2015 se registró valores máximos de 3.16 ug/m<sup>3</sup> y en los años posteriores ha ido disminuyendo progresivamente. En el último monitoreo realizado en setiembre de 2017 se hallaron niveles máximos de 0.71 ug/m<sup>3</sup> y un promedio de 0.54 ug/m<sup>3</sup>. Ver Gráfico N° 1.

Otra de las zonas consideradas de riesgo, es la zona de influencia de los depósitos de minerales ubicado cerca al Puerto del Callao en el Callao, en cuyos alrededores se encuentra poblaciones de Puerto Nuevo, San Juan Bosco y Ramón Castilla, donde se puede observar que los niveles de plomo en la estación de Puerto Nuevo (I.E. María Reiche) en el año 2014 ha registrado niveles máximos de plomo de 1.05 ug/m<sup>3</sup>, mostrando en los siguientes años una disminución significativa, en febrero el año 2018 registrándose niveles máximos de 0.56 ug/m<sup>3</sup> y un promedio de 0.36 ug/m<sup>3</sup>. Ver Gráfico N° 2.

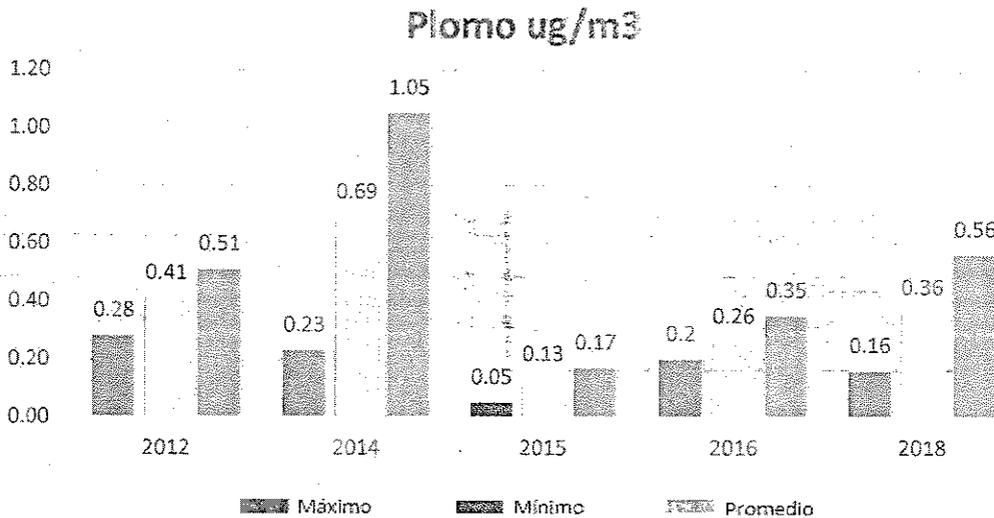
**Gráfico N° 1 Niveles Promedio de Plomo – IEP Arturo Padilla- Alrededores de Zona Industrial de Ventanilla**



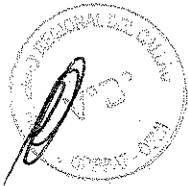
Fuente: DIRESA



**Gráfico N° 2 Niveles Promedio de Plomo – IE María Reiche Puerto Nuevo - Alrededores de los Depósitos de Concentrado de Minerales**



Fuente: DIRESA

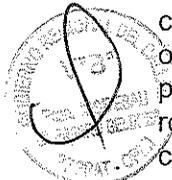


En la Provincia Constitucional del Callao, la cantidad promedio diario de residuos sólidos recolectada es de 737, 579 kilos por habitante para el año 2019.

**CANTIDAD PROMEDIO DIARIA DE RESIDUOS SÓLIDOS (BASURA) RECOLECTADA EN LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO (Kilogramos)**

Distrito	Población (2019)	Producción percapita (Kg/Hab/día)	Generación domiciliaria (Kg/día)	Generación domiciliaria (Ton/año)
BELLAVISTA	92,916	0.69	64,112	23,401
CALLAO	528,560	0.70	369,992	135,047
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	58,229	0.61	35,520	12,965
LA PERLA	73,670	0.68	50,096	18,285
LA PUNTA	7,846	0.74	5,806	2,119
MI PERÚ	39,502	0.55	21,726	7,930
VENTANILLA	346,050	0.55	190,328	69,470
<b>Total</b>	<b>1,146,773</b>		<b>737,579</b>	<b>269,216</b>

Fuente: Estudio de caracterización de los residuos sólidos domiciliarios en la Provincia Constitucional del Callao.  
Elaboración GRRNGMA



La cobertura de los servicios es muy baja, por lo que los residuos sólidos de las ciudades comúnmente son arrojados a botaderos a cielo abierto, en terrenos deshabitados, sin dueño o en zonas alejadas de las ciudades, exponiéndose la basura a la intemperie, y sometida al proceso de descomposición natural, lo que origina la proliferación de vectores, como roedores y moscas, que son transmisores de enfermedades a la población o en algunos casos sirve para la crianza de porcinos.

Por efecto de la pandemia, el registro de empresas operadoras de residuos sólidos autorizados disminuyó en 69.7%, según de estadísticas de Ministerio de Ambiente.

**Cantidad de empresas operadoras de residuos sólidos autorizados por año**



Año	Cantidad	Variación
2018	148	
2019	389	162.8%
2020	118	-69.7%

Fuente: MINAM

Elaboración GRRNGMA

En la actualidad de las 653 empresas operadoras a nivel nacional, en la Provincia constitucional del Callao se cuenta con 61 empresas operadoras.

**Cantidad de EO-RS, según ubicación de planta de Operaciones principal**

Región	Cantidad
Lima	333
Callao	61
Arequipa	50
La Libertad	37
Otros	172
<b>Total</b>	<b>653</b>

Fuente: INEI

Elaboración GRRNGMA

El servicio reciclaje, ha sido incorporado dentro de la Fase 1 (Mayo) del proceso de reactivación económica en Lima y Callao, en el marco del Estado de Emergencia Nacional,

por lo que las asociaciones de recicladores, empresas operadoras de residuos sólidos y las municipalidades que prestan directamente estos servicios, deben cumplir con el protocolo sanitario aprobado por el Ministerio del Ambiente, así como las medidas contenidas en los planes para la vigilancia, prevención y control del COVID-19. Las Asociaciones de Recicladores<sup>35</sup> formalizados en la Provincia Constitucional del Callao que cuentan con el Protocolo Sanitario para la operación ante el COVID 19 para realizar el servicio de reciclaje son apenas tres (3) asaciones de recicladores, el resto de recicladores se encontrarían laborando en condiciones informales.

Cabe precisar que el proceso de reactivación se viene realizando gradualmente en el Callao, las asaciones que cumplieron con los protocolos sanitarios se aprecian en el siguiente cuadro.

#### Asociación de recicladores en la Provincia Constitucional del Callao

Item	Asociación	Presidente (a)	Contacto	Distritos de intervención
1	Asociación de Trabajadores recicladores Independientes del Medio Ambiente Callao (ATRIMAC)	Raúl Antonio Ochante Alarcón	981076828	Callao, Carmen de la Legua
2	Asociación de Trabajadores Unidos Región Callao (ATURCA)	Walter Corra	992254494	Callao, Carmen de la Legua
3	Asociación de Trabajadores recicladores Ambientales del Callao (ATRACA)	Rudy Rodriguez	990706388	Callao

Fuente: MINAM, actualizado hasta el 10 agosto de 2020

Elaboración GRRNGMA

#### Contaminación ambiental en la cueva y área de conservación regional

La pandemia del nuevo coronavirus, ha generado diversos impactos en el planeta, el cual no es ajeno el Área de Conservación Regional<sup>36</sup> de Humedales de Ventanilla.

El área de Conservación Regional<sup>37</sup> del Callao es una zona de refugio. Alimentación, descanso y reproducción para varias especies de aves, donde se presentan principalmente cinco tipos d asociaciones de comunidades vegetales: totorales, gramadales, salicomiales, vegas de ciperáceas, zonas arbustivas, todas ellas incorporando en mayor o menor grado, cuerpos de agua.

El establecimiento del área de Conservación Regional permite regular el aprovechamiento de los recursos naturales en el área y el desarrollo de actividades productivas sostenibles. Se ha tomado conocimiento que anteriormente se aprovechaban los recursos hidrobiológicos, sin embargo, debido al deterioro de los Humedales, se ha minimizado este

<sup>35</sup> Recuperado de:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1234953/Asociaciones de Recicladores formalizados y con plan operando en Lima y Callao.08.20.pdf>

<sup>36</sup> Área de conservación regional: Son aquellas áreas administradas por los gobiernos regionales, instituciones públicas y privadas en coordinación con las comunidades campesinas o nativas y demás poblaciones locales que habiten en la zona. Estas áreas forman parte del patrimonio de la nación y se aplican también, las normas establecidas por las Áreas de Administración Nacional.

<sup>37</sup> Creado por Decreto Supremo N°076-2006-AG reconociendo la importancia en su conservación de acuerdo a su valor biológico, cultural, ambiental, entre otros. Su extensión total es 275.45 has.

aprovechamiento. Respecto a los recursos forestales, éstos son utilizados, aunque en poca escala, para la fabricación de esterillas y esteras, las mismas que posteriormente se venden en los Asentamientos Humanos y constituyen un potencial desarrollo que bien podría beneficiar a la economía de las comunidades y se lograría una sostenibilidad de los Humedales.

Los Humedales de Ventanilla, dada su diversidad y valores, constituyen un laboratorio natural para el estudio y monitoreo de la diversidad biológica, la dinámica poblacional de aves residentes y migratorias, el aprovechamiento sostenible de la flora y las tendencias globales a largo plazo. Constituyendo así un espacio de educación y recreación para la población.

### AREAS DE CONSERVACION REGIONAL HUEMDALES DE VENTANILLA

Area de Conservación	Departamento	Base legal	Año de promulgación	Superficie (has)
Humedales de Ventanilla	Lima-Callao	D.S.N°074-2006	29/12/2006	275.45
		D.S.N°003-2006	6/9/2012	

Fuente: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el estado (SERNANP)  
Elaboración GRRNGMA

La visita al Área de Conservación Regional Humedales de Ventanilla de enero a diciembre del 2019 se registró 14,752 visitantes y debido a las restricciones sanitarias en el mes de marzo, el número de visitantes cayó en 65% en comparación con el mismo mes del año 2019.

### N° de visitantes en el ACR Humedales de Ventanilla 2019-2020

Meses	2019	2020	Variación (2020/2019)
Ene	358	384	7%
Feb	506	697	38%
Mar	476	166	-65%
Abr	443		
May	934		
Jun	1,208		
Jul	349		
Ago	1,229		
Sep	2,845		
Oct	1,739		
Nov	2,746		
Dic	1,919		
<b>Total</b>	<b>14,752</b>	<b>1,247</b>	

Fuente: Informe de ACRHV  
Elaboración GRRNGMA

De la misma manera, podemos apreciar en la disminución del presupuesto asignado para la conservación del ACRHV.

### Presupuesto comparativo del ACRHV 2019-2020

	Presupuesto	Variación (%)
2019	737,426.52	
2020	396,494.99	-46.23%

Fuente: Informe de ACRHV

Con respecto a la generación de empleo directo, el ACRHV generó 31 empleos en el 2019. Esto incluye trabajadores empleados directamente para el ARCHV (Administrador, Guías, Vigilantes entre otras), debido a la pandemia, también ha sido afectado las actividades que se realizan en el ACRHV, el cual también repercute en la disminución de 51.61% en el empleo para el año 2020, tal como se aprecia en el siguiente cuadro.

### Generación de empleo directo del ACRHV

Año	N° empleos	Variación
2019	31	
2020	15	-51.61%

Fuente: Informe de ACRHV  
Elaboración GRRNGMA

## 2.2. Principales Indicadores sectoriales

Los principales indicadores del sector medio ambiente son los siguientes.

### Brechas del Sector Ambiente aplicables a los Gobiernos Regionales y Locales

Nombre de la tipología de proyecto de inversión	Bien o servicio público vinculado a la Tipología	Alcance (GR/GL)	Indicador de brecha de calidad/cantidad (Inversiones)	Unidad de medida
Gestión Integral de residuos sólidos municipales	Servicio de limpieza pública	GN (MINAM)/GL	Porcentaje de población no atendida por un adecuado servicio de limpieza pública	Población
	Áreas Degradadas por Residuos Sólidos		Porcentaje de hectáreas de áreas degradadas por residuos sólidos sin intervención	Hectárea
Ecosistemas	Ecosistemas	GN (MINAM Y SERNANP)/GR Y GL	Porcentaje de superficie de ecosistemas degradados que brindan servicios ecosistémicos que requieren recuperación	Hectárea
	Servicios ecosistémicos		Porcentaje de especies que requieren de recuperación	Número de especies
Apoyo al usos sostenible de la biodiversidad	Servicio de apoyo al uso sostenible de la biodiversidad	GN (MINAM Y SERNANP)/GR Y GL	Porcentaje de superficie de comunidades con potencial para el apoyo al uso sostenible de la diversidad sin intervención	Hectárea
Vigilancia y control	Servicio de vigilancia y control en las ANP	GN (SERNANP)/GR	Porcentaje de superficie con vigilancia y control con capacidad operativa inadecuada en ANP	Hectárea
Ordenamiento Territorial	Servicio de ordenamiento territorial	GR y GL	Porcentaje de Gobiernos Regionales y Locales priorizados con capacidad operativas inadecuadas que brindan servicios para el ordenamiento territorial	Entidades
Gestión Ambiental Regional y Local	Servicio de gestión Ambiental Regional y Local (Información ambiental, fiscalización, certificación ambiental y gestión de áreas de conservación)	GR y GL	Porcentaje de entidades que brindan los servicios de gestión ambiental regional y local con capacidades operativas inadecuadas	Entidades

Fuente: PMI del MINAM 2020-2023

## 3. Objetivos Estratégicos del PESEM del Sector Ambiente 2017-2021 y el Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021

El tema ambiental en un país como el Perú, es un pilar muy importante dentro del desarrollo nacional, en tal sentido el Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2017-2021 del Sector Ambiental, aprobado mediante RM N° 385-2016-MINAM, propone pautas estratégicas en la temática ambiental que contribuyen directamente con los objetivos Estratégicos Nacionales del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional: Perú al 2021.

Vinculando el Objetivo Estratégico Nacional de: "Aprovechamiento eficiente, responsable y sostenible de la diversidad biológica, asegurando una calidad ambiental adecuada para la vida saludable de las personas y el desarrollo sostenible del país" con los siguientes Objetivos Sectoriales del PESEM Ambiental:

1. Mejorar las condiciones del estado del ambiente en favor de la salud de las personas y los ecosistemas.
2. Promover la sostenibilidad en el uso de la diversidad biológica y de los servicios ecosistémicos como activos de desarrollo del país.
3. Fortalecer la capacidad de adaptación y respuesta de la población, agentes económicos y el Estado ante los efectos adversos del cambio climático, eventos geológicos y glaciológicos.
4. Promover la reducción de las emisiones del GEI a nivel país de los sectores y servicios productivos
5. Fortalecer la gobernanza y cultura ambiental.

Dentro de dicha línea de acción, el Gobierno Regional del Callao en su Plan de Desarrollo Concertado (PDC) 2011 – 2021, ha fijado como objetivo estratégico 3.1 Garantizar un ambiente saludable, reducir la contaminación y conservar la biodiversidad; Objetivo Específico 3.1.1 “Reducir la contaminación” y el Objetivo estratégico 3.1.2 “Conservar la biodiversidad”

A fin orientar las acciones a seguir de manera estratégica para el tratamiento de los problemas ambientales regionales, se establecen, entre ocho políticas generales, la de: **“Promoción de un territorio ordenado y un ambiente saludable acorde con el desarrollo humano sostenible”**



En tal sentido, se proyectan los siguientes programas:

1. Monitoreo y vigilancia ambiental Se trata de implementar la Agenda Ambiental Regional y su sistema de gestión en el marco de una estrategia integral de prevención, mitigación y control.
2. Prevención y mitigación de contaminación por plomo.
3. Sistema Regional de Áreas de Conservación Promover la categorización de áreas de protección regional e incorporación en sistemas internacionales.
4. Plan Maestro Área de Conservación Regional Humedales de Ventanilla
5. Conservación de la Biodiversidad Garantizar el manejo sostenible de las áreas de conservación y zonas de protección
6. Recuperación, ordenamiento y habilitación de riberas de ríos Cuencas Hidrográficas de los Río Rímac y Chillón.
7. Recuperación y acondicionamiento de la franja costera Coordinación público privada para su diseño e implementación.



El litoral del Callao, como la mayoría de ciudades presenta conflictos ambientales, que son: las ocupaciones informales (AA.HH.), pérdida de áreas agrícolas (San Agustín, Oquendo), pérdida de recursos naturales (río Chillón, río Rímac, litoral costero), pérdida de playas (la mayoría no recomendables para el público), incompatibilidad de actividades.

#### 4. Brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos del Sector Ambiente

Por lo tanto, para las brechas identificadas para la Región Callao, se ha considerado lo siguiente:

##### A. SERVICIO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Mediante Ordenanza Regional N°008-2004- REGION CALLAO-CR, se crea el Sistema Regional de Gestión Ambiental del Gobierno Regional del Callao, cuyo objetivo es el asegurar el eficaz cumplimiento de los objetivos ambientales de las entidades públicas, privadas, y otras organizaciones que representen a la ciudadanía en general, en la Región Callao; así como fortalecer los mecanismos de transectorialidad en la gestión ambiental regional, el rol que le corresponde al Gobierno Regional y a las entidades sectoriales, regionales y locales en el ejercicio de sus funciones, duplicidades, vacíos y conflictos.

El Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR) es un instrumento de gestión ambiental establecido según el Sistema Regional de Información Ambiental, el cual se define como una red de integración tecnológica e institucional que facilita el acceso y distribución de la información en el ámbito regional.

Gestión Ambiental<sup>38</sup>, es el proceso permanente y continuo, constituido por el conjunto estructurado de principios, normas técnicas, procesos y actividades orientados a administrar los intereses, expectativas y recursos relacionados con los objetivos de la política ambiental y alcanzar así, una mejor calidad de vida y el desarrollo integral de la población.

Las instituciones públicas que cuenten con competencias ambientales en la región Callao, faciliten información ambiental de su competencia y/o tramitación a través de los medios informáticos necesarios o remitidos en formato electrónico para que ésta sea accesible a través del SIAR – Callao sin perjuicio de adoptar las medidas necesarias para cauterizar el normal desarrollo de sus actividades. Los estándares y los procedimientos para el intercambio de información serán establecidas por la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente de acuerdo con las especificaciones establecidas por la autoridad ambiental que tiene a su cargo la administración del SINIA.

En este sistema la población en general accede a información sobre los diferentes componentes del ambiente tales como: aire, agua, suelo, biodiversidad, entre otros. La información está compuesta por indicadores ambientales, mapas temáticos, documentos completos, informes sobre el estado del ambiente, legislación ambiental entre otros.

Según la Ley N° 27783, Ley de Bases de Descentralización, los gobiernos regionales tiene competencias compartidas con los gobiernos locales en la Gestión Sostenible de los Recursos Naturales y mejoramiento de la Calidad Ambiental, que implica contar con una herramienta de gestión y Planificación, como es el Monitoreo de la Calidad de Aire, agua y suelos; además la Ley N° 28611 Ley General del Ambiente que crea el Sistema Nacional de Información Ambiental al que pertenecen los Sistemas Regionales de Información – SIAR a cargo de los gobiernos regionales que requiere

<sup>38</sup> Artículo 13° de la ley General del ambiente, Ley N°28611.

se genere información ambiental de calidad para la toma de decisiones en pro de la mejora de la calidad ambiental de su región.

Los gobiernos regionales proporcionan información para describir el estado de un fenómeno, ambiente o área, con un significado que va más allá directamente asociado con el valor del parámetro en sí mismo. Se presenta información científicamente sustentada sobre las condiciones y tendencia y su significado.

En la actualidad solo la Dirección Regional de Salud del Callao se viene generando información ambiental de la calidad de aire pero de manera discontinua en función de atención de denuncias con ciertas deficiencias.

Las unidades orgánicas que deben generar información ambiental en el Gobierno Regional del Callao son: la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, la Gerencia Regional de Desarrollo Económico y la Dirección Regional de Salud el Callao.

El indicador busca medir el porcentaje de unidades orgánicas del Gobierno Regional del Callao que no cuentan con capacidades adecuadas para brindar el servicio de información ambiental.

Como línea de base el año 2020, ninguna de las tres (3) unidades orgánicas del Gobierno Regional del Callao cuenta con capacidades adecuadas para brindar información ambiental de calidad y oportuna para la toma de decisiones para la mejora de la calidad ambiental de la Provincia Constitucional del Callao.

Ausencia de equipamiento adecuado para generar los datos, es decir para realizar los monitoreos de calidad de aire, agua y suelos; así misma ausencia de procedimientos estandarizados en cada uno de los procesos de la información.

Fórmula para el cálculo del indicador

$$\% \text{ UOCCA} = (\text{TUOSIA} - \text{UOCCA}) / \text{TUOSIA} * 100$$

Donde:

UOSCA = Unidades Orgánicas que no cuentan con capacidad adecuada, es decir no cumplen criterios y estándares.

TUOSIA = Número Total de Unidades Orgánicas que brindan Servicios de Información Ambiental.

UOCCA = Unidades Orgánicas que Cuentan con Capacidades Adecuadas para brindar el Servicio de Información ambiental

Remplazando valores, podemos calcular el porcentaje de unidades orgánicas que no cuentan con capacidad adecuada del Gobierno Regional del Callao.

$$\% \text{ UOCCA} = (3 - 0) / 3 * 100$$

$$\% \text{ UOCCA} = 100\%$$

El 100% de unidades orgánicas del Gobierno Regional no cuentan con capacidades adecuadas para el servicio de información ambiental

## B. SERVICIO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

La Certificación Ambiental es la resolución emitida por el Gobierno Regional del Callao a través del cual se aprueba el Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente. El servicio de certificación ambiental, consiste en revisar, evaluar y aprobar los estudios ambientales de los proyectos de inversión pública, privada y de capital mixto en dos categorías.

Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental (DIA), estudio ambiental mediante el cual se evalúa los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos leves.

Categoría II: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA sd), estudio ambiental mediante el cual se evalúa los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales moderados y cuyos efectos negativos pueden ser eliminados o minimizados mediante la adopción de medidas fácilmente aplicables. Además de la aprobación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios tales como: Planes de Abandono, Planes de Cierre, Informes Técnicos Sustentatorios, Planes de Adecuación Detallados.

En el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente ejerce la función especializada de Autoridad Ambiental Competente para los sectores cuyas competencias han sido transferidas al Gobierno Regional del Callao: SECTOR ENERGÍA Y MINAS mediante la Resolución Ministerial N° 503-2008-MEM/DM de fecha 30 de octubre del 2008 y Resolución Ministerial N° 525-2012-MEM-DM, del 15 de diciembre de 2012; SECTOR PESQUERIA a través de la Resolución Ministerial N° 568-2011-PRODUCE de fecha 22 de setiembre del 2011.

### COMPETENCIAS TRANSFERIDOS AL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

SECTOR	Documento de sustento	Fecha de transferencia
Energía y Minas	R. M. N°503-2008-MEM/DM	30 de octubre de 2008
Pesquería	R. M. N°568-2012-PRODUCE	15 de diciembre de 2012

En ese sentido, esta Gerencia Regional, tiene entre otras funciones, la de otorgar la Certificación Ambiental para proyectos, así como la adecuación ambiental de ampliaciones y modificaciones de instalaciones mediante la aprobación de los respectivos Instrumentos de Gestión Ambiental, tales como: Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados (EIA SD), Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), Planes de Abandono, Planes de Cierre, Informes Técnicos Sustentatorios (ITS), entre otras. Nuestros administrados son, en el caso de ENERGÍA Y MINAS, sub sector hidrocarburos: Estaciones de Servicios, Gasocentros, Grifos, Plantas Envasadoras de GLP, Plantas de Almacenamiento de Combustibles y Plantas de Lubricantes; sub sector energía: Empresas de Transmisión Eléctrica y Generación Eléctrica menores a 20 Mw; sector minas: pequeños mineros y mineros artesanales de minería no

metálica. En el caso de PESQUERÍA el estrato al que atendemos es la pesquería artesanal, básicamente acuicultura.

Para el desarrollo de lo antes señalado se tiene establecidos en el TUPA del Gobierno Regional del Callao (Ordenanza Regional N° 000008 del 11 de octubre del 2018) 15 procedimientos que van desde el ítem N° 63 al 78, que corresponden a la Unidad Orgánica Oficina de Áreas Protegidas y Medio Ambiente de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.

El valor de indicador se calcula de la siguiente manera:

$$\% SMISC = \frac{TSMA - SMICA}{TSMA} \times 100 \%$$

Donde:

SMISC: Servicio de certificación ambiental con capacidad operativa inadecuada

TSMA: Total de servicios institucionales de Gobierno Regional del Callao

SMICA: Capacidad operativa adecuada de la entidad.

%SMISC: Porcentaje de servicio de certificación ambiental con capacidad operativa inadecuada

Por tanto el indicador se obtiene de la siguiente manera:

$$\text{Indicador}_{2020} = ((1-0)/1) * 100 = 100\%$$

El 100% de servicios de certificación ambiental con capacidad operativa inadecuada, es decir el Gobierno Regional del Callao, cuenta con un servicio (Certificación Ambiental) el cual se brinda sin contar con las capacidades operativas establecidas en la descripción del indicador.

En el Gobierno Regional del Callao, a diferencia de otros Gobierno Regionales, no cuenta con la Dirección Regional de Energía y Minas y la Dirección Regional de Producción que puedan atender las funciones transferidas en materia ambiental de los sectores energía y minas y producción (pesquería).

Se plantea como supuesto, para cerrar la brecha del servicio de certificación ambiental, con capacidad operativa adecuada, se cuente con infraestructura, equipamiento y personal especializada para dicho fin.

### C. SERVICIO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

La fiscalización ambiental, tal como lo establece el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, comprende acciones de vigilancia, control, monitoreo, seguimiento, verificación u otras similares que permitan asegurar el cumplimiento de obligaciones ambientales que tienen los administrados, cuya competencia

corresponde al Gobierno Regional del Callao, contiene acciones de supervisión ambiental y acciones de evaluación ambiental, éstas últimas referidas al monitoreo y vigilancia ambiental. De esta manera PLANEFA, se constituye en un instrumento de planificación anual de las acciones de fiscalización del Gobierno Regional del Callao.

Al gobierno Regional del Callao le han transferido funciones de fiscalización ambiental a la actividad de pequeña minería y minería artesanal, acuicultura a menor escala. Así mismo, se le han transferido funciones en materia de salud, dentro de las cuales se incluyen funciones de vigilancia de la calidad de aire, agua y suelo, además de residuos sólidos derivados de la descentralización de funciones de la DIGESA, del ministerio de salud.

La Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, tiene a su cargo la fiscalización ambiental en el sector turístico y minero, la situación ambiental de las concesiones mineras no metálicas se refleja en la alteración del paisaje, la modificación del uso de suelo, el manejo inadecuado de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos producto de la actividad de la pequeña minería y de minería artesanal. Además de los daños ambientales que puede causar el sector turismo. La fiscalización ambiental puede ser entendida desde dos sentidos: uno amplio y otro estricto<sup>39</sup>.

En sentido amplio, la fiscalización ambiental comprende las acciones de evaluación (monitoreo) de la calidad ambiental, supervisión, fiscalización, sanción y aplicación de incentivos realizadas por las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA) con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales. Desde este punto de vista, se suele hablar de la fiscalización ambiental como un "macroproceso" que involucra actividades concatenadas (evaluación, supervisión, fiscalización y sanción).

La fiscalización ambiental en sentido estricto puede entenderse como el poder que tiene el Estado para imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones ambientales. Desde esta perspectiva, la fiscalización traduce actos de investigación conducentes a determinar si hay o no infracciones administrativas.

En ambos casos, el concepto de fiscalización ambiental desarrollado en el presente documento alude a un proceso posterior (ex post) al inicio de las actividades desarrolladas por los administrados fiscalizados. Dicho en otros términos, se fiscaliza a los administrados (empresas) una vez que estos han iniciado sus actividades económicas, incluyendo actividades como las de exploración.

Los valores que se piden son los siguientes:

$$\% \text{ SFA} = \left[ \frac{\% \text{ TSS} + \% \text{ TSF}}{2} \right]$$

Dónde:

%SFA: Porcentaje de servicios que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental.

<sup>39</sup> El ABC de la fiscalización ambiental- OEFA

%TSS: Porcentaje del servicios de supervisión ambiental que no cuentan con capacidades operativas adecuadas.

%TSF: Porcentaje del servicios de fiscalización, sanción e incentivos que no cuentan con capacidades operativas adecuadas.

$$\% \text{ SFA} = \left[ \frac{100\% \text{TSS} + 100\% \text{TSF}}{2} \right]$$

Actualmente no se realiza la función de evaluación ni la de fiscalización en sentido estricto, la primera, básicamente porque falta gestionar la adquisición de equipos, capacitar en el uso de los equipos y establecer una red de monitoreo de aire y/o ruido (labor que se viene coordinando con OEFA). La segunda es por falta de una organización interna en la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente con la creación de las áreas de supervisión e instrucción y de los órganos de primera instancia y segunda instancia conforme a lo establecido en la Ley del Procedimiento Administrativo General. Asimismo la Gerencia no cuenta con un Reglamento de Supervisión, fiscalización, sanción y otras para brindar un adecuado servicio de fiscalización ambiental.

De manera permanente se realiza la supervisión ambiental sin las capacidades operativas adecuadas, por lo tanto, el valor de la brecha, corresponde al 100% de servicio que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental.



#### D. SERVICIOS ECOSISTEMICOS

En este contexto cabe señalar que el ecosistema es un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales, microorganismos y su medio no viviente, que interactúan como una unidad funcional. El término ecosistema se puede referir a cualquier unidad en funcionamiento a cualquier escala. Dicha escala de análisis y de acción se debe determinar en función del problema, a través del enfoque por ecosistemas Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), así como mediante la infraestructura natural.

En ese sentido para identificar que un ecosistema está degradado, se analizarán los siguientes indicadores:

Tendencias de uso de la tierra/cobertura vegetal: Foco en las intervenciones que directamente afectan el estado de la cobertura vegetal y sus impactos sobre los bienes y servicios. Aproximación de uso de la tierra.

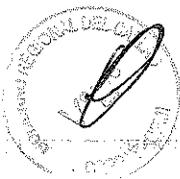
Tendencias en la productividad de la tierra (Dinámica de la productividad de la Tierra): La Productividad Primaria Neta (PPN) de la tierra que es la base para la producción de alimentos, la regulación del agua, flujos de energía y nutrientes en los ecosistemas, secuestro de carbono, y la disponibilidad de hábitats para distintas especies. El índice de diferencia normalizada de vegetación (IDNV) se utilizará como soporte para medir la PPN.

Adicionalmente, a nivel de campo, para determinar que un ecosistema está degradado, se analizará los siguientes los factores de producción del ecosistema:

- **La Cobertura vegetal**, elemento más importante en los ecosistemas con vegetación. La reducción del área que ocupaba originalmente o cambios en el tipo de cobertura evidencian una posible degradación.
- **La Composición de especies**, análisis de la riqueza de especies (diversidad alfa) e intercambio de especies entre comunidades (diversidad beta). Para evidenciar una posible degradación se puede incluir la presencia de especies invasoras (de manera natural o por introducción humana).
- **El Agua**, factor muy relevante, la disminución o alteración (cambios en el volumen y/o calidad del agua) evidencia un proceso de degradación.
- **El Suelo**, soporte para el desarrollo de la vegetación en los ecosistemas y su interrelación con los demás factores abióticos y bióticos. Las condiciones de deterioro físico (cuantitativo) y de su composición (calidad) serán indicios que evidencie un proceso de degradación.



Asimismo, se podrá incluir algún atributo adicional adecuadamente sustentado por bibliografía especializada que evidencie la degradación del ecosistema de forma objetiva y cuantitativa.



El indicador permite medir la superficie de un espacio geográfico, con ecosistemas que se encuentran en degradación, por pérdida total o parcial de algunos de sus componentes esenciales (agua, suelo y especies), lo que altera su infraestructura natural y funcionamiento; disminuyendo, por tanto, su capacidad de mantener a los diferentes organismos vivos entre ellos al ser humano, es decir, su capacidad de proveer servicios ecosistémicos<sup>40</sup>

Asimismo, el indicador permitirá medir los resultados a escala nacional de las acciones de recuperación de ecosistemas que buscan contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible del Milenio, puntualmente sobre el numeral 6.6 el cual señala que "Para el 2020 se debe lograr proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos".

Cabe precisar, que la estrategia integral de las intervenciones que se estarían considerando para disminuir el indicador brecha está enfocado a reducir la superficie de ecosistemas degradados que incluye a las Áreas Naturales Protegidas, con actividades de recuperación, monitoreo biológico, entre otros; para fomentar un mayor impacto (biodiversidad, servicios ecosistémicos, beneficios).

<sup>40</sup> Según lo indicado en los Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos.

La superficie del Área de Conservación Regional de los Humedales de Ventanilla es de 275.45 has<sup>41</sup>, ubicados en el distrito de Ventanilla, cuya finalidad del proyecto deber ser la conservación del ecosistemas de los humedales de ventanilla y brindar mejores condiciones para sus visitantes.

Se ha efectuado el análisis sobre la optimización de la oferta actual, según el cual, no es posible optimizar dicha oferta debido a que, en las actuales condiciones en las que se encuentra infraestructura, no es posible llevar a cabo intervenciones que permitan optimizar la misma; en cuanto al personal, éste requiere ser debidamente capacitado, con respecto a equipo y mobiliario, este se encuentra en muy mal estado, por lo que tampoco es posible llevar a cabo intervenciones para su optimización.

La fórmula matemática para el cálculo del indicador, se plantea de la siguiente manera.

$$\% SED = \left[ \frac{EDRR - EDIR}{ED} \right] \times 100$$

Donde:

EDRR = N° de ha de ecosistemas degradados que requieren de recuperación

EDIR = N° ha de ecosistemas degradados con intervención de recuperación

ED = N° de ha de ecosistemas degradados

%SED = Porcentaje de superficie de ecosistema degradado que brindan servicios ecosistémicos que requieren recuperación

Determinando los cálculos, podemos decir, el 100% de superficie de ecosistema degradado que brindan servicios ecosistémicos que requieren recuperación.

## E. SERVICIO DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO

Se debe tener presente que este servicio es uno vinculado al sector Agricultura con división funcional de Gestión de Riesgos y Emergencias por lo que resultaría necesario la coordinación interna con las Gerencias involucradas entendiéndose la Gerencia Regional de Desarrollo Económico y la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana por parte de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.

Actualmente la cuenca del río Chillón, dentro de la jurisdicción del Gobierno Regional del Callao, se encuentra en un proceso de degradación debido a la falta de concientización por parte de los pobladores que viven en su entorno. Asimismo la falta de capacitaciones ambientales, han producido la alteración del medio paisajístico y ambiental puesto que a la fecha, tanto los bordes, riberas y el propio cauce del río son usados como botadero de basura.

<sup>41</sup> D.S.N°074-2006-AG, Artículo 1°. Del establecimiento del Área de Conservación Regional "Humedales de Ventanilla"

Riesgo de desborde e inundación, aunados a problemas de contaminación del río Chillón – Tramo Callao, lo que evidencia una problemática ambiental grave, debido a una falta de coordinación entre los actores participantes y ausencia de una cultura ambiental saludable. Por consiguiente se produce un incremento en los riesgos de inundación y desborde del río en las zonas aledañas a su cauce.

**Actividades más frecuentes que influyen en la contaminación por distrito en la cuenca del río Chillón tramo Callao**

Distrito	Botaderos/ Desmonte	Criaderos de porcinos	Agricultura	Descargas Efluentes
Ventanilla	x	x		x
Callao	x	x		x

En la zona del Callao y Ventanilla la población de la zona ribereña se dedica al reciclaje de residuos sólidos y servicios como talleres de carpintería, mecánica transporte.

Según estudio elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) identificó que en la cuenca del río Chillón existen 22 puntos críticos originados por la erosión de laderas o deterioro de cauces, lo que representa un serio peligro para los pobladores que habitan en las riberas de este río.

Este diagnóstico fue presentado por la ANA a los representantes de los gobiernos regionales y locales de Lima y Callao, a fin de que se garantice la seguridad y se tomen las medidas para reducir riesgos.

De los 22 puntos identificados por ANA, dos puntos o zonas críticas de inundación y/o erosión se encuentran en la cuenca del Río Chillón tramo Callao, en los sectores de Puente Inca, ubicado en el límite con el distrito de San Martín de Porres y Chuquitanta, poniendo en riesgo a viviendas, vías de acceso y áreas de cultivo.

**Puntos críticos de inundación en el Río Chillón tramo Callao**

Nº	Margen	Sector	Amenazas	Elementos expuestos	UTM (x)	UTM (y)
21	I-D	Puente Inca	Inundación y erosión	Daños de vías y viviendas	271631	8678072
22	I-D	Chuquitanta	Inundación y erosión	Daños de vías y viviendas	270324	8678280

Fuente: Tomado del estudio de puntos críticos de ANA

La ANA recomendó que se realicen trabajos de limpieza, descolmatación y encauzamiento del río Chillón, así como el mejoramiento de obras de protección y de diques de tierra, rocas u otro material; mejoramiento de defensas ribereñas, la estabilización de taludes con vegetación y la desocupación de áreas aledañas al cauce considerando la faja marginal y obras anexas.

Con respecto al río Rímac tramo Callao, la limpieza y descolmatación del cauce del río lo realiza la empresa concesionaria (Empresa Agregados Comercializados S.AC-AGRECOM), comprendido desde la altura de la Av. Cecilia Túpac, distrito de Carmen de la Legua- Reynoso y la progresiva 7+000 hasta la desembocadura del río Rímac del mar de Grau.

El valor del indicador está dado por:

Actualmente el Gobierno Regional del Callao a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, realiza actividades limpieza, descolmatación y encauzamiento del río Chillón, aun no interviene en los puntos críticos del río vulnerable.

1) Línea de base

En vista que aún no se realiza acciones de defensa en los puntos críticos a diciembre de 2018 se tiene una brecha a 100 %

2) Valores durante el horizonte de la programación

2021	2022	2023	2024
100%	100%	100%	90%

3) Valor al final del horizonte de la programación

A diciembre de 2022 = 90%

4) Valor histórico de la brecha en los últimos 5 años

2016	2017	2018
-	100%	100%

El cálculo del indicador se establece mediante la siguiente fórmula.

$$\%PCNI = \left( \frac{A-B}{A} \right) \times 100$$

Dónde:

PCNI = Puntos críticos no intervenidos

A = Total de puntos críticos identificados

B = Punto crítico identificado atendido

%PCNI = % Puntos críticos no intervenidos

Determinando los cálculos, podemos decir, tenemos el 100% puntos críticos no intervenidos, con la ejecución de proyectos se pretende cerrar la brecha.

El principal insumo para la elaboración de los indicadores de brecha de cada tipología de inversión y/o servicios públicos del Gobierno Regional del Callao en temas ambientales, se ha conceptualizado y establecido indicadores de brechas de infraestructura o acceso a los servicios públicos, mediante el siguiente proceso:

Se procedió a establecer los indicadores de dichas brechas, las cuales permitirán contar una medición cualitativa o cuantitativa y monitorear sus avances hasta el cierre de las mismas con la programación de inversiones.

Se han identificado 5 servicios ambientales que presta servicio la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.

Nombre de tipología de proyectos de inversión	Servicio vinculado a la tipología	Indicadores de brecha calidad/coertura (Inversiones)
Información ambiental	Servicio de información ambiental	% de unidades orgánicas del Gobierno Regional no cuentan con capacidades adecuadas para el servicio ambiental
Certificado ambiental	Servicio de certificado ambiental	% de servicios de certificación ambiental con capacidad operativa inadecuada
Fiscalización ambiental	Servicio de fiscalización ambiental	% de servicio que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental
Ecosistemas	Ecosistemas y servicios ecosistémicos	% de superficie de ecosistemas degradados que brindan servicios ecosistémicos que requieren de recuperación
Defensas ribereñas	Servicio de protección en riberas de río	% de puntos críticos en riberas de río no protegidas ante peligro

## FORMATO DE FICHA TÉCNICA

### 1. INDICADORES DE CIERRE DE BRECHA DEL SERVICIO DE INFORMACION AMBIENTAL

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Ambiente
<b>Función:</b>	03: Planeamiento, gestión y reserva de contingencia
<b>División funcional:</b>	006: Gestión
<b>Grupo funcional:</b>	0010: Infraestructura y Equipamiento
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de información ambiental
<b>Tipología del proyecto:</b>	Gestión Ambiental Regional y Local

#### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

El indicador no está a nivel de productos ni resultados, si no de procesos. Además al ser transversal no pueden ser asociado directamente a un solo PP sin embargo se asociaría indirectamente a los programas  
 PP 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres  
 PP 0089: Reducción de la Degradación de los Suelos Agrarios  
 PP 0144: Conservación y Uso Sostenible de Ecosistemas para la Provisión de Servicios Ecosistémicos.  
 PP 036: Gestión integral de residuos sólidos

#### Nombre del indicador

% de unidades orgánicas del Gobierno Regional no cuentan con capacidades adecuadas para el servicio de información ambiental

#### Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)

Resultado específico: % de usuarios (entidades y público en general) que reciben información de calidad y en forma oportuna sobre la calidad ambiental de la Provincia Constitucional del Callao

#### PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MÁRCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL

PP 0144: IGP, SENAMHI, IIAP, INAIGEM, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.  
 PP 036: Ministerio del Ambiente, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

Niveles de gobierno y entidades que tienen competencias para ejecutar proyectos de inversión en esta tipología: el Gobierno-Nacional y los Gobiernos sub nacionales (GR y GL)

#### DEFINICIÓN DEL INDICADOR

El indicador busca medir el porcentaje de unidades orgánicas del Gobierno Regional del Callao que no cuentan con capacidades adecuadas para brindar el servicio de información ambiental, considerando que en el marco de lo dispuesto en la Ley N° 27783, Ley de Bases de Descentralización, los gobiernos regionales tiene competencias compartidas con los gobiernos locales en la Gestión Sostenible de los Recursos Naturales y mejoramiento de la Calidad Ambiental, que implica contar con una herramienta de Gestión y Planificación, como es el Monitoreo de la Calidad de Aire, agua y suelos; además la Ley N° 28611 Ley General del Ambiente que crea el Sistema Nacional de Información Ambiental al que pertenecen los Sistemas Regionales de Información – SIAR a cargo de los gobiernos regionales que requiere se genere información ambiental de calidad para la toma de decisiones en pro de la mejora de la calidad ambiental de su región.

Los gobiernos regionales proporcionan información para describir el estado de un fenómeno, ambiente o área, con un significado que va más allá del directamente asociado con el valor del parámetro en sí mismo. Se presenta información científicamente sustentada sobre las condiciones y tendencia y su significado.

En la actualidad solo la Dirección Regional de Salud del Callao se viene generando información ambiental de la calidad de aire pero de manera discontinua en función de atención de denuncias con ciertas deficiencias.

Las unidades orgánicas que deben generar información ambiental en el Gobierno Regional del Callao son la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, la Gerencia de Regional de Desarrollo Económico y la Dirección Regional de Salud el Callao.

Como línea de base el año 2020 se tiene que ninguna de las unidades orgánicas del Gobierno Regional del Callao cuentan con capacidades adecuadas para brindar información ambiental de calidad y oportuna para la toma de decisiones para la mejora de la calidad ambiental de la Provincia Constitucional del Callao.

### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

El indicador es de producto y está referido a la brecha de calidad de servicios de información necesarios para la toma de decisiones de las diferentes entidades, población, entre otros, a nivel nacional, regional y local.

### VALOR DEL INDICADOR

Fórmula para calcular el indicador:

$$\% \text{ UOCCA} = (\text{TUOSIA} - \text{UOCCA}) / \text{TUOSIA} * 100$$

**1) Línea base año 2018 = 100%**

Como línea de base el año 2018 se tiene que ninguna de las unidades orgánicas del Gobierno Regional del Callao cuentan con capacidades adecuadas para brindar información ambiental de calidad y oportuna para la toma de decisiones para la mejora de la calidad ambiental de la Provincia Constitucional del Callao.

**2) Valores durante el horizonte de programación.** Los valores tendrán en cuenta la culminación de los proyectos considerados en el PMI en dicho horizonte.

Unidad Orgánica	Brecha			
	2021	2022	2023	2024
Dirección Regional de Salud	100%	100%	50%	50%
Gerencia Regional de Desarrollo Económico	100%	100%	100%	50%
Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente	100%	100%	100%	50%

**3) Valor al final del horizonte de la programación (meta)**

Al 2024 alcanzar el 50%.

**4) Valor histórico de la brecha en los últimos 4 años:**

Unidad Orgánica	Brecha			
	2017	2018	2019	2020
Dirección Regional de Salud	100%	100%	100%	100%
Gerencia Regional de Desarrollo Económico	100%	100%	100%	100%
Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente	100%	100%	100%	100%

### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de calidad de capacidades para la prestación de servicios de información ambiental y

Consiguientemente el cierre de dicha brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión, así como inversiones de optimización de la oferta, de reposición y de rehabilitación.

El monitoreo de los avances en el cierre se puede realizar a partir de los reportes periódicos del Banco de inversiones.

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

**Limitaciones:**

Ausencia de equipamiento adecuado para generar los datos, es decir para realizar los monitoreos de calidad de aire, agua y suelos; así mismo ausencia de procedimientos estandarizados en cada uno de los procesos de la información. No se cuenta con suficiente personal para la gestión adecuada de los servicios de información que brinda. La gerencia no cuenta con unidad formuladora para la elaboración y aprobación de proyectos ambientales.

**Supuestos:**

Se asume que la intervención en cada unidad productora será integral y que los servicios cumplen con los estándares de calidad.

Se asume que las entidades y sedes actualmente brindan el servicio, aunque no sea en condiciones adecuadas, por lo que el indicador brecha es de calidad y no de cobertura.

### PRECISIONES TÉCNICAS

En la tabla se presenta el requerimiento mínimo para las unidades orgánicas del Gobierno Regional cuentan con capacidades adecuadas para el servicio de información ambiental.

**Requerimiento mínimo de servicio de información ambiental**

Aspectos	Características	Evaluación (cumple, no cumple)
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ubicación de local no está expuesta a peligros que pueden afectar la integridad del área y la continuidad de los servicios</li> <li>El local cumple con las normas de seguridad</li> <li>El local cuenta con un sistema de ventilación y cámaras de seguridad</li> <li>El local cuenta con acceso y señalización adecuada</li> <li>La conectividad es el adecuado para el intercambio de la información</li> <li>El área cuenta con un suministro de fuente de energía alternativa en caso de corte de energía principal</li> </ul>	No cumple
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cuenta con hardware y equipo de respaldo o backup</li> <li>Se cuenta con software y licencias autorizadas</li> <li>Se cuenta con firewall y antivirus actualizados</li> <li>Los equipos informáticos cuentan con una antigüedad no mayor a 5 años</li> <li>Se da mantenimiento correctivo y preventivo a los equipos</li> </ul>	No cumple
Herramientas tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los usuarios pueden realizar quejas o denuncias por medio de aplicativos o herramientas tecnológicas</li> <li>Existe intercambio de información entre entidades</li> <li>Se cuenta con canal de soporte</li> <li>Se cuenta con aplicativos que sirven de apoyo a la gestión de la información regional</li> </ul>	No cumple
Capacitación y difusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizan capacitación al personal de los gobiernos regionales</li> <li>Existe difusión de información ambiental mediante publicaciones digitales u otros medios</li> <li>Se cuenta con un canal de asistencia los usuarios</li> </ul>	No cumple

### MÉTODO DE CÁLCULO

Es la expresión matemática que muestra la fórmula del indicador de brecha de capacidades

% de unidades orgánicas del Gobierno Regional no cuentan con capacidades adecuadas para el servicio de información ambiental

$$\% \text{ UOCCA} = (\text{TUOSIA} - \text{UOCCA}) / \text{TUOSIA} * 100$$

Donde:

UOSCA = Unidades Orgánicas que no cuentan con Capacidad Adecuada, es decir no cumplen criterios y estándares.  
TUOSIA = Número Total de Unidades Orgánicas que brindan Servicios de Información Ambiental.  
UOCCA = Unidades Orgánicas que Cuentan con Capacidades Adecuadas para brindar el Servicio de Información ambiental

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

La periodicidad de medición del indicador será anual.

**FUENTE DE DATOS**

Informes anuales de cada unidad orgánica según corresponda, Banco de inversiones del MEF.

**BASE DE DATOS**

SINIA-MINAM e informes de SIAR-GORE

**INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION**

Plataforma de información SINIA, reporte de Gobierno Regional (SIAR)

**SINTAXIS**



## FORMATO DE FICHA TÉCNICA

### 2. INDICADORES DE CIERRE DE BRECHA DEL SERVICIO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Ambiente
<b>Función:</b>	03: Planeamiento, gestión y reserva de contingencia
<b>División funcional:</b>	006: Gestión
<b>Grupo funcional:</b>	0010: Infraestructura y Equipamiento
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de certificación ambiental
<b>Tipología del proyecto:</b>	Gestión Ambiental Regional y Local

#### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

No aplica

*Nombre del indicador*

"Porcentaje de servicios de certificación ambiental con capacidad operativa inadecuada".

*Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)*

No aplica

PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MÁRCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL

No aplica

**DEFINICIÓN DEL INDICADOR**

El indicador para la Tipología del Proyecto de Certificación Ambiental, busca medir las capacidades inadecuadas.

Mediante Resolución Ministerial N° 503-2008-MEM/DM se transfiere al Gobierno Regional del Callao las funciones de certificación ambiental del Ministerio de Energía y Minas, en el estrato de pequeña minería y minería artesanal. Y Resolución Ministerial N° 525-2012-MEM-DM se amplían a actividades eléctricas y de hidrocarburos de alcance regional. Mediante Resolución Ministerial N° 268-2011-PRODUCE se transfiere al Gobierno Regional del Callao las funciones de certificación ambiental del Ministerio de Producción para actividades pesqueras de menor escala.

La Certificación Ambiental es la resolución emitida por el Gobierno Regional del Callao a través del cual se aprueba el Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente. El servicio de certificación ambiental, consiste en revisar, evaluar y aprobar los estudios ambientales de los proyectos de inversión pública, privada y de capital mixto en dos categorías.

**Categoría I:** Declaración de Impacto Ambiental (DIA), estudio ambiental mediante el cual se evalúa los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos leves.

**Categoría II:** Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA sd), estudio ambiental mediante el cual se evalúa los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales moderados y cuyos efectos negativos pueden ser eliminados o minimizados mediante la adopción de medidas fácilmente aplicables.

Además de la aprobación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios tales como: Planes de Abandono, Planes de Cierre, Informes Técnicos Sustentatorios, Planes de Adecuación Detallados.

Para poder brindar el servicio de certificación ambiental en condiciones adecuadas se requiere contar con las siguientes capacidades operativas adecuadas.

- Se desea tener infraestructura propia que cuente con oficinas para albergar al personal requerido para realizar las evaluaciones ambientales en el marco de la competencia del Gobierno Regional del Callao.

- Personal especializado en evaluación ambiental para conformar el equipo multidisciplinario, que lleve adelante la Certificación Ambiental.

- Implementación de un Data Center con Sistema de Redundancia Implementado.

- Sistema de Información Gerencial de Certificación Ambiental, con la finalidad de medir y mejorar la productividad del proceso de certificación ambiental.

La inversión pública será realizada sobre la prestación del servicio de certificación ambiental. La unidad productora del servicio de certificación ambiental, que es el Gobierno Regional del Callao a través de su ente especializado la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, se conforma de un conjunto de recursos (infraestructura,

equipos, sistemas, recursos para la gestión, capacitación entre otros), que articulados entre si constituyen la capacidad institucional para brindar el servicio descrito.

#### DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO

El indicador está referido a la brecha de calidad, debido a que el proceso de emisión de la Certificación Ambiental es realizado con capacidad operativa inadecuada.

#### VALOR DEL INDICADOR

El indicador es "porcentaje de servicio de certificación ambiental con capacidad operativa inadecuada" que tiene el Gobierno Regional del Callao, por lo cual se tienen los siguientes valores:

##### 1) Línea de base a diciembre de 2018 = 100 %

El proceso de transferencia se inició el 2008, consolidándose en el 2009 y ampliándose en el 2012 para el caso de energía y minas, lo que ha significado una ampliación en las labores de autoridad ambiental sectorial con responsabilidades de aprobación de otros instrumentos de gestión ambiental adicionales: Plan de Cierre, Plan de Abandono, Informe Técnico Sustentatorio, Plan de Adecuación Ambiental, Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo, derivados del último Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos aprobado con D.S. N° 039-2014-EM, al que se tiene que adicionara la modificatoria de este decreto mediante D.S. N° 023-2018-EM que adiciona un instrumento de gestión ambiental el Plan de Adecuación Detallado.

El valor de indicador se calcula del siguiente manera:

$$\text{Indicador}_{2018} = ((1-0)/1) * 100 = 100\%$$

Nota: El Gobierno Regional del Callao, cuenta con un servicio (Certificación Ambiental) el cual se brinda sin contar con las capacidades operativas establecidas en la descripción del indicador.

##### 2) Valores durante el horizonte de la programación

2021	2022	2023	2024
100%	100%	100%	0%

Nota: Se considera la ejecución de un proyecto de inversión, cuyo expediente técnico se realizará en el año 2021, la implementación del proyecto en el año 2022, el proyecto de inversión contribuirá en la reducción de la brecha.

##### 3) Valor al final del horizonte de la programación (meta)

A diciembre de 2024 = 0%

##### 4) Valor histórico de la brecha en los últimos 4 años

2017	2018	2019	2020
100%	100%	100%	100%

#### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de capacidades para la prestación de servicio de Certificación Ambiental y consiguientemente el cierre de la brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyecto de inversión pública.

El monitoreo de los avances en el cierre de la brecha se puede realizar a partir de los reportes periódicos del Banco de inversiones.

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

En el Gobierno Regional del Callao, a diferencia de otros Gobierno Regionales, no cuenta con la Dirección Regional de Energía y Minas y la Dirección Regional de Producción que puedan atender las funciones transferidas en materia ambiental de los sectores energía y minas y producción (pesquería).

La desactivación como unidad formuladora y ejecutora de inversiones de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente en el marco del INVIERTE. PE.

Se plantea como supuesto, para disminuir la brecha del servicio de certificación ambiental, se brindara con capacidad operativa adecuada, se cuente con infraestructura, equipamiento y personal especializada.

**PRECISIONES TÉCNICAS**

Para determinar si el Gobierno Regional del Callao, cuenta o no, con las capacidades adecuadas se constatará los estándares, subelementos y sus características con la situación actual:

Estándar	Sub elemento	Característica	Evaluación Capacidades (cumple o no cumple)
Condiciones del espacio físico para la atención del usuario	Condiciones del espacio físico para la atención del usuario	1. El área por usuario y por trabajador es acorde a los parámetros establecidos por normas técnicas para la atención pública. 2. La distribución de ambientes facilita la atención al usuario. 3. Se cumple con las normas de seguridad en defensa civil, para proteger al personal y al usuario en espacios físicos para la atención al usuario de la entidad. 4. Espacio físico para la atención al usuario es adecuado en cuanto a condiciones de infraestructura, mobiliario, ventilación, limpieza e iluminación.	No cumple
	Señalización y mapa de riesgos	5. Existe un sistema de señalización adecuada y actualizado para identificar: (i) las principales áreas de atención de la entidad, (ii) servicios dirigidos al usuario y módulos de orientación	
Condiciones de Sistemas de Información	Data Center	Se cuenta con un data center con sistema de redundancia implementado	No cumple
	Sistema Gerencial	Se cuenta con un sistema de información gerencial de certificación ambiental	No cumple

**METODO DE CALCULO**

Para el cálculo de la formula se considera lo siguiente:

$$\% SMISC = \frac{TSMA - SMICA}{TSMA} \times 100 \%$$

Donde:

SMISC: Servicio de certificación ambiental con capacidad operativa inadecuada

TSMA: Total de servicios institucionales de Gobierno Regional del Callao

SMICA: Capacidad operativa adecuada de la entidad.

%SMISC: Porcentaje de servicio de certificación ambiental con capacidad operativa inadecuada

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

La periodicidad de medición del indicador será anual.

#### **FUENTE DE DATOS**

La Fuente de Datos que se utilizará para la medición del indicador son:

- El Gobierno Regional del Callao, a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente
- Banco de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas

#### **BASE DE DATOS**

Se utilizará para la medición del indicador la fuente de datos proporcionados por:

- El Gobierno Regional del Callao, a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente
- Banco de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas

#### **INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION**

No aplica

#### **SINTAXIS**



## FORMATO DE FICHA TÉCNICA

### 3. INDICADORES DE CIERRE DE BRECHA DEL SERVICIO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Ambiente
<b>Función:</b>	03: Planeamiento, gestión y reserva de contingencia
<b>División funcional:</b>	006: Gestión
<b>Grupo funcional:</b>	0010: Infraestructura y Equipamiento
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicio de fiscalización ambiental
<b>Tipología del proyecto:</b>	Gestión Ambiental Regional y Local

#### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

PP 0144: Conservación y Uso sostenible de ecosistemas para la provisión de servicios ecosistémicos.

#### Nombre del indicador

Porcentaje de servicio que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental

#### Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)

Indicador de Producto del PP: Porcentaje promedio de cumplimiento de las obligaciones fiscalizables priorizadas de unidades fiscalizables supervisadas.

#### PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y Gobiernos Regionales.

#### DEFINICIÓN DEL INDICADOR

La tipología de proyectos de fiscalización ambiental son intervenciones que se enfocan en realizar implementaciones, mejoras y cambios en la capacidad del Gobierno Regional del Callao, para la producción de bienes y de servicios relacionados con sus procesos operativos.

#### Servicio que se presta:

Se brinda el servicio de fiscalización ambiental a las unidades fiscalizables de los administrados a fin de asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental general y las obligaciones ambientales de los instrumentos de gestión ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA), para los sectores que han sido transferidos al Gobierno Regional del Callao (minería, turismo, pesquería)

#### Quien entrega el producto:

Dentro del SINEFA, el servicio lo dirige y presta el Gobierno Regional del Callao, a través de sus unidades orgánicas. El servicio de fiscalización ambiental no es demandado directamente por la población (personas, ciudadanos, productores) es un servicio que corresponde al Estado brindar, a fin de salvaguardar el ambiente y la salud humana.

En este contexto, se define como indicador de brecha:

“% de servicio que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental”

El indicador medirá la brecha de calidad de las capacidades operativas del Gobierno Regional del Callao para la prestación del servicio de fiscalización ambiental.

#### Definición indicador:

##### i) Fiscalización ambiental

El servicio de fiscalización ambiental permite regular, monitorear y fiscalizar las actividades económicas de las unidades fiscalizables de los administrados que pueden impactar en la salud de las personas y los ecosistemas. Mediante este servicio se controla que estas actividades se realicen dentro de los límites de tolerancia permisibles,

de acuerdo a la normativa ambiental vigente y que se pueda intervenir con acciones preventivas y correctivas, cuando corresponda.

**ii) Servicios**

Comprende a los servicios de Evaluación Ambiental, Supervisión Ambiental y Fiscalización y sanción.

**iii) Capacidades operativas adecuadas**

Las capacidades operativas están sujetas a los recursos e insumos que disponga la entidad, los cuales son necesarios para la prestación del servicio de fiscalización ambiental, debiendo tener presente lo siguiente:

- Se desea tener capacidad suficiente para proveer en el tiempo la oferta de la prestación de los servicios necesarios para fiscalizar a las unidades fiscalizables de los administrados.
- La capacidad operativa disponible afecta la eficacia de los resultados.
- La consecución de una capacidad operativa es una inversión para la organización y como se busca una buena recuperación, los costos, los ingresos y beneficios sociales derivados de una decisión sobre capacidad deben ser evaluados.

Se puede intervenir en las capacidades operativas, tomando en cuenta los siguientes factores:

- El proceso hace uso intensivo de capital.
- El proceso hace uso intensivo de mano de obra o capital humano.

Para el presente indicador brecha, considerando los servicios de la fiscalización ambiental, se asume intervenciones sobre la capacidad operativa en los siguientes recursos:

- Infraestructura
- Equipos ambientales
- Desarrollo de sistemas de información
- Desarrollo de capacidades

Se asume "capacidades adecuadas" a la implementación de los recursos identificados que se detalla en el ítem de *precisiones técnicas*.

## DEFINICIÓN

La tipología de inversiones y proyectos en fiscalización ambiental son intervenciones que se enfocan en realizar cambios y mejoras a las capacidades del Gobierno Regional del Callao para la producción de servicios relacionados con los procesos operativos o misionales de la fiscalización ambiental.

Esta tipología de proyectos por el servicio al cual se asocia no es demandada directamente por la población (personas, ciudadanos, empresas).

Califican en esta tipología de proyectos, inicialmente, el Gobierno Regional del Callao.

Se asume que es una brecha de calidad, esto en cuanto se fija un *estándar de recursos* para la generación de la prestación del servicio de fiscalización ambiental.

El indicador de brecha definido se ha centrado en la contribución de las inversiones (en las modalidades definidas en *Invierte.pe*) en las capacidades operativas de producción de servicios, proporcionados por el Estado, y la necesaria provisión de recursos para la operación y mantenimiento.

Esta brecha se encuentra relacionada con las capacidades para la prestación de los servicios:

- i) Las brechas de calidad en las condiciones de prestación del servicio de fiscalización ambiental se expresarán a través del índice de servicio de fiscalización ambiental.
- ii) En ese marco, se entenderá como servicios de fiscalización ambiental como aquellas acciones de evaluación, supervisión y fiscalización y sanción, determinadas por norma, que recaen sobre las unidades fiscalizables de los administrados que realizan actividades económicas extractivas y/o productivas, así como acciones de fiscalización que recaen sobre los Gobiernos Regionales.
- iii) La fiscalización ambiental, comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables establecidas en la legislación ambiental, así como de los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental y de los mandatos o disposiciones emitidos por los Gobiernos Regionales.
  - a) **Función evaluadora:** comprende las acciones de vigilancia, monitoreo y otras similares que realiza el Gobierno Regional del Callao para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales.
  - b) **Función supervisora directa:** comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la regulación ambiental por parte de los administrados. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas preventivas. La función supervisora tiene como objetivo adicional promover la subsanación voluntaria de los presuntos incumplimientos de las obligaciones ambientales, siempre y cuando no se haya iniciado el procedimiento administrativo sancionador, se trate de una infracción subsanable y la acción u omisión no haya generado riesgo, daños al ambiente o a la salud. En estos casos, el Gobierno Regional del Callao puede disponer el archivo de la investigación correspondiente. Mediante resolución del Consejo Directivo se reglamenta lo dispuesto en el párrafo anterior.

- c) **Función fiscalizadora y sancionadora:** comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables y la de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones y compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental, de las normas ambientales, compromisos ambientales de contratos de concesión y de los mandatos o disposiciones emitidos por el Gobierno Regional del Callao. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas cautelares y correctivas.
- iv) El administrado, es una persona natural o jurídica, de derecho privado o público, que desarrolla actividad económica o función, sobre la cual recaen acciones de fiscalización ambiental ejercidas por los Gobiernos Regionales.
- v) Unidad Fiscalizable, es aquella unidad productora de un bien o servicio, donde el desarrollo de su proceso productivo genera externalidades e impactos en el medio ambiente. Un administrado puede tener varias unidades fiscalizables. También es definido como el lugar donde el administrado desarrolla su actividad (área productiva, lote, central, planta, concesión, dependencia, entre otros) o su función de fiscalización ambiental, sujeta a supervisión puede comprender uno o más componentes.
- vi) Cuando se expresa que *"no cuenta con capacidades"*, está asociada a la disponibilidad de recursos y el no cumplimiento de *estándares establecidos* para el funcionamiento de la unidad productora del servicio de fiscalización ambiental.

Esta tipología de inversiones, medirá la brecha de calidad para la producción de servicio de fiscalización ambiental expresada en la brecha entre las capacidades existentes (recursos o factores productivos como infraestructura, equipamiento, capacidades, entre otros) y las capacidades requeridas para la provisión del servicio de acuerdo con *estándares establecidos*.

El servicio de fiscalización ambiental que brinda el Gobierno Regional del Callao, se realiza a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente en coordinación con las unidades orgánicas responsables de cada sector cuyas funciones han sido transferidas al Gobierno Regional del Callao.

Para efectos iniciales de intervenciones con inversión, corresponderá tomar acciones en dicho marco al Gobierno Regional del Callao.

### DIMENSION DE DESEMPEÑO

El indicador es de producto, está referido a la brecha de calidad de los servicios de fiscalización ambiental que brinda el Gobierno Regional del Callao.

### VALOR DEL INDICADOR

Los valores que se piden son los siguientes:

$$\% SFA = \left[ \frac{\%TSE + \%TSS + \%TSF}{3} \right]$$

Donde:

- %SFA: Porcentaje de servicios que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental.
- %TSE: Porcentaje de servicios de evaluación ambiental que no cuentan con capacidades operativas adecuadas.
- %TSS: Porcentaje de servicios de supervisión ambiental que no cuentan con capacidades operativas adecuadas.
- %TSF: Porcentaje de servicios de fiscalización, sanción e incentivos que no cuentan con capacidades operativas adecuadas.

**i) A la fecha de envío del presente formato (línea base 2018).**

El valor de la brecha, corresponde al 100% de servicios que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental.

**ii) Valores durante el horizonte de programación.**

Los valores tendrán en cuenta la culminación de los proyectos considerados en la Programación Multianual de Inversiones 2022- 2024.

Años	2021	2022	2023	2024
Disminución de la brecha Gore Callao	100.0%	100.0%	95%	80%

iii) El valor final del horizonte de la programación del 2024 de la brecha es de 80% de servicios que no cuenta con capacidad operativa adecuada para la fiscalización ambiental. Se considera la contribución de la brecha, a la culminación y entrega de las metas de los proyectos.

iv) **No se considera el valor histórico.** Se toma como punto de inicio el 2018. La fiscalización ambiental en el país no es de larga data e históricamente no cuenta con muchas intervenciones en materia de inversión pública que hayan contribuido a la presente brecha (ver Banco de Inversiones).



## JUSTIFICACIÓN

Actualmente, el Perú requiere con urgencia mejorar y ampliar a nivel nacional el servicio de regulación y fiscalización control de la calidad ambiental, debido al alto costo que la degradación ambiental le significa al país y a la población sobre la cual recae, por lo que es necesario que el OEFA, ente rector del SINEFA, y las EFAs como el Gobierno Regional del Callao sea fortalecida.

Al mejorar la capacidad física, operativa y técnica del Gobierno Regional del Callao (infraestructura, equipamiento y desarrollo de capacidades) se brinda de recursos e insumos que en alguna medida garantice que las empresas fiscalizadas desarrollen sus actividades sin poner en riesgo el ambiente o la salud de las personas.

En dicho contexto, este indicador permite medir la brecha de calidad de servicios de evaluación, supervisión y fiscalización, sanción del Gobierno Regional del Callao que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental.

Se tiene como principal componente la infraestructura institucional e infraestructura de laboratorio de análisis y validación de muestras, equipamiento por tipo de servicio y componente ambiental, sistemas de información y el desarrollo de capacidades. La intervención en estos contribuirá al fortalecimiento del Gobierno Regional del Callao.

La brecha se expresa en términos del índice de servicios que no cuentan con capacidades adecuadas para la fiscalización ambiental.

El cierre de esta brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión, así como con inversiones de optimización de la oferta, ampliación marginal, reposición y rehabilitación.

El monitoreo de los avances en el cierre de brecha se puede realizar a partir de los reportes periódicos del banco de Inversiones.

## LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

### Limitaciones :

Los problemas que se pueden presentar en el indicador, en relación a los atributos ideales mencionados en algunos casos no implica que el no cumplimiento de uno de estos atributos, determine que no se cuente con una capacidad adecuada para la prestación de servicio; ya que existen protocolos y procesos acreditados para la fiscalización que utilicen metodologías y herramientas distintas y menos sofisticadas pero que están acreditadas y validadas a nivel nacional e internacional.

No se cuenta con un diagnóstico sobre la prestación del servicio de fiscalización ambiental.

El espacio geográfico de la jurisdicción para el Gobierno Regional del Callao es el mismo para el Gobierno Local.

### Supuestos:

Se asume que la capacidad operativa está asociada a los recursos: Infraestructura, Equipamiento, sistemas de información y desarrollo de capacidades. Donde la dotación de esta determinará la calidad del servicio.

Se pondera y otorga pesos en relación a las intervenciones por servicios de fiscalización ambiental (Evaluación, Supervisión y Fiscalización) y tipos de recursos, según las prioridades de cada servicio.

Se estima que los proyectos concluyan en los años previstos. Sin embargo esto puede verse afectado por factores externos como temas políticos, restricciones presupuestales entre otros.

Se toma el supuesto en base al enfoque de oferta, donde la unidad productora de los servicios de fiscalización ambiental es el Gobierno Regional del Callao.

## PRECISIONES TÉCNICAS

Las precisiones técnicas a tomarse en cuenta en la elaboración de las inversiones y proyectos de inversión, seguirán las metodologías establecidas por el Sector.

Por otro lado el desarrollo, planteamiento técnico, las especificaciones técnicas y estándares estarán sujetos a protocolos, normas técnicas nacionales e internacionales acreditadas, y otras normas relacionadas a la fiscalización ambiental así como los definidos por el Sector Ambiente.

Para determinar si cuenta o no con las capacidades adecuadas se evaluará anualmente a la cartera de inversiones del Gobierno Regional del Callao a fin de que cumplan con los siguientes requerimientos:

### Requerimientos Gobierno Regional del Callao :

Aspectos	Características	Evaluación (cumple/no cumple)
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestreador de partículas para PM10</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestreador de partículas para TSP</li> <li>Muestreador de partículas para PM 2.5</li> </ul>	No cumple
	Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratorio de analítica</li> </ul>	No cumple
	Sistema de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>SIAR desactivado sin operación</li> </ul>	No cumple
	Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo y uso equipos de supervisión ambiental</li> <li>Capacidades de fiscalización y sanción</li> </ul>	No cumple
	Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se requiere un profesional abogado</li> </ul>	No cumple

Cabe precisar que los servicios de evaluación, supervisión y fiscalización tienen atribuidos recursos (infraestructura, equipamiento, capacitación) que determinan la capacidad operativa para la fiscalización ambiental. La brecha de inversión es del 100% de servicio que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental.

### METODO DE CALCULO

Es la expresión matemática que muestra la fórmula del indicador de brecha de capacidades. Las unidades de medida y periodos de medición de las variables que se relacionan en la fórmula son las mismas, la unidad de medida del indicador en la fórmula es la misma que se consigna en el nombre (porcentaje, ratio).

Los valores del indicador se calcularán aplicando la siguiente relación:

$$\% SFA = \left[ \frac{\%TSE + \%TSS + \%TSF}{3} \right] \times 100$$

Donde:

- %SFA:** Porcentaje de servicio que no cuentan con capacidades operativas adecuadas para la fiscalización ambiental.
- %TSE:** Total de servicios de evaluación ambiental que no cuentan con capacidades operativas adecuadas.
- TSS:** Total de servicios de supervisión ambiental que no cuentan con capacidades operativas adecuadas.
- TSF:** Total de servicios de fiscalización, sanción e incentivos que no cuentan con capacidades operativas adecuadas.

### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

### FUENTE DE DATOS DE DATOS

- PLANEFA
- REPORTE TRIMESTRAL
- INFORME ANUAL DE EJECUCION DE PLANEFA
- Ministerio de Economía y Finanzas, Banco de Inversiones.

### BASE DE DATOS DATOS

- Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.
- Registros de inventario de infraestructura y equipamiento del Gobierno Regional del Callao.

### SINTAXIS

## FORMATO DE FICHA TÉCNICA

### 4. INDICADORES DE CIERRE DE BRECHA DE SERVICIOS ECOSISTEMICOS

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	Ambiente
<b>Función:</b>	17: Ambiente
<b>División funcional:</b>	054: Desarrollo estratégico, conservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural
<b>Grupo funcional:</b>	0120: gestión integrada sostenible de los ecosistemas
<b>Servicio público asociado:</b>	Ecosistemas y Servicios ecosistémicos
<b>Tipología del proyecto:</b>	Ecosistemas

#### PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso

No aplica

#### Nombre del indicador

Porcentaje de superficie de ecosistemas degradados que brindan servicios ecosistémicos que requieren de recuperación

*Ámbito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)*

No aplica

PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL

No aplica

#### DEFINICIÓN DEL INDICADOR

El indicador permite medir la superficie de un espacio geográfico, con ecosistemas que se encuentran en degradación, por pérdida total o parcial de algunos de sus componentes esenciales (agua, suelo y especies), lo que altera su infraestructura natural y funcionamiento; disminuyendo, por tanto, su capacidad de mantener a los diferentes organismos vivos entre ellos al ser humano, es decir, su capacidad de proveer servicios ecosistémicos<sup>42</sup>.

Asimismo, el indicador permitirá medir los resultados a escala nacional de las acciones de recuperación de ecosistemas que buscan contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible del Milenio, puntualmente sobre el numeral 6.6 el cual señala que "Para el 2020 se debe lograr proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos".

En este contexto cabe señalar que el ecosistema es un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales, microorganismos y su medio no viviente, que interactúan como una unidad funcional. El término ecosistema se puede referir a cualquier unidad en funcionamiento a cualquier escala. Dicha escala de análisis y de acción se debe determinar en función del problema; a través del enfoque por ecosistemas CDB, así como mediante la infraestructura natural.

En ese sentido para identificar que un ecosistema está degradado, se analizarán los siguientes indicadores:

**Tendencias de uso de la tierra/cobertura vegetal:** Foco en las intervenciones que directamente afectan el estado de la cobertura vegetal y sus impactos sobre los bienes y servicios. Aproximación de uso de la tierra.

**Tendencias en la productividad de la tierra (Dinámica de la productividad de la Tierra):** La Productividad Primaria Neta (NPP) de la tierra que es la base para la producción de alimentos, la regulación del agua, flujos de energía y nutrientes en los ecosistemas, secuestro de carbono, y la disponibilidad de hábitats para distintas especies. El índice de diferencia normalizada de vegetación (NDVI) se utilizará como soporte para medir la NPP.

Adicionalmente, a nivel de campo, para determinar que un ecosistema está degradado, se analizará los siguientes los factores de producción del ecosistema:

- **La Cobertura vegetal**, elemento más importante en los ecosistemas con vegetación. La reducción del área que ocupaba originalmente o cambios en el tipo de cobertura evidencian una posible degradación.

<sup>42</sup> Según lo indicado en los Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos.

- **La Composición de especies**, análisis de la riqueza de especies (diversidad alfa) e intercambio de especies entre comunidades (diversidad beta). Para evidenciar una posible degradación se puede incluir la presencia de especies invasoras (de manera natural o por introducción humana).
- **El Agua**, factor muy relevante. La disminución o alteración (cambios en el volumen y/o calidad del agua) evidencia un proceso de degradación.
- **El Suelo**, soporte para el desarrollo de la vegetación en los ecosistemas y su interrelación con los demás factores abióticos y bióticos. Las condiciones de deterioro físico (cuantitativo) y de su composición (calidad) serán indicios que evidencie un proceso de degradación.

Asimismo, se podrá incluir algún atributo adicional adecuadamente sustentado por bibliografía especializada que evidencie la degradación del ecosistema de forma objetiva y cuantitativa.

Cabe precisar, que la estrategia integral de las intervenciones que se estarían considerando para disminuir el indicador brecha está enfocado a reducir la superficie de ecosistemas degradados que incluye a las Áreas Naturales Protegidas, con actividades de recuperación, monitoreo biológico, entre otros; para fomentar un mayor impacto (biodiversidad, servicios ecosistémicos, beneficios).

### DIMENSION DE DESEMPEÑO

El indicador es de producto y está referido a la brecha de cobertura de servicios de recuperación de áreas degradadas sin intervención

### VALOR DEL INDICADOR

$$\%SED = ((EDRR-EDIR)/ED) * 100$$

Donde:

EDRR = N° de ha de ecosistemas degradados que requieren de recuperación

EDIR = N° ha de ecosistemas degradados con intervención de recuperación

ED = N° de ha de ecosistemas degradados

SED = Superficie de ecosistema degradado

1) Línea de base a diciembre de 2018 = 100 %

2) Valores durante el horizonte de la programación

2021	2022	2023	2024
100%	100%	100%	90%

3) Valor al final del horizonte de la programación

A diciembre de 2024 = 90%

4) Valor histórico de la brecha en los últimos 3 años

2018	2019	2020
100%	100%	100%

### JUSTIFICACIÓN

Este indicador permite medir directamente la brecha de cobertura para la prestación de servicios de recuperación de ecosistemas y consiguientemente el cierre de dicha brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión.

El monitoreo de los avances en el cierre se puede realizar a partir de los reportes periódicos del Banco de Inversiones

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

- No existe información oficial, a nivel nacional, disponible que evidencie el deterioro físico y químico del suelo, así como de la disminución de la cantidad o alteración de la calidad del recurso hídrico.
- Los ecosistemas son dinámicos y heterogéneos, por lo que se hace difícil contar con criterios estandarizados que recojan todas las características de la degradación de los distintos ecosistemas, por ello el presente indicador presenta una aproximación de la medición estándar de la degradación en base a las metodologías y la tecnología actual.

### PRECISIONES TÉCNICAS

Las Acciones referenciales que se podrán realizar en el marco de la recuperación de :

- Instalación de Infraestructura natural o física para la recuperación de la estructura del suelo para beneficio del ecosistema
- Capacitación en buenas prácticas en el manejo de flora y fauna.
- Sensibilización relacionada a los ecosistemas.
- Instalaciones de casetas de vigilancia, infraestructura para investigación, recreación ecoturística, equipos e instrumental para monitoreo y control en las fases de ejecución y funcionamiento

Finalmente, considerando que los servicios ecosistémicos, son aquellos beneficios que la gente obtiene de los ecosistemas, dicha tipología considerada en el marco de los "Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos", será integrada a la tipología de ecosistemas, por lo que dicho Lineamiento será modificado.

### MÉTODO DE CÁLCULO

La fórmula matemática para el cálculo del indicador.

$$\%SED = ((EDRR-EDIR)/ED) * 100$$

Donde:

EDRR = N° de ha de ecosistemas degradados que requieren de recuperación

EDIR = N° ha de ecosistemas degradados con intervención de recuperación

ED = N° de ha de ecosistemas degradados

%SED = % Superficie de ecosistema degradado que brindan servicios ecosistémicos que requieren recuperación

### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

### FUENTE DE DATOS

La Fuente de Datos que se utilizará para la medición del indicador son:

- El Gobierno Regional del Callao, a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.
- Sistema de identificación y categorización de áreas degradadas a nivel nacional a cargo del MINAM (para el cálculo de los ecosistemas degradados).
- Reportes de los ecosistemas intervenidos con proyectos de inversión para el cálculo de los ecosistemas recuperados del Banco de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas.

### BASE DE DATOS

Se utilizara para la medición del indicador la fuente de datos proporcionados por :

- El Gobierno Regional del Callao, a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente
- Banco de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas

### INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

No aplica

### SINTAXIS

## FORMATO DE FICHA TÉCNICA

### 5. INDICADORES DE CIERRE DE BRECHA DEL SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RIO

<b>Nombre de la entidad pública:</b>	Gobierno Regional del Callao
<b>Fecha de elaboración:</b>	Enero 2021
<b>Sector:</b>	013 Agricultura
<b>Función:</b>	05 Orden y seguridad
<b>División funcional:</b>	016 Gestión de Riesgos y Emergencias
<b>Grupo funcional:</b>	0035 Prevención de desastres
<b>Servicio público asociado:</b>	Servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro de inundaciones
<b>Tipología del proyecto:</b>	Defensas ribereñas

**PROGRAMA PRESUPUESTAL, de ser el caso**  
No aplica

**NOMBRE DEL INDICADOR**  
Porcentaje de puntos críticos en Ribera del Río No Protegidos ante Peligros

**Ambito de control (Nivel de objetivo de la matriz lógica)**  
No aplica

**PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**  
No aplica

**DEFINICIÓN**  
El indicador busca medir la proporción de Puntos Críticos en ribera de río Chillón vulnerable y no protegida que forma parte total de los Puntos Críticos establecidos por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), que se encuentran con alta y muy alta (niveles de emergencia 4 y 5) exposición de riesgos a inundación ocasionados por fenómenos hidrometeorológicos y eventos externos.  
Entendiéndose como punto crítico, al tramo de la ribera del río vulnerable que presenta una alta exposición al peligro de inundación y desborde ocasionado por fenómenos hidrometeorológicos y/o eventos externos representando esto un alto riesgo de probables daños en unidades productoras de bienes y servicios públicos en el área de impacto de los peligros de inundaciones.  
Con respecto a los Puntos críticos la normatividad peruana refiere lo siguiente: numeral 3 del artículo 264 del reglamento de la ley N°29338- Ley de Recursos Hídricos, indica que "Las acciones de prevención de inundaciones consideran la identificación de puntos críticos de desbordamiento por la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos y de eventos externos, que hacen necesaria la ejecución de actividades permanentes de descolmatación de cauces, mantenimiento de las pendientes de equilibrio y construcción de obras permanentes de control y corrección de cauce".  
En relación a las acciones de prevención, reducción y mitigación de riesgos de inundaciones, los artículos N°266 al 372 del reglamento en mención, indica lo siguiente:

- Los Programas de control de avenidas están constituidos por el conjunto de acciones estructurales y no estructurales que permitan el control, prevención y mitigación de los efectos de los fenómenos naturales destinados a la protección de los bienes asociados al agua naturales o artificiales, tierras, poblaciones aledañas, vías de comunicación e infraestructura.
- Constituyen acciones no estructurales del programa integral de control de avenidas la zonificación de zonas de riesgo; sistema de alerta temprana; operación de embalses y presas derivadoras en épocas de avenidas y otras acciones no estructurales.
- Constituyen acciones no estructurales del programa integral de control de avenidas las siguientes:
  - a. **Obras de defensa:** constituyen obras de defensa las que se ejecutan en las márgenes de los cursos de agua, en una o en ambas riberas.
  - b. **Los embalses de regulación.** Los embalses de regulación constituyen obras indirectas de defensas, cuando su capacidad permita el control de avenidas o atenué de manera significativa la magnitud de las crecientes.
  - c. **Obras de defensas provisionales.** Son obras de defensas provisionales, aquellas que se llevan a cabo para controlar la inundación y erosión del agua, y que por su carácter de expeditivas no ofrecen razonable seguridad en su permanencia. Caben en esta clasificación las obras de defensa que se ejecutan en situaciones de emergencia.
  - d. **Defensa de vías.** Constituyen defensas vivas, la vegetación natural que se desarrolla en las riberas y márgenes de los álveos, así como la sembrada por el hombre para procurar su estabilidad.

e. **Obras de encauzamiento y otras obras afines.** Constituyen obras de encauzamiento la que se ejecutan en las márgenes de los ríos en forma continua para formar un canal de escurrimiento que permita establecer el cauce del río o quebrada dentro de una zona determinada. En principio, las obras de encauzamiento tienen prioridad sobre las defensas para la solución integral de los problemas creados por las avenidas extraordinarias.

En este sentido, las acciones estructurales descritas líneas arriba, solo serán incluidas dentro de las alternativas de solución para esta tipología de definidas en los literales "a", "d" y "e".

**Actividades más frecuentes que influyen en la contaminación por distrito en la cuenca del río Chillón**

Distrito	Botaderos	Chancherías	Agricultura	Descargas Efluentes
Ventanilla	x	x		x
Callao	x	x		x

En la zona del Callao y Ventanilla la población de la zona ribereña se dedica al reciclaje de residuos sólidos y servicios como talleres de carpintería, mecánica transporte.

Según estudio elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) identificó que en la cuenca del río Chillón existen 22 puntos críticos originados por la erosión de laderas o deterioro de cauces, lo que representa un serio peligro para los pobladores que habitan en las riberas de este río.

Este diagnóstico fue presentado por la ANA a los representantes de los gobiernos regionales y locales de Lima y Callao, a fin de que se garantice la seguridad y se tomen las medidas para reducir riesgos.

Se han identificado dos puntos o zonas críticas de inundación y/o erosión, en los sectores de Puente Inga y Chuquitanta, poniendo en riesgo a viviendas, vías de acceso y áreas de cultivo.

**Puntos críticos de inundación en el Río Chillón tramo Callao**

N°	Margen	Sector	Amenazas	Elementos expuestos	UTM (x)	UTM (y)
21	I-D	Puente Inga	Inundación y erosión	Daños de vías y viviendas	271631	8678072
22	I-D	Chuquitanta	Inundación y erosión	Daños de vías y viviendas	270324	8678280

La ANA recomendó que se realicen trabajos de limpieza, descolmatación y encauzamiento del río Chillón, así como el mejoramiento de obras de protección y de diques de tierra, rocas u otro material; mejoramiento de defensas ribereñas, la estabilización de taludes con vegetación y la desocupación de áreas aledañas al cauce considerando la faja marginal y obras anexas.

Con respecto al río Rímac tramo Callao, la limpieza y descolmatación del cauce del río lo realiza la empresa concesionaria (Empresa Agregados Comercializados S.AC- AGRECOM), comprendido desde la altura de la Av. Cecilia Túpac, distrito de Carmen de la Legua- Reynoso y la progresiva 7+000 hasta la desembocadura del río Rímac del mar de Grau.

#### **DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO**

El indicador es de producto y está referido a la brecha de cobertura de servicios de servicios de Protección en riberas del río vulnerable ante peligros.

#### **VALOR DEL INDICADOR**

El valor del indicador está dado por:

1) Línea de base a diciembre de 2018 = 100 %

2) Valores durante el horizonte de la programación

2021	2022	2023	2024
100%	100%	100%	90%

3) Valor al final del horizonte de la programación

A diciembre de 2024 = 90%

4) Valor histórico de la brecha en los últimos 5 años

2016	2017	2018
-	100%	100%

#### **JUSTIFICACIÓN**

La preservación y conservación de las riberas del río, a mediano plazo contribuirá a la conformación de márgenes seguros y libres de problemas por inundación y/o desbordes.

Este indicador permite medir directamente la brecha de cobertura de servicios de Protección en riberas del río vulnerable ante peligros para dotar de acciones estructurales y no estructurales para prevenir, reducir y mitigar riesgos de inundaciones producidas por las avenidas de los ríos y consiguientemente el cierre de dicha brecha está vinculado directamente con la ejecución de proyectos de inversión.

El monitoreo de los avances en el cierre se puede realizar a partir de los reportes periódicos del Banco de Inversiones

#### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Una de las principales limitaciones, es que será un cálculo aproximado pero no exacto debido a que no se tienen el valor exacto de puntos atendidos, ni el estado de conservación de las medidas estructurales ejecutadas a la fecha. Se asume el reporte de SENAMHI y Plan de Operaciones de Emergencia Regional del Callao (POER).

#### PRECISIONES TÉCNICAS

Mediante Memorandum N° 024-2018-GRC-2018 –GRRGMA de fecha 23 de enero de 2018 del Gerente Regional (e) de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, remite al Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, el Informe N°001-2018-GRC-ARAT/JEP de fecha 17 de enero del 2018 elaborado por el Asesor de la Oficina de Regional de Asesoría Técnica, sustentando la propuesta de "Modificación al Reglamento de organizaciones y Funciones – ROF del Gobierno Regional del Callao", para adecuar las funciones de fiscalización de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico y de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, en cumplimiento a lo recomendado por la Dirección de Supervisión del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.

Según las funciones<sup>43</sup> de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, Artículo 104°, numeral 5, dice "Promover y ejecutar proyectos, obras de irrigación, limpieza y descolmatación de ríos, mejoramiento de riego, manejo adecuado y conservación de los recursos hídricos y de suelos, implementación de áreas verdes conservando el ambiente en la jurisdicción de la región Callao.

Los criterios para determinar un Punto Crítico es.

- El Punto crítico deberá ser identificado por la ANA
- Que no exista ninguna infraestructura de protección en el Punto Crítico
- Se encuentre vulnerable la integridad de las personas, así como las Unidades Productoras de bienes y servicios

La identificación del punto crítico a ser realizada por la ANA, debe efectuarse en forma conjunta y participativa con autoridades de los gobiernos subnacionales, organizaciones de usuarios y población involucrada.

Referente a las acciones a realizar en los Puntos Críticos, éstas se encuentran establecidas en el Título XI Los Fenómenos Naturales, del Reglamento de la Ley N°29338- ley de Recursos Hídricos. Como Normas Técnicas de diseño se deberá utilizar el numeral 4.1.1.5.5. Obras de protección del manual de hidrología, Hidráulica y Drenaje implementado por el Reglamento Nacional de gestión de Infraestructura Vial aprobado mediante D.S. N°034-2008-MTC, o en su defecto cualquier Norma o Reglamento que establezca la Autoridad Nacional del Agua para este tipo de Infraestructura.

Es importante precisar que el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), en el marco de sus competencias formula y ejecuta inversiones, cuyo objetivo principal es la protección de unidades productoras de bienes y servicios públicos agrarios. La formulación y ejecución de inversiones con fines de protección exclusiva de unidades productoras de bienes y servicios públicos urbanos, será de responsabilidad de los sectores competentes y gobiernos subnacionales. En el marco de la Ley N°30556, que crea la Autoridad para la Reconstrucción con cambios y su Plan Integral aprobado con D.S. N°091-2017-PCM, la formulación y ejecución de esta tipología de proyectos en el sector MINAGRI, involucrará la protección de bienes y servicios públicos agrarios y urbanos.

#### MÉTODO DE CÁLCULO

El cálculo del indicador se establece mediante la siguiente fórmula.

$$\%PCNI = ((A-B)/A) \times 100 = ((22-0)/22) \times 100$$

Dónde:

PCNI = Puntos críticos no intervenidos

A = Total de puntos críticos identificados

B = Punto crítico identificado atendido

%PCNI = % Puntos críticos no intervenidos

#### PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES

La periodicidad de medición del indicador será anual.

<sup>43</sup> Ordenanza Regional N°000006 de fecha 08 de agosto de 2018, ordenanza regional que aprueba la modificación del ROF, para adecuar las funciones de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico y de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.

**FUENTE DE DATOS**

La Fuente de Datos que se utilizará para la medición del indicador son:  
El Gobierno Regional del Callao, a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.  
Plan de Operaciones de Emergencia Regional del Callao.  
Reportes del Banco de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas.

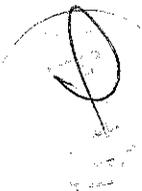
**BASE DE DATOS**

Se utilizara para la medición del indicador la fuente de datos proporcionados por :  
El Gobierno Regional del Callao, a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente  
Banco de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas

**INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION**

No aplica

**SINTAXIS**



# TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES

## 1. Introducción

La Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (OTIC), en la Localidad Callao, Distrito de Callao, Provincia Constitucional del Callao, Departamento Callao tiene como objeto Impulsar tecnológicamente los procesos de atención a la población del Gobierno Regional del Callao e Identificar, modificar y mantener los paradigmas operacionales y la eficiente combinación de sus activos que permitan mejorar la atención a los usuarios a través de la optimización de su equipamiento y mejora de acceso a sus servicios.

La Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, es el órgano encargado de planificar, dirigir ejecuta, supervisar y evaluar los sistemas informáticos y de cómputo relacionados con el soporte técnico y de la administración de redes del Gobierno Regional del Callao. Tiene a su cargo además el normar, estandarizar, centralizar, evaluar y difundir las estadísticas de la Región. Asimismo, tiene como función elaborar y diseñar la Página Web y el Portal.

El sistema de Información del Gobierno Regional de Callao, administrado por la OTIC, constituye un conjunto de Activos estratégicos, que por sus características técnicas de operación se articulan formando un solo sistema de producción, en los que se articulan los siguientes componentes:

- 
- Los servidores y la tecnología de software que procesa la data.
  - La Red con sus correspondientes nodos que habilitan la conectividad de todo el sistema.
  - El equipamiento de oficina: Computadoras, Impresoras y otros que hacen posible la comunicación con el usuario y son imprescindibles para articular y compartir los servicios que brinda la OTIC a las áreas administrativas que lo requieren.
  - Los sistemas de protección eléctrica y electrónica que garantizan la estabilidad y el flujo de la información ante cualquier contingencia.
  - Los sistemas de información de telefonía IP, administrado por un Software especializado controlado desde los servidores.



En la Región Callao, los equipos que se describen, muestran determinados problemas, producto de la obsolescencia, errores y fallas concurrentes lo que produce una inadecuada respuesta ante el crecimiento de los requerimientos de las áreas usuarias. Frente a esta situación se hace necesario que el sistema sea optimizado con el fin de garantizar su funcionamiento y operatividad.

Este problema ha sido identificado en el diagnóstico situacional elaborado por la empresa EDUMPRO, donde entre otras recomendaciones, señala la necesidad de mantener actualizado el funcionamiento integral de los activos estratégicos de la OTIC.

Esta situación incide en la gestión y las operaciones de la OTIC:

- Impulsar tecnológicamente los procesos de atención a la población del Gobierno Regional del Callao.
- Identificar y modificar los paradigmas operacionales y la deficiente combinación de sus activos que impiden mejorar la atención a los usuarios a través de la optimización de su equipamiento y mejora de acceso a sus servicios.

## 2. Aspectos Generales

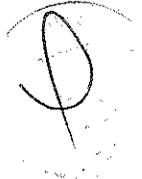
### Principales Indicadores sectoriales

#### Descripción del estado situacional de la oferta existente

El Gobierno Regional del Callao brinda un conjunto de servicios a través de sus diversas unidades de gestión hacia el público usuario, existen 13 sedes pertenecientes al Gobierno Regional que trabajan de manera aislada, de tal manera que los servicios que brindan son limitadas en calidad y cantidad.

#### Restricciones a la provisión del servicio.

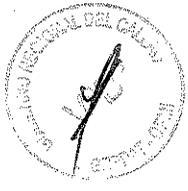
No existe una adecuada interconexión entre las diversas unidades de gestión que brindan servicios a los usuarios de la Región Callao, impidiendo que los servicios que provee las unidades productoras sean ineficientes.



El Gobierno Regional del Callao (GRC) cuenta en la actualidad con 55 unidades administrativas distribuidas a lo largo de su territorio, las mismas que funcionan como islas utilizando herramientas o proveedores de internet para su comunicación.

Al no existir la plataforma de interconexión en la región callao, la sostenibilidad y eficiencia son deficitarios o inexistentes.

#### Problema operativo identificado.



Limitaciones de velocidad y ancho de banda para las comunicaciones entre las diversas unidades de gestión de la Región Callao, esto debido a la dependencia de servicios tercerizados de internet. No existe un sistema unificado para las comunicaciones en las sedes del Gobierno Regional del Callao.

#### Problemas concernientes a la gestión de Tecnologías de información (TI).

A través del siguiente cuadro ilustrativo se podrá observar las falencias de la Oficina de tecnología y comunicaciones. En términos generales (OTIC) se encuentra en situación crítica debido a que cuenta con el 70% de sus objetivos de control en ese estado. (Fuente: INFORME1 - Análisis de la información auditada de la Oficina Tecnológica de la Información y Comunicaciones-OTIC, 2020):

LEYENDA			
INDICADOR	DETALLE	INTERVALOS	
	OPTIMO	80% - 100 %	Valores según la ISO 27001/27002
	REGULAR	50% - 79 %	Valores según la ISO 27001/27003
	CRITICO	0% - 49 %	Valores según la ISO 27001/27004

RESUMEN EJECUTIVO	RESULTADO	ESTADO
1. Política de seguridad de la información	8%	
2. Organización de la seguridad de la información	13%	
3. Gestión de activos	28%	
4. Control de acceso	85%	
5. Criptografía	0%	
6. Seguridad física y ambiental	32%	
7. Seguridad de las operaciones	54%	
8. Seguridad de las comunicaciones	21%	
9. Relación con proveedores	100%	
10. Gestión de incidentes de seguridad de información	62%	
11. Los aspectos de seguridad de información de la gestión de la continuidad de negocio	30%	

Recomendaciones del Examen de Auditoría sobre procesos de gestión y protección de activos sobre políticas de dispositivos móviles.

Se sugiere a la OTIC instalar en las estaciones de trabajo móviles programas que inhabiliten la extracción de información mediante bloqueadores de puertos entre otros componentes técnicos que aminoren los riesgos de utilizar los dispositivos móviles.

Una estrategia que se recomienda a la OTIC es la descentralización de la información, para ello se debe crear repositorios por niveles de seguridad que tendrán documentos digitales/físicos a los que específicos miembros del área podrán acceder, no todo debe estar en un solo banco de información. También está la medida de limitar el acceso al internet sólo a páginas oficiales de tecnologías y gubernamentales.

Se sugiere a la OTIC que las estrategias y restricciones de seguridad deben ser informadas al personal de manera periódica, para ello debe existir un cronograma proyectado de todo el año de las actividades de capacitación de seguridad a los interesados.

### Teletrabajo

Se recomienda a la OTIC adoptar medidas que protejan la información manejada mediante el teletrabajo, entre algunos puntos se menciona:

- a) La OTIC debe contar con un control de los softwares instalados en las estaciones de trabajo que inhabiliten la obtención de información no autorizada en las máquinas halladas dentro de la red de la institución y a la que accederá el colaborador.
- b) La OTIC debe poseer un inventario de los dispositivos con sus características técnicas, información de los programas de seguridad instalados en cada uno y tiempo de vencimiento de las licencias de los programas de seguridad de cada dispositivo.
- c) La OTIC debe tener una lista de requisitos de seguridad técnica incluidas conexiones remotas.
- d) Como una medida de seguridad se recomienda a la OTIC la implementación de VPN.
- e) La OTIC debe contar con un mecanismo de control de acceso de los dispositivos como de monitoreo de la información que accedan.
- f) Se recomienda a la OTIC tener el mecanismo de bloquear el intento de acceso a información interna o de la web restringida de cada dispositivo y registrarlo en el mecanismo de control con la respectiva notificación automática del intento de infracción al gestor de la seguridad.

Los accesos a las VPN deben ser monitorizados, el acceso a internet debe estar restringido a solo a páginas oficiales de tecnologías y gubernamentales.

### Gestión de activos

Se recomienda a la OTIC evaluar los datos, clasificar, descentralizar y jerarquizar el nivel de información que se requiere. Está muy relacionado al proceso de la gestión de la seguridad de la información.

- a) Repositorios descentralizados y con acceso a ellos por las diferentes personas de área, según se requiera.

Se recomienda a la OTIC, mediante el gestor de seguridad, establecer procedimientos para el manejo de la información y posteriormente transmitir a los interesados para su correcta implementación.

- b) Manipulación de soportes y gestión de extraíbles.

Para gestionar los soportes extraíbles en un lugar protegido como el manejo de un orden se recomienda a la OTIC las siguientes consideraciones:

- El gestor de seguridad de la OTIC deberá coordinar un emplazamiento de resguardo de los soportes extraíbles siendo este vigilado por un personal designado restringiendo el acceso sólo a personal autorizado.

- Se deberá clasificar y ordenar los soportes extraíbles según sus características, proyectos, sub áreas, para optimizar su hallazgo si se requiere.
- El gestor de la seguridad de la OTIC deberá coordinar con los interesados acerca de los soportes reutilizables que deberían retirarse de la organización y hacerse irrecuperables, como de aquellos que se proyecte su implementación luego de un periodo de retiro.
- El gestor de la seguridad de la OTIC deberá mantener un registro de altas y bajas de los activos del departamento en un inventario.
- La OTIC bajo el liderazgo del gestor de seguridad deberá considerar especificaciones de almacenamiento sin recomendaciones del practicante.
- El gestor de seguridad de la OTIC deberá contemplar el encriptar datos para proteger aquellos que se consideren importantes y evitar fuga de información hacia personas que no tengan el permiso correspondiente.
- El gestor de seguridad deberá manejar un plan de renovación de dispositivos con un periodo determinado para evitar la degradación de datos necesarios e importantes.
- El gestor de seguridad de la OTIC deberá proteger la información almacenada mediante copias de seguridad en soportes independientes.
- El gestor de seguridad deberá tener un registro de soportes extraíbles para limitar la posibilidad de pérdida de datos.

### Seguridad de los equipos

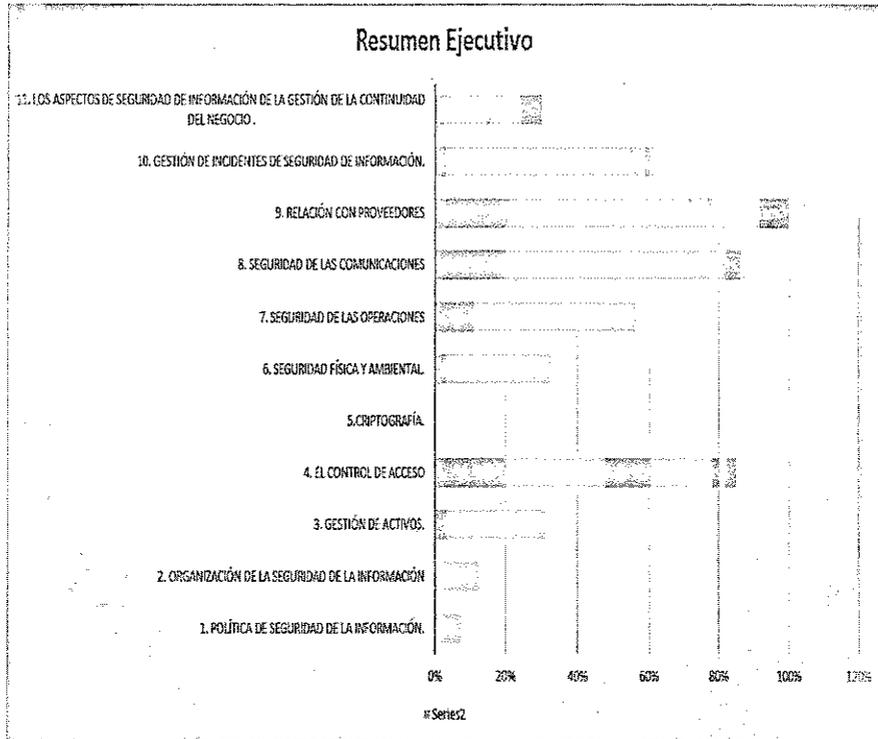


Se recomienda a la OTIC que los equipos deben estar en áreas seguras, también deben tener las condiciones para cumplir con su correcto funcionamiento (corta picos, correcto cableado, mantenimientos periódicos, eliminación de archivos, antivirus, UPS en caso de irrupción energética, entre otros). Esto previene daños en los equipos e interrupción en la continuidad del negocio.

A fin de permitir la continuidad del negocio, se recomienda que la OTIC deba contar con dispositivos que permitan la continuidad del flujo del energético en caso de alguna contingencia (como UPS, SAI).

- 
- Se recomienda a la OTIC que el cableado de energía eléctrica o red, que son apoyo a los servicios de la información.
  - Se sugiere a la OTIC que las redes deben ser controladas, toda información que se transfiera debe ser escaneada a fin de proteger la información confidencial de las aplicaciones y proyectos. Esto debe ser continuamente seguido por el gestor de seguridad.
  - Se recomienda a la OTIC tener procesos claros con los respectivos responsables a fin de transmitir de manera rápida y clara cualquier inconveniente de seguridad de la información.

**El conjunto de recomendaciones de auditoría subyace de los retrasos en actualización de tecnologías, que limitan la puesta en valor de procesos que requieren la incorporación de nuevas tecnologías, actualización y mejora de sistema de protección de los activos principales de información con que cuenta la Región y que administra le OTIC.**



### Situación del equipamiento para redes de la Región Callao.

#### a) Servicios informáticos y de conectividad que brinda la OTIC

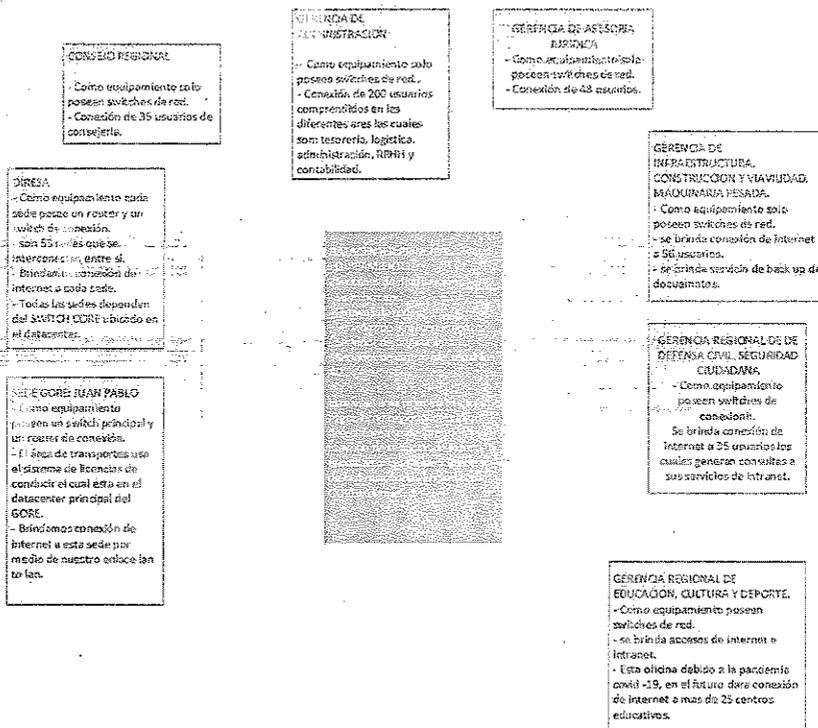


Figura 1. Distribución y alcance de los servicios informáticos de OTIC  
Fuente: OTIC

## **Análisis de las situaciones de las condiciones de la Red del Gobierno Regional del Callao.**

El Gobierno Regional del Callao tiene una red obsoleta y des configurada desde hace ya 20 años, en sus inicios pudo atender a los pocos usuarios que albergaba, pero con el pasar de los años se incrementó la atención ocasionando problemas de red como ralentización, pérdida de comunicación por equipos obsoletos, retraso en procesamiento de información, pérdida de sistemas internos por días ya que nunca se contó con equipos de red para poder mitigar todo tipo de problemas de red, todo esto sumado al desfase de la tecnología que cada año incrementa por la misma necesidad de los usuarios.

### **Restricciones a la provisión del servicio**

La continuidad de las comunicaciones se ven afectadas en todo el Gobierno Regional del Callao ya que el campo tecnológico no soporta la demanda que produce el incremento de usuarios, esto debido a que los equipos de red poseen tecnología antigua, son obsoletos, se malogran por los años de vida que llevan funcionando y no se mantiene un diseño de red adecuado el cual permita agilizar los procesos de transmisión de datos. Se están trabajando con equipos sumamente antiguos los cuales algunos son planos los cuales están utilizados para conectar, mas no para segmentar.

### **Diagnóstico de Red:**

- La mayoría de usuarios que se conectan a la red del Gobierno Regional del Callao tienen que pasar por equipos desfasados tecnológicamente, afectando la velocidad de conexión.
- La mayoría de switches no poseen niveles de administración que permitan mitigar y soportar el tráfico de red que ocasiona la atención de los usuarios.
- La velocidad de conexión de los usuarios con los switches que actualmente se tienen en la región es de 10/100 Mbps la cual no permite una comunicación más rápida con los servicios internos y externos de la red.
- Los servidores de la red del Gobierno Regional del Callao no están conectados a la velocidad óptima 1Gbps que se necesita, actualmente mantienen conexión de 10/100 Mbps.
- El Gobierno Regional del Callao no tiene un Switch CORE que administre y soporte toda la red de la institución, en la actualidad no contar con este tipo de tecnología es muy perjudicial ya que la red depende de un solo equipo el cual es el Firewall.
- La conexión que se tiene entre los switches que conectan a los usuarios y el datacenter solo soportan velocidad de 1Gbps originando un cuello de botella al momento que toda la institución empieza a conectarse.
- La falta de ordenamiento en el cableado se debe a que los gabinetes que se compraron en un principio tuvieron que soportar el potencial crecimiento de usuarios en el Gobierno Regional del Callao.
- El campo tecnológico de switches en el Gobierno Regional del Callao ya tiene una obsolescencia de más de 10 años complicando los procesos de conexión y escalabilidad entre usuarios y servicios primordiales que están en la red.
- Actualmente no se cuentan con switches de respaldo para cubrir la avería de los equipos que ya se tienen en funcionamiento tanto en el Datacenter como en los gabinetes de usuarios.

- El cableado en el Gobierno Regional del Callao es de categoría 5 y 5E estándares ya desfasados para la tecnología actual.

#### **Problema operativo identificado.**

Actualmente el Gobierno Regional del Callao tiene equipos de más de 10 años de antigüedad, toda la red esta soportada por solo un equipo Core de control el cual ya presenta fallas por el crecimiento de usuarios y la obsolescencia de la tecnología.

#### **Mejora como resultado de la optimización**

El mejoramiento de tecnología impactaría en gran medida a toda la red del Gobierno Regional del Callao ya que esto agilizaría la transmisión de datos, permitiría un mejor control de usuarios, soportaría el crecimiento de solicitudes futuras y sobre todo los sistemas que alimentan a los usuarios finales de toda la entidad no se verían afectados por ningún motivo de red.



### **Situación de los Servidores**

#### **Descripción del estado situacional de la oferta existente**

El Gobierno Regional del Callao cuenta con servidores de aplicaciones informáticas, aplicaciones en desarrollo, portales web, servicios de red entre otros, los cuales requieren de un entorno de virtualización de los nuevos servidores a adquirirse y consolidarse en una infraestructura de virtualización integral. Así mismo deberá tener la capacidad de comunicarse con la plataforma de TI actualmente instalada mediante protocolos de red estándar.

#### **Restricciones a la provisión del servicio.**

El Hardware de servidores y Software de sistemas operativos y de base de datos deben ser adquiridos o contratados en modalidad de servicio o licencia de uso a los fabricantes o proveedores autorizados. Su estrategia de renovación debe estar detallada en un plan de gestión de la capacidad de la infraestructura y de acuerdo con el Plan Estratégico de TI. Su presupuesto garantiza la continuidad de los sistemas de información considerando los avances tecnológicos y minimiza los riesgos de seguridad.

Plataforma tecnológica obsoleta, sin garantías y sin soporte del fabricante, con continuos problemas de lentitud y fallas físicas. Altísimos riesgos en la seguridad de la información y de cumplimiento con pérdidas de horas hombre al no satisfacer las necesidades de los usuarios de los sistemas de información. Requiere mayor administración de los operadores de Infraestructura y es incompatible para integrarse a la nueva tecnología porque no permite su crecimiento ni el upgrade del software utilizado.

#### **Problema operativo identificado**

Los servicios de los sistemas de información y las aplicaciones constantemente fuera de servicio, la lentitud de acceso a la información, la pérdida de horas hombres de los funcionarios y del equipo de TI, el uso de software no licenciado y pérdida de información son algunos de los problemas operativos que se observan al utilizar una infraestructura de servidores obsoleta. La mala imagen de la institución y el malestar de los usuarios es el efecto de la falta de renovación de la infraestructura.

### **Mejora como resultado de la optimización**

La modernización de la infraestructura del Centro de Datos permitirá preparar a la institución frente a la actual crisis sanitaria, económica y social, minimizar los riesgos de seguridad de la información y cumplimiento, garantizar la compatibilidad del HW y SW, manejar cargas de trabajo complejas, reducir los costos operativos, mejorar la productividad y proporcionar a los usuarios rendimiento y confiabilidad eficiente a través de la innovación del almacenamiento y reducción del aprovisionamiento.

## **Situación del servicio de telefonía IP**

### **Descripción del estado situacional de la oferta existente**

El Gobierno Regional del Callao ha contado durante más de 20 años con un sistema de telefonía clásico de tipo analógico digital, el cual en su momento atendió todos los requerimientos del servicio de telefonía que en esos momentos la institución requería. Conforme pasaron los años se presentaron fallas recurrentes en el sistema propias del uso y antigüedad; asimismo, los requerimientos y necesidades de comunicación de la institución, así como el avance tecnológico cambió, evolucionó. Este cambio fue inherente al avance tecnológico haciendo que el cambio y actualización del sistema de telefonía sea necesario realizarse, dado que para que la institución cumpla con sus funciones conferidas respecto a los diferentes servicios encargados, requiere mantener comunicaciones permanentes, precisas, exactas y seguras en tiempo real entre sus empleados y administrados.

Es por ello que en el año 2017 el Gobierno Regional del Callao adquiere un sistema de telefonía IP propietario y a la vanguardia de la tecnología, con la que se logró la interconexión de nuestras diferentes sedes (Sede Juan Pablo II – Gerencia Regional De Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, Gerencia Regional de Transporte y Comunicaciones; Sede - Villa Deportiva Regional del Callao; Sede – Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo), brindando continuidad y garantizando la funcionalidad del servicio de la plataforma de la telefonía IP.

Sin embargo, en la actualidad ambos sistemas de telefonía (sistema de telefonía clásico analógico digital y sistema de telefonía IP) siguen funcionando. El primero brinda el 80% del servicio de comunicación y el segundo el 20%. Este escenario existe porque el proyecto de adquisición del sistema de telefonía IP propietario no contempló el cambio al 100% porque la infraestructura de redes de datos de la institución no permitía la migración al 100%.

### **Restricciones a la provisión del servicio.**

El Sistema de Telefonía presenta fallas recurrentes, propias del uso y antigüedad; asimismo, los requerimientos y necesidades de comunicación de la institución se ven limitadas.

### **Problema operativo identificado.**

Actualmente contamos con 2 sistemas de telefonía (sistema de telefonía clásico analógico digital y sistema de telefonía IP). El primero brinda el 80% del servicio de comunicación y el segundo el 20%. Este escenario existe porque el proyecto de adquisición del sistema de telefonía IP propietario no

contempló el cambio al 100% porque la infraestructura de redes de datos de la institución no permitía la migración al 100%.

#### **Mejora como resultado de la optimización**

El cambio y actualización del sistema de telefonía es necesario, para que la institución cumpla con sus funciones conferidas respecto a los diferentes servicios encargados, y mantener comunicaciones permanentes, precisas, exactas y seguras en tiempo real entre sus empleados y administrados.

### **Situación sistema de protección eléctrica para data center**

#### **Descripción del estado situacional de la oferta existente**

La Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Gobierno Regional de Callao administra el Centro de Datos, y actualmente no contamos con sistemas de climatización y protección eléctrica redundantes, tampoco contamos con sistema de emergencia, sistemas de extinción de incendios, sistemas de control de acceso y sistema de monitoreo integral del Data Center.

#### **Restricciones a la provisión del servicio.**

La Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Gobierno Regional de Callao administra el Centro de Datos, y actualmente no contamos con sistemas de climatización y protección eléctrica redundantes, tampoco contamos con sistema de emergencia, sistemas de extinción de incendios, sistemas de control de acceso y sistema de monitoreo integral del Data Center.

Por lo tanto, al no contar con sistemas redundantes tenemos el riesgo de tener problemas de climatización y energía, ocasionando posibles pérdidas de forma parcial o total de los Servidores y Equipos de Comunicaciones que están instalados en el Data Center del Gobierno Regional del Callao, limitando la continuidad de las operaciones y servicios desarrollados por la institución.

Entonces es necesario proporcionar un sistema de climatización redundante, protección eléctrica redundante, en la cual se minimice el riesgo de indisponibilidad de servicios corporativos de tecnología (comunicaciones, aplicaciones y servicios) desde el Data Center. Para ello se implementará un sistema de respaldo seguro y confiable asegurando óptimos niveles de protección, disponibilidad y continuidad de la infraestructura de TI.

El procedimiento de selección tiene por finalidad mejorar las condiciones operativas del Centro de Datos, a través de la adquisición de un Sistema de Gabinetes Autocontenidos con equipos de Aire Acondicionado de Precisión redundantes, Unidades de Energía Ininterrumpible redundantes, Sistema de Extinción de Incendios, Sistema de Control de Acceso y Sistema de Monitoreo Integral de todos sus componentes que permitirán garantizar la continuidad de las operaciones y los servicios del Data Center.

Se presentan corte de energía eléctrica, ocasionando pérdidas de forma parcial o total de los Servidores y Equipos de Comunicaciones que están instalados en el Data Center del Gobierno Regional del Callao, limitando la continuidad de las operaciones y servicios desarrollados por la institución.

### Problema operativo identificado

No contar con sistemas redundantes se obtiene el riesgo de tener problemas de climatización y energía, ocasionando posibles pérdidas de forma parcial o total de los Servidores y Equipos de Comunicaciones que están instalados en el Data Center del Gobierno Regional del Callao, limitando la continuidad de las operaciones y servicios desarrollados por la institución.

### Mejora como resultado de la optimización

Implementar un sistema de protección eléctrica para Centro de Datos de la Sede Central de Gobierno Regional del Callao, con el objetivo de reducir costos operativos y situar los equipos informáticos físicamente en el lugar diseñado e implementado bajo normas internacionales de seguridad e infraestructura.

## Restricciones de los Servicios informáticos de la Región por Direcciones Regionales.

### Dirección Regional de Salud del Callao (DIRESA)

La Dirección Regional de Salud del Callao tienen la misión de proteger la dignidad personal, promoviendo la salud para construir una cultura de salud y de solidaridad, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de salud de todos los habitantes; cumpliendo las políticas y objetivos nacionales de salud en concertación con todos los sectores públicos y privados y otros actores sociales.

- Dirección Regional de Salud del Callao (Diresa Callao) (DIRESA - CALLAO) es una entidad adscrita a Gobierno Regional del Callao.
- La Dirección Regional de Salud del Callao diseña, propone, ejecuta y evalúa las políticas de atención integral de salud de la Región Callao con eficiencia y calidad, contribuyendo a mejorar las condiciones de vida de la población chalaca.
- Tiene a su cargo 49 centros de salud distribuidos en 3 Redes: BEPECA (Bellavista, La Perla y Callao), Bonilla-La Punta y Ventanilla. También contamos con 3 Hospitales: "Daniel Alcides Carrión", "San José", Ventanilla y Rehabilitación que fortalecen la atención en salud de la Región Callao.

N°	Hospitales DIRESA
1	Hospital Daniel A. Carrión
2	Hospital San José
3	Hospital de Ventanilla
Centros de Salud DIRESA	
1	3 de Febrero
2	Miguel Grau
3	P.S. Luis Felipe de las Casas
4	P.S. El Alamo

5	Centro de Salud Mental Comunitario Sarita Colonia
6	Materno Infantil Pachacútec Perú- Corea
7	P.S. Defensores de la Patria
8	C.S. Sesquicentenario
9	P.S. Santa Rosa de Pachacútec
10	P.S. Bocanegra
11	P.S. Faucett
12	Callao
13	P.S. Polígono IV
14	José Boterín
15	P.S. Previ
16	Hospital de Rehabilitación del Callao
17	Juan Pablo II
18	P.S. Santa Fe
19	Sanidad Aérea Internacional
20	Centro de Salud Acapulco
21	P.S. Ciudad Pachacútec
22	P.S. Alta Mar
23	C.S. Márquez
24	Puesto de Salud Playa Rímac
25	P.S. Ventanilla Baja
26	P.S. Ventanilla Este
27	Sanidad Marítima
28	Puesto de salud Mi Perú
29	P.S. Bahía Blanca
30	P.S. Carmen de la Legua
31	P.S. Santa Rosa
32	Villa Sr. De Los Milagros
33	P.S. Hijos del Almirante Grau
34	P.S. José Olaya
35	P.S. Ventanilla Alta
36	Centro de Salud Villa Los Reyes
37	P.S. 200 Millas
38	C.S. Bellavista Perú Corea
39	P.S. Manuel Bonilla
40	Alberto Barton
41	Aeropuerto
42	P.S. Angamos
43	San Juan Bosco
44	P.S. La Punta (Ex Luis Vallejo Santoni)
45	Palmeras de Oquendo

46	P.S. La Perla
47	P.S. Puerto Nuevo
48	Ramón Castilla
49	Néstor Gambetta

**Restricciones a la provisión del servicio.**

No existe interconexión entre las diversas unidades de gestión, hospitales, centros de salud y postas médicas.

**Problema operativo identificado.**

- No existen redes de interconexión entre las diversas unidades de salud en todos sus niveles de la Región Callao.
- Existe un sobrecosto en el acceso en el uso del internet ya que es tercerizado.

**Las instituciones educativas de la Región Callao**

La Dirección Regional de Educación del Callao (DRE), brinda un conjunto de servicios educativos a través de sus diversas instituciones educativas situadas en los 7 distritos de la Región Callao.

LA DRE, tiene entre sus objetivos institucionales:

- Elevar la calidad de la educación pública en la Región Callao priorizando zonas de mayor pobreza.
- Avanzar hacia una nueva educación básica eficaz y moderna en toda la región.
- Sentar las bases de una nueva docencia para la educación pública.
- Lograr un presupuesto suficiente y una gestión eficaz y honrada de la educación.
- Bajo su supervisión se encuentran las Instituciones educativas publica de la Región.

Las Instituciones educativas de la Región Callao materia del análisis del presente documento son 316.

**Restricciones a la provisión del servicio.**

No existe interconexión entre las diversas instituciones educativas de la Región.

**Problema operativo identificado.**

No existe redes de interconexión entre las diversas instituciones educativas de la Región Callao.

Existe un sobrecosto en el acceso en el uso del internet ya que es tercerizado.

## Servicios e Indicadores de brecha de infraestructura o acceso a servicios públicos correspondientes al sector

### Indicador:

“Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada”

Corresponde a la Función “Planeamiento, gestión y reserva de contingencia, grupo funcional “INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO”, servicio público asociado “Servicios operativos o misionales Institucionales” y tipología “Desarrollo institucional”, la misma que no ha sido considerado en la Región Callao y que se está proponiendo para que se incluya a partir de esta intervención, teniendo en cuenta, que el desempeño de los activos estratégicos de información son fundamentales para el Gobierno Regional.

### Nombre del Indicador:

Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada.

### Resultado específico:

Mejora de los sistemas informáticos que garanticen niveles adecuados de desempeño, capacidad operativa, interoperabilidad, intercambio y presentación de datos de las plataformas tecnológicas de GRC.

### Definición:

El indicador mide la brecha de soluciones digitales que deben funcionar correctamente para la gestión de la información en soporte a los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del GRC, con el objeto de recopilar, procesar, distribuir e intercambiar información, asimismo articular.

### Unidad Productora del Servicio:

Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación (OTIC)

### Dimensión de desempeño:

El indicador es de producto y está referido a la brecha de calidad, básicamente al cumplimiento de estándares de los sistemas de información.

### Justificación:

Este indicador permite medir la brecha de calidad en la gestión de información a través de la evaluación de los mecanismos que viene operando y el cumplimiento de los criterios y estándares definidos para un adecuado sistema de información que, permita sistematizar, articular y compartir la información generada por las unidades productoras de servicios en todos sus niveles y ubicaciones. El cierre de esta brecha está vinculado con la ejecución de proyectos de inversión, así como de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación (IOARR).

**Indicador: “Porcentaje de capitales de provincia no implementadas como ciudades digitales”.**

Corresponde a la Función “Comunicaciones, grupo funcional “Telecomunicaciones”, servicio público asociado “Servicio de Infraestructura

Digital y Equipamiento Tecnológico” y tipología “Ciudades Digitales”, la misma que no ha sido considerado en la Región Callao y que se está proponiendo para que se incluya.

**Nombre del Indicador**

“Porcentaje de capitales de provincia no implementadas como ciudades digitales”

**Resultado específico:**

Proveer del servicio de infraestructura Digital y Equipamiento Tecnológico para permitir la conectividad y digitalización de los ciudadanos de la Región Callao.

**Definición:**

El indicador mide la brecha de soluciones digitales que deben funcionar correctamente para Las ciudades digitales brindan el servicio de infraestructura Digital y Equipamiento Digital, las cuales permite mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y la inclusión digital mediante el uso de herramientas tecnológicas que permiten recopilar, analizar, procesar, distribuir e intercambiar información con el objetivo de mejorar los servicios ciudadanos digitales y hacer uso eficiente de la infraestructura y recursos al ciudadano, tales como seguridad ciudadana, gestión del tráfico vehicular, gestión de riesgos de desastres, servicios turísticos, mitigación de la contaminación ambiental, gestión del uso eficiente recursos energéticos y otros servicios que demande la ciudad, mediante el uso de herramientas tecnológicas.

La medición del servicio de infraestructura Digital y Equipamiento Digital será a través del Indicador “Porcentaje de Capitales de Provincia no implementada como Ciudades Digitales, el cual equivale a la diferencia entre la unidad (1) y la proporción de capitales de provincia implementadas como Ciudades Digitales con respecto al número total de capitales de provincia. Para obtener los valores del indicador se revisará en conjunto la base de datos de capitales de provincia a nivel nacional del MTC y OSIPTEL, donde se registre a las localidades con cobertura del servicio de Infraestructura Digital y Equipamiento Digital, así como las bases de datos de los proyectos elaborados por el MTC.

**Unidad Productora del Servicio:**

Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación (OTIC)

**Dimensión de desempeño:**

El indicador es de producto y está referido a la brecha de calidad, básicamente al cumplimiento de estándares de los sistemas de información.

**Justificación:**

El indicador es de producto y está referido a la Brecha de cobertura de ciudades digitales básicamente a la aplicación de herramientas para proveer de este servicio a la ciudadanía.

### 3. Objetivos Estratégicos del PESEM de PCM ; MTC y el Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021

Plan De Gobierno Digital – PDG. Lineamientos y Objetivos: Orientar a las entidades de la Administración Pública en la formulación del Plan de Gobierno Digital - PGD, en conformidad con el artículo 4 de la Resolución Ministerial N° 119-2018-PCM. Objetivos específicos:

- a) Contar con un conjunto de etapas y actividades que les permitan a las entidades planificar las acciones estratégicas e iniciativas para lograr la digitalización de servicios, procesos e información, así como la transformación digital de la entidad.
- b) Proponer un conjunto de herramientas que sirvan de referencia a las entidades en la formulación del PGD.
- c) Coadyuvar al uso eficiente de las tecnologías digitales dentro de la entidad, destacando su rol habilitador y facilitador para el cumplimiento de su misión, objetivos estratégicos institucionales, entre otros.
- d) Orientar a los tomadores de decisiones de la entidad con respecto a la asignación de recursos en el presupuesto anual, a fin de lograr la transformación digital y la consecución de los objetivos establecidos en el PGD.

#### Objetivos sectoriales (Transportes y Comunicaciones)

Lineamientos de política:

Mediante Decreto Supremo N° 056 – 2018-PCM se aprueba la Política General de Gobierno, la cual contiene el marco que el Sector asume como retos a mediano y largo plazo.

En el marco de la Política General de Gobierno y prioridades del Sector, los objetivos establecidos en el Plan Bicentenario, las recomendaciones de la OCDE y los compromisos asumidos en la Agenda de Desarrollo Sostenible, se presentan los siguientes Lineamientos de Política Institucional de Transportes y Comunicaciones:

- **Accesibilidad a los servicios de transportes y comunicaciones** Facilitar el acceso de los usuarios a los servicios de infraestructura de transportes y comunicaciones, promoviendo la inclusión social, la integración, la movilidad y la conectividad de los ciudadanos.
- **Competitividad de los servicios de transportes y comunicaciones** Promover la competitividad de los prestadores de los servicios de transporte y comunicaciones, a través de un enfoque eficiente de regulación y fiscalización, con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad y calidad de los servicios.
- **OEI 06 Incrementar la cobertura de los servicios de comunicaciones a nivel nacional** Porcentaje de localidades con población mayor a 100 habitantes con cobertura del servicio de internet de banda ancha
- **OEI 07 Promover el uso universal de los servicios de comunicaciones en beneficio de la población en general** Porcentaje de la población de 6 años y más que usa Internet

#### PDC Regional

#### Objetivos del POI relacionados

Se encuentra vinculado al Objetivo Estratégico N° OEI08 Fortalecer la Gestión Institucional, la Acción Estratégica N° AEI N° 08.05 Procesos de Modernización de la Gestión Pública Implementada en el Gobierno Regional del Callao, el mismo que se encuentra enmarcado dentro de la Actividad Operativa Código: AOI00102800038 - mantenimiento preventivo y correctivo de la red de servidores, la red física de datos, equipos de cómputo y, backup de información institucional.

#### Lineamientos estratégicos

El Gobierno Regional del Callao tiene como lineamientos de política:

- Mejorar los procesos de modernización de la gestión pública para atender efectivamente las necesidades de los ciudadanos, considerando sus condiciones de vulnerabilidad y diversidad cultural, construyendo consensos para el desarrollo de la democracia;
- Promover el desarrollo de una economía diversificada, sostenible competitiva e inclusiva, como base del empleo digno y productivo, incorporando el uso de las tecnologías, así como también el fortalecer la evaluación del desempeño de la entidad en el marco de una gestión de resultado a través del uso de tecnología y sus indicadores.

#### 4. Propuesta de indicador de brecha de infraestructura o acceso a los servicios públicos

Debemos tener presente que a razón que no se tiene un indicador de brecha específico para desarrollar por parte de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, se proponen dos indicadores que la Unidad Formuladora de la Oficina mencionada deberá coordinar con los Sectores involucrados y solicitar a la DGPMI su inclusión para el desarrollo a nivel Regional y/o coordinación con las Gerencias involucradas para el correcto desarrollo de la propuesta 2.

#### Formato de presentación del indicador asociado a la Brecha de servicios

**Propuesta 1 de Indicador de Brecha "Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada" entre los indicadores del Gobierno regional del Callao.**

Unidad de Medida: Servicios operativos o misionales institucionales.

Espacio Geográfico: Provincial.

#### Formato N° 04-A. Indicador de Brecha

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Función:	03. Planeamiento, gestión y reserva de contingencia
División funcional:	006. Gestión
Grupo funcional:	0010 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Servicio público asociado:	Servicios operativos o misionales institucionales
Tipología del Proyecto	Desarrollo institucional

NOMBRE DEL INDICADOR			
Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada			
<p><b>Resultado específico:</b> Adecuadas condiciones para la producción de bienes y servicios informáticos que garanticen niveles adecuados de desempeño, capacidad operativa, interoperabilidad, intercambio y presentación de datos de las plataformas tecnológicas de GRC</p>			
<b>Definición</b>			
Con este Indicador podemos demostrar la brecha existente en la Unidad Orgánica las cuales se encuentran por debajo de la capacidad técnica y operativa de diseño, así como a reducir las condiciones de trabajo (operatividad y funcionalidad) para llevar adelante principalmente los procesos estratégicos y de apoyo en una Entidad.			
El indicador mide la brecha de los servicios digitales que deben funcionar correctamente para la gestión de la información en soporte a los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del GRC, con el objeto de recopilar, procesar, distribuir e intercambiar información, asimismo articular los requerimientos de información de las diferentes áreas.			
<b>Unidad Productora del Servicio</b>			
Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación (OTIC)			
<b>Dimensión de desempeño</b> (Indicar si es indicador de cobertura o calidad)			
El indicador es de producto y está referido a la brecha de calidad en el servicio misional institucional para llevar adelante principalmente los procesos estratégicos y de apoyo en una Entidad			
<b>Valor del Indicador</b>			
Línea de base*		Línea de base a enero de 2020: 100%	
Año 0 (2020)		2020	2021P
Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada	100%	80%	60%
Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa adecuada	0	20%	30%
Número total de servicios operativos con capacidad operativa adecuada	1	1	1
*La medición de la línea de base deberá realizarse hasta el nivel de desagregación distrital de acuerdo a la disponibilidad de información.			
**La programación de metas para el indicador en los años 1, 2 y 3 deberá tener en cuenta el cierre de brecha esperado, dado el monto programado en el servicio y tipología en mención en los tres próximos años.			
<b>Justificación</b>			
Este indicador permite medir la brecha de calidad y cobertura para llevar adelante principalmente los procesos estratégicos y de apoyo en la GRC. El proyecto de inversión de esta tipología tiene como principal componente la infraestructura, por lo que la brecha se expresa en términos del índice de ocupación.			
Este indicador permite medir la brecha de calidad en la gestión de la información a través de la evaluación de los mecanismos que viene operando y el cumplimiento de los criterios y estándares definidos para un adecuado sistema de información que permita sistematizar, articular y compartir la información generada por las unidades productoras de servicios en todos sus niveles y ubicaciones. El cierre de esta brecha está vinculado con la ejecución de proyectos de inversión, así como de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación (IOARR)			
<b>Limitaciones y Supuestos Empleados</b>			
La información que ha permitido calcular los valores del total de los sistemas de información de la entidad y los sistemas que funcionan adecuadamente, serán precisados cuando se ejecute el diagnóstico del inventario de activos.			
<b>Precisiones Técnicas</b>			

<p>Los criterios que debe cumplir un sistema de información para calificarse como adecuado son:</p> <p>a) Confidencialidad: Nivel de protección que cada alternativa ofrece contra la divulgación no autorizada de la información. En ésta, deberán considerarse aspectos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema operativo</li> <li>• Base de datos</li> <li>• Conexión con otros sistemas de información a través de internet o localmente)</li> <li>• Acceso a medios de respaldo</li> </ul> <p>1. Integridad: Precisión, suficiencia y validez de la información.</p> <p>2. Confiabilidad de la información: la información obtenida debe ser apropiada para la gestión de la entidad.</p> <p>3. Información Externa: la información obtenida debe ser apropiada para satisfacer los requerimientos de otras entidades y usuarios.</p> <p>4. Transparencia: Poner a disposición de la ciudadanía la información relevante para la formulación y aprobación de políticas públicas.</p> <p>5. Interoperabilidad: Habilidad de los sistemas TIC, y de los procesos de negocios que ellas soportan, de intercambiar datos y posibilitar compartir información y conocimiento.</p> <p>6. Disponibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a la información por parte de todos los usuarios autorizados, en el momento en que lo requieran.</li> <li>• Tiempo de respuesta acorde con las necesidades de los procesos.</li> </ul> <p>Lo señalado se encuentra descrito en la Guía Técnica de evaluación de software para la administración pública, aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM y en los lineamientos establecidos por la Secretaria de Gobierno Digital, para la formulación del Plan de Gobierno Digital.</p>
<p><b>Método de Cálculo</b></p> <p>Los valores del Indicador se calculan aplicando la siguiente relación:</p> <p>% de unidades orgánicas de la Entidad con inadecuado índice de ocupación</p> $\% \text{ UOII} = \frac{\text{UOT} - \text{UOAI}}{\text{UOT}} \times 100 \%$ <p>Dónde:</p> <p>UOII: % Unidades orgánicas de una Entidad con inadecuado índice de ocupación.          UOT: Total de unidades orgánicas de la Entidad.          UOAI: Número de unidades orgánicas de una Entidad con inadecuado índice de ocupación</p>
<p><b>Fuente de Datos</b></p> <p>De las siguientes Fuente de Datos, se obtiene la información respecto al Total de Sistemas Informáticos y Sistemas de Información que funcionan adecuadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De la Oficina de Tecnologías de la Informa y la Comunicación OTIC de la Región Callao.</li> <li>• De las UF y UEI del GRC, que, en coordinación con la OTIC, desarrollan estudios de Preinversión de los proyectos a implementar y en caso les correspondan ejecutar, en caso corresponda, se Puede conocer las inversiones que se realizan con el propósito de mejorar la funcionalidad de los Sistemas Informáticos, asimismo según la fecha programada para su ejecución física se puede estimar los valores que va comprendiendo la variable: Sistemas de Información que funcionan adecuadamente,</li> <li>• Asimismo, de la OPMI que elabora la Cartera de Inversiones del Programa Multianual del GRC, en coordinación con las UF y UEI, para las inversiones relacionadas a los Sistemas Informáticos.</li> </ul>
<p><b>Base de Datos</b></p> <p>(Señalar el link de la publicación de la base; si la base de datos no se encuentra publicada, adjuntar el archivo correspondiente en formato Excel, stata o spss en un CD).</p> <p>(Incluir los valores de las variables que participan en el método de cálculo empleado para su obtención).</p> <p>La Base de datos es un consolidado de información recopilada por fuentes internas del GRC.</p>
<p><b>Instrumento de Recolección de Información</b></p> <p>La recopilación de información principalmente se realiza mediante reportes que elabora y consolida la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación del Gobierno regional de Callao.</p>

Para efectos del PMI, los sectores definirán los indicadores de brecha conforme a los procedimientos establecidos en la Guía metodológica para la

definición, seguimiento y uso de indicadores de desempeño de los Programas Presupuestales.

**Contribución al cierre de brechas.**

El proyecto contribuirá al 95% del cierre de brechas

Línea de base*	Línea de base a enero de 2020: 100%			
	2020	2021p	2022p	2023p
Año 0 (2020)				
Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada	100%	50%	30%	5%
Porcentaje de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa adecuada	0	1	1	1
Número total de servicios operativos con capacidad operativa adecuada	1	1	1	1

**Propuesta 2 de Indicador de Brecha “Porcentaje de capitales de provincia no implementada como ciudades digitales” entre los indicadores del Gobierno regional del Callao.**

Formato N° 04-A. Indicador de Brecha: Porcentaje de capitales de provincia no implementada como ciudades digitales

Para la identificación de la Brecha, se ha acudido a la Brecha priorizada por el Sector Transporte y Comunicaciones, en el ámbito relacionado con:

- Servicio de Infraestructura Digital y equipamiento Tecnológico.

El Indicador de Brecha Considerado está definido como:

- Porcentaje de capitales de provincia no implementadas como ciudades digitales

Nombre de la entidad pública:	Gobierno Regional del Callao
Sector:	Transportes y Comunicaciones
Función:	16. Comunicaciones
División funcional:	038. Telecomunicaciones
Grupo funcional:	0078. Servicios de Telecomunicaciones
Servicio público asociado:	Servicio de Infraestructura Digital y Equipamiento Tecnológico
Tipología del Proyecto	Ciudades Digitales.

<b>Nombre del Indicador</b>
Porcentaje de capitales de provincia no implementada como ciudades digitales.
<b>Resultado específico:</b>
Proveer del servicio de infraestructura Digital y Equipamiento Tecnológico para permitir la conectividad y digitalización de los ciudadanos.
<b>Definición</b>

Las ciudades digitales brindan el servicio de infraestructura Digital y Equipamiento Digital, las cuales permite mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y la inclusión digital mediante el uso de herramientas tecnológicas que permiten recopilar, analizar, procesar, distribuir e intercambiar información con el objetivo de mejorar los servicios ciudadanos digitales y hacer uso eficiente de la infraestructura y recursos al ciudadano, tales como seguridad ciudadana, gestión del tráfico vehicular, gestión de riesgos de desastres, servicios turísticos, mitigación de la contaminación ambiental, gestión del uso eficiente recursos energéticos y otros servicios que demande la ciudad, mediante el uso de herramientas tecnológicas.

La medición del servicio de infraestructura Digital y Equipamiento Digital será a través del Indicador "Porcentaje de Capitales de Provincia no implementada como Ciudades Digitales, el cual equivale a la diferencia entre la unidad (1) y la proporción de capitales de provincia implementadas como Ciudades Digitales con respecto al número total de capitales de provincia. Para obtener los valores del indicador se revisará en conjunto la base de datos de capitales de provincia a nivel nacional del MTC y OSIPTEL, donde se registre a las localidades con cobertura del servicio de Infraestructura Digital y Equipamiento Digital, así como las bases de datos de los proyectos elaborados por el MTC.

**Definición**

Ciudad Digital. Se entenderá como ciudad Digital a aquella que ha implementado como mínimo tres soluciones tecnologías basadas en plataformas digitales para el mejoramiento de los servicios que se brinda al ciudadano. Asimismo, una ciudad digital es aquella capital provincial que cumple con las condiciones mínimas establecidas en el anexo adjunto que forma parte integral de la presente ficha.

**Unidad Productora del Servicio**

Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación (OTIC)

**Dimensión de desempeño**

(Indicar si es indicador de cobertura o calidad)

El indicador es de producto y está referido a la Brecha de cobertura de ciudades digitales básicamente a la aplicación de herramientas para proveer de este servicio a la ciudadanía.

**Valor del Indicador**

<b>Línea de base a enero 2020*</b>	100%				
<b>Número total de capitales de Provincia a Nivel Nacional (NTCP)</b>	196				
<b>Valores durante el horizonte de Programación*</b>	2020	2021	2022	2023	2024
Porcentaje de capitales de Provincia no implementadas como Ciudades Digitales (Valor del Indicador)	100%	100%	98.2%	97.84%	97.84%
Número de capitales de provincia implementadas como Ciudades Digitales (TCP)	0	0	2	4	4
Número total de Capitales de provincia a nivel nacional (NTCP)	196	196	196		196

\*\*Asimismo es importante precisar que, para la cuantificación del indicador, cada capital contribuirá con el cierre de brecha cuando por lo menos una de sus localidades esta implementada con este tipo de proyectos.

**Justificación**

El aumento de la población conlleva a grandes retos para los gobiernos, teniendo que planificar el crecimiento de las ciudades, prepararse para realizar una gestión más eficiente y sostenible en la prestación de los servicios públicos mediante el aprovechamiento de herramientas tecnológicas y de comunicación, como elemento central de su desarrollo, transformando las ciudades tradicionales en ciudades digitales, con servicios innovadores para mejorar el estilo de vida de los ciudadanos y crear oportunidades para el desarrollo urbano, fomentando el crecimiento económico.

En ese sentido el indicador permite medir la brecha de ciudades digitales que se requieren implementar para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

**Limitaciones y Supuestos Empleados**

No aplica

**Precisiones Técnicas**

<p>El indicador permite medir el número de capitales de provincia no implementada como Ciudades Digitales, es decir que no cuenta con un Sistema de Infraestructura Digital. Se entiende por Sistema de Infraestructura Digital el conjunto de infraestructura hardware, software y recursos humanos, que permite la mejora como mínimo de la seguridad ciudadana, el tráfico vehicular y la gestión de riesgo de desastres.</p> <p>La Unidad de medida se asocia con el Sistema de Infraestructura Digital.</p> <p>Para la cuantificación del indicador cada Capital provincial contribuirá con el cierre de brecha cuando por lo menos una de las localidades se encuentre implementada con este tipo de proyectos.</p>
<p><b>Método de Cálculo</b></p> <p>El indicador se obtiene de la diferencia de 1 y el cociente entre el número total de capitales de provincia implementadas como Ciudades Digitales y el número total de capitales de provincia a nivel nacional multiplicadas por cien. A continuación, se describe el procedimiento de cálculo del indicador</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Numerador (TCPI): Se calcula el total de capitales de provincia implementadas como Ciudades Digitales</li> <li>2. Denominador (NCTP) se identifica el número total de capitales de provincia a nivel nacional.</li> <li>3. Se estima la brecha de Porcentaje de capitales de provincia no implementadas como Ciudades Digitales (NSCD), para lo cual se calcula la diferencia entre 1 y el cociente de TCPI y NCTP. Se obtiene la siguiente formula:</li> </ol> $\% \text{ NSCD} = (1 - \frac{\text{TCPI}}{\text{NCTP}}) * 100\%$ <p>Dónde:</p> <p>NSCD: Número de capitales de provincia no implementada como Ciudades Digitales          NCTP: Número Total de Capitales de Provinciales.          TCPI: Número total de capitales de provincia implementadas como Ciudades Digitales.</p> <p>Nota. Para el caso de aquellas localidades que cumplan con los requisitos establecidos y cuenten con las condiciones mínimas señaladas en la Base de datos podrán implementar proyectos de Ciudades Digitales.</p>
<p><b>Periodicidad de las mediciones</b></p> <p>Anual</p>
<p><b>Fuente de Datos</b></p> <p>Se trabaja la base datos respecto a las capitales de provincia implementadas como Ciudades Digitales, la cual se consolida de las siguientes fuentes de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes internas del Gobierno Regional de Callao.</li> <li>• De la Oficina de Tecnologías de la Informa y la Comunicación OTIC de la Región Callao.</li> <li>• Fuentes externas. INEI, MTC, FITEL.</li> </ul>
<p><b>Base de Datos</b></p> <p>La base de datos es un consolidado de información proporcionada por fuentes internas y externa del GRC. (Anexo)</p>
<p><b>Instrumento de Recolección de Información</b></p> <p>La recolección de información será a través de los reportes de las diversas fuentes de datos (fuentes internas y fuentes externas) mencionada anteriormente. Las cuales permiten estimar las variables utilizadas en el método de cálculo.</p>

Para efectos del PMI, los sectores definirán los indicadores de brecha conforme a los procedimientos establecidos en la Guía metodológica para la definición, seguimiento y uso de indicadores de desempeño de los Programas Presupuestales.

**Contribución al cierre de brechas.**

El proyecto contribuirá al 95% del cierre de brechas

Línea de base enero 2020*	100%					
	Año 0 (2020)	2020	2021p	2022p	2023	2024p
Porcentaje de capitales de Provincia no implementadas como Ciudades Digitales (Valor del Indicador)	100%	100%	98.2%	97.84%	97.84%	
Numero de capitales de provincia implementadas como Ciudades Digitales (TCPI)	0	0	2	4	4	
Número total de Capitales de provincia a nivel nacional (NTCP)	196	196	196	196	196	

