

**CUADERNO DE INVESTIGACIÓN
N°9**

**INDICADOR DEL ESTADO
DE CRITICIDAD DE LAS
INSTALACIONES DE LAS
COMISARÍAS BÁSICAS
EN EL PERÚ: RESULTADOS
Y GEORREFERENCIACIÓN**

**CARLOS VARGAS MAS
LEONIDAS RAMOS MORALES
BRENDA SILVA ESPINOZA
JORGE RODAS CHIARELLA**

*Indicador del estado de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas en el Perú:
Resultados y georreferenciación*

Cuaderno de Investigación N° 9

© Carlos Vargas Mas, Leonidas Ramos Morales, Brenda Silva Espinoza, Jorge Rodas Chiarella.

© Escuela de Gobierno y Políticas Públicas, 2018

Pontificia Universidad Católica del Perú,

Av. Universitaria 1801, Lima 32 - Perú.

Teléfono: (51-1) 626-2000 anexos 2709

escueladegobierno@pucp.edu.pe

Diagramación: Anatomía de Red

Primera edición: mayo del 2018

Prohibida la reproducción de este documento por cualquier medio, total o parcial,
sin el permiso de los editores

VARGAS MAS, Carlos; RAMOS MORALES, Leonidas; SILVA ESPINOZA, Brenda y RODAS CHIARELLA, Jorge. 2018. *Indicador del estado de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas en el Perú: Resultados y georreferenciación*. En: Cuaderno de Investigación N°9. Lima: Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Indicador del estado de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas en el Perú: Resultados y georreferenciación

Carlos Vargas Mas¹, Leonidas Ramos Morales², Brenda Silva Espinoza³ y Jorge Rodas Chiarella⁴

Resumen

El presente estudio revela la construcción de un indicador compuesto que refleja el estado de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas en el Perú, mediante variables de infraestructura, equipamiento, y registro administrativo y acceso a la información. La fuente de datos para la construcción de este indicador fue el IV Censo Nacional de Comisarías de 2015 medido por el INEI. Los principales resultados son dos: i) En el Perú existe una sola comisaría básica que no presenta un estado de criticidad de sus instalaciones, las 1298 restantes presentan un estado de criticidad en alguna medida. ii) El 0.23% de las comisarías básicas críticas en el Perú se encuentran en un estado crítico muy alto, 5.55% se encuentran en un estado crítico alto, 37.98% en un estado crítico moderado, 37.06% en un estado crítico bajo y un 19.18% en un estado crítico muy bajo. La ubicación de las comisarías básicas a nivel nacional y sus estados críticos han sido georreferenciados.

Palabras clave: indicador compuesto, comisarías básicas, georreferenciación, instalaciones, infraestructura.

1 Carlos Vargas es Máster en Análisis Económico Aplicado por la Universidad Pompeu Fabra. Licenciado en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Ex coordinador del Laboratorio de Políticas Públicas. Actualmente es Gerente Central de Desarrollo Estratégico en la Contraloría General de la República. Correo: cvargasm@gmail.com

2 Leonidas Ramos es estudiante del Doctorado de Ciencia Política en la Pontificia Universidad Católica del Perú, Magister en Ciencia Política en la mención de Política Comparada por la misma universidad y Licenciado en Ciencia Política por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Actualmente es investigador en el Laboratorio de Políticas Públicas de la PUCP y docente en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y en la Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de la PUCP. Correo: leonidas.ramos@pucp.pe

3 Brenda Silva es Bachiller de Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente se desempeña como practicante de investigación en el Laboratorio de Políticas Públicas de la PUCP. Correo: brenda.silvae@pucp.pe

4 Jorge Rodas es MSc en Econometría y Economía Matemática por la London School of Economics and Political Science y Licenciado en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente se desempeña como especialista en econometría y métodos cuantitativos en OSINERGMIN. Correo: jrodasch@gmail.com

Índice

1. Introducción	5
2. Material y métodos	6
3. Definición e indicador	7
4. Resultados	10
5. Recomendaciones	16
Referencias	17
Anexos	19
Anexo 1: Construcción del indicador compuesto	19
Anexo 2: Confiabilidad de los datos	27
Anexo 3: Lista de las 15 variables que una comisaría básica debería tener como mínimo indispensable para su funcionamiento	28
Anexo 4: Lista de las 50 comisarías con los más bajos valores del indicador	29

Presentación

El logro de la seguridad ciudadana es una de las principales preocupaciones por parte de la opinión pública en el Perú (Carrión, Zárate y Zechmeister 2014). Se entiende a la seguridad ciudadana como la seguridad primordial de las personas y grupos sociales, tanto en las zonas urbanas como rurales, de forma tal que puedan desenvolver su vida cotidiana con el menor nivel posible de amenazas a su integridad personal, sus derechos cívicos y el goce de sus bienes (CIDH 2009); como tal, la seguridad ciudadana se ve afectada y desafiada en determinados momentos por los efectos del desarrollo de la criminalidad: la violencia y el delito (Oviedo 2017).

La violencia y el delito son dos fenómenos sociales que afectan a varios derechos humanos, entre los que destacan el derecho a la vida, el derecho a la integridad y el derecho al goce de los bienes (CIDH 2009). En ese sentido, la lucha por la seguridad ciudadana se convierte en uno de los principales desafíos y una de las principales obligaciones para los operadores de justicia, entre los que destaca la Policía Nacional del Perú. Esta organización estatal entrega un conjunto de servicios a la ciudadanía, siendo la comisaría básica una de las instalaciones centrales desde la cual se entregan estos servicios directamente a los ciudadanos y ciudadanas, entre los que destacan: la recepción de denuncias, la planificación de operativos policiales, la detención de personas, etcétera. La centralidad de las comisarías básicas al momento de entregar servicios y su cercanía a la población exigen desarrollar estudios relativos a las condiciones de sus instalaciones.

En ese contexto, se presenta este estudio que tiene como objetivo central el desarrollo a manera de ejercicio académico de un indicador compuesto que refleja el estado de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas del Perú mediante variables de infraestructura, equipamiento, y registro de administración y acceso a la información. Este indicador será presentado a nivel nacional pero también a nivel de los departamentos, y además será georreferenciado. Se espera que este indicador de desempeño se constituya en una herramienta de priorización del gasto y en el referente para crear otros indicadores de desempeño en referencia a otros niveles de la cadena de valor.

La versión final de este documento es el resultado no solo del análisis del equipo investigador, sino también de los comentarios y recomendaciones brindados por varios investigadores y gestores. Queremos agradecer por sus valiosos comentarios a Noam López Villanes, director de la Dirección de Gestión de la Información del Ministerio del Interior; a Jorge Abanto Vigo, especialista de la Dirección de Gestión de la Información del Ministerio del Interior; a José Manuel Villaorduña Aristondo, director de la Oficina de Planeamiento Estratégico Sectorial del Ministerio del Interior; y a Leonardo Caparrós Gamarra, ex jefe del Gabinete de Asesores de la Alta Dirección del Ministerio del Interior. Asimismo, queremos agradecer los comentarios de Jessica Estrada Yauyo, coordinadora de la Unidad Estratégica de la Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

1. Introducción

La Policía Nacional del Perú (PNP), uno de los actores centrales del Sistema de Administración de Justicia (SAJ), tiene como objetivos centrales velar por el orden interno y alcanzar la seguridad ciudadana. Este constituye el actor directo, inmediato y que está en contacto permanente con la ciudadanía, con las víctimas y con los infractores de la ley. Para alcanzar sus objetivos, la institución policial cuenta con diferentes dependencias; siendo la comisaría uno de los establecimientos más importantes, en tanto es el más extendido territorialmente y el que se encuentra en primera línea de atención. En estas instalaciones se desarrollan importantes procedimientos operativos, tales como la recepción de denuncias, la detención de personas, el almacenamiento de objetos relacionados con algún delito o la organización de operativos de inteligencia, entre otras actividades (Mohor 2007).

En el IV Censo Nacional de Comisarías 2015 se censaron a 1470 comisarías en total. Según el marco legal, las comisarías en el Perú se dividen en dos grupos: las comisarías básicas y las comisarías especializadas; las primeras suman 1299 y las segundas suman 171 (INEI 2015). Las comisarías básicas son aquellas dependencias policiales que atienden diversos tipos de faltas o delitos contrarios a la ley penal y se encuentran clasificadas según su tipo en A, B, C, D y E; dicha clasificación se encuentra estructurada de acuerdo al rango de efectivos policiales, densidad poblacional, servicios requeridos y área mínima requerida de construcción (MININTER 2011). En la Tabla 1 se observa la descripción y la cantidad de cada uno de los tipos de comisarías básicas. Las comisarías especializadas, por su parte, son aquellas dependencias policiales que actúan en áreas especializadas, desarrollando funciones para un tipo de servicio específico. Entre ellas tenemos comisarías de aeropuerto, carreteras, turismo y de mujeres (MININTER 2011).

Tabla 1
 Descripción y número de comisarías básicas según tipo a nivel nacional, 2015

Tipo de comisaría	Descripción	Número de comisarías por tipo a nivel nacional
Comisaría de tipo A	Con capacidad de 121 a 240 efectivos policiales, hasta 1020 m ² de área construida. Cobertura de 80 001 a 160 000 habitantes.	120
Comisaría de tipo B	Con capacidad de 61 a 120 efectivos policiales. Hasta 680 m ² de área construida. Cobertura de 40 001 a 80 000 habitantes.	264
Comisaría de tipo C	Con capacidad de 31 a 60 efectivos policiales. Hasta 415 m ² de área construida. Cobertura de 20 001 a 40 000 habitantes.	416
Comisaría de tipo D	Con capacidad de 16 a 30 efectivos policiales. Hasta 285 m ² de área construida. Cobertura de 10 001 a 20 000 habitantes.	353
Comisaría de tipo E	Con capacidad de 8 a 15 efectivos policiales. Hasta 245 m ² de área construida. Cobertura de 5000 a 10 000 habitantes.	146
Total de comisarías básicas en el Perú		1299

Fuente: INEI 2015. Elaboración propia.

En ese marco, el objetivo central de esta investigación es desarrollar un indicador compuesto que refleje el estado de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas del Perú mediante variables de infraestructura, equipamiento, y registro de administración y acceso a la información. Mientras que los objetivos secundarios son cuatro: i) presentar la situación de las comisarías básicas a nivel nacional a través de este indicador; ii) presentar la situación de las comisarías básicas a nivel de departamentos a través de este indicador; iii) presentar la situación de las comisarías básicas a nivel de las ciudades de 20 mil habitantes y más con mayores niveles de victimización; y iv) presentar la situación de las comisarías básicas a nivel nacional siguiendo este indicador de forma georreferenciada.

En las diversas investigaciones revisadas en torno a temas de seguridad ciudadana y funcionamiento policial, no se ha encontrado estudios previos que estructuren un indicador compuesto que mida el estado de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas a nivel nacional. De allí surge la importancia del presente estudio. Los estudios previos sobre la estructura y la dinámica policial y criminal en el Perú en los últimos años se han enfocado en la capacidad de agencia de los comisarios (Díaz 2009) o de las estrategias para la aplicación de políticas policiales comunitarias (Huaytalla 2016). Asimismo, se han realizado varios estudios descriptivos cuantitativos en torno a los indicadores de criminalidad, violencia, percepciones de inseguridad, entre otros (Ciudad Nuestra 2011; Carrión, Zárate y Zechmeister 2014; IDL 2015a, 2015b).

2. Material y métodos

En el año 2015, a solicitud del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el Ministerio del Interior (MININTER), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ejecutó el IV Censo Nacional de Comisarías 2015 (también conocido como CENACOM 2015) vinculado a los programas presupuestales Accidentes de Tránsito (0061) y Seguridad Ciudadana (0030).

El censo tuvo como finalidad disponer de una base de datos con información estadística confiable y oportuna sobre el estado actual de los locales donde funcionan las comisarías. Los temas estuvieron relacionados a su infraestructura, equipamiento y recursos humanos asignados, así como a la disponibilidad de servicios básicos (agua, luz, desagüe), disponibilidad y operatividad de equipos de comunicación, equipos informáticos, vehículos policiales, acceso a internet, acceso a información clasificada de datos, entre otros aspectos. Sobre la base de la información de este IV Censo, se ha construido el indicador compuesto del presente estudio. Este incluye una serie de variables de infraestructura, equipamiento, registros administrativos y acceso a la información.

Antes de presentar el indicador y sus dimensiones, definiremos qué es un indicador compuesto. Este indicador se construye a través de la compilación de un conjunto de variables individuales en un solo índice, con base a un modelo subyacente. El indicador compuesto trata de medir conceptos multidimensionales que no pueden ser recogidos por un solo indicador (OCDE 2008).

3. Definición e indicador

En el presente documento definimos al estado de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas como aquella situación en la cual la dependencia policial en tanto espacio físico tiene un conjunto de necesidades (Safahani 2010) que se refleja en no contar con elementos mínimos indispensables (*mínimum minimorum*) para operar adecuadamente (Wallichd y Ellis 1961), teniendo en cuenta las funciones y las tareas que dentro de esta se realiza (denuncias, detenciones, almacenamiento de objetos u organización de operativos). En otros términos, este concepto se plantea para analizar si las comisarías básicas cuentan o no con los elementos mínimos necesarios para operar adecuadamente en tanto espacio físico teniendo en cuenta las tareas que dentro de ellas se realiza.

Las dimensiones para medir esta definición son tres: i) la infraestructura, ii) el equipamiento y iii) los elementos de registros administrativos y de acceso a la información. La primera fue seleccionada teniendo en cuenta que los elementos que la comprenden (techo, pared, piso, conexión de agua, de luz y desagüe) son centrales para analizar estructuralmente la situación de las instalaciones. La segunda fue seleccionada porque consideramos que los elementos que la comprenden (mobiliario, computadora con internet, impresora, fotocopiadora, teléfono y radio) responden directamente a la funcionalidad general de la instalación; como toda dependencia estatal, una comisaría básica sin estos elementos no sería funcional a la atención al público, así como no sería muy útil al trabajo policial. La tercera fue seleccionada porque consideramos que los elementos que la comprenden (acceso a la información, tenencia de registros administrativos y mapa) responden directamente a la funcionalidad específica de una dependencia policial.

Para el presente estudio se considera que toda comisaría básica debería poseer 15 ítems (variables) cuanto mínimo para operar adecuadamente, teniendo en cuenta las tareas que en ella se realizan; la selección de estos ítems fue realizada a través de un proceso iterativo que incluyó entrevistas y talleres con especialistas y gestores. En la Tabla 2 se presentan todos los ítems (variables) considerados para la construcción del indicador compuesto según las dimensiones seleccionadas (para mayor información sobre la operacionalización de estas variables ver Anexo 1). De acuerdo a la interpretación de este estudio, si una comisaría básica tiene presente todos los ítems (variables), entonces se considera que sus instalaciones tienen un estado no crítico; pero si tiene 14 o menos entonces se plantea que sus instalaciones tienen un estado de criticidad, aunque en determinada medida.

Tabla 2
Estructura del indicador compuesto

Dimensiones	Número de variable	Nombre largo de la variable	Nombre corto de la variable
1. Infraestructura (materiales y conexión a servicios públicos)	1.1	Comisaría cuenta con techo de concreto armado.	Techo
	1.2	Comisaría cuenta con paredes de ladrillo o bloque de cemento.	Pared
	1.3	Comisaría cuenta con pisos de láminas asfálticas, losetas o cemento.	Pisos
	1.4	Comisaría cuenta con acceso a la red pública agua de manera continua.	Agua
	1.5	Comisaría cuenta con acceso a la red pública luz de manera continua	Luz
	1.6	Comisaría cuenta con acceso a la red pública de desagüe.	Desagüe
2. Equipamiento	2.1	Comisaría cuenta con equipo mobiliario regular o en un buen estado: sillas, bancas y mesas.	Mobiliario
	2.2	Comisaría cuenta con al menos una pc, laptop-netbook operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente con conexión al servicio de internet durante todo el día.	PC con internet
	2.3	Comisaría cuenta con al menos una impresora operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente.	Impresora
	2.4	Comisaría cuenta con al menos una fotocopidora operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente.	Fotocopidora
	2.5	Comisaría cuenta con al menos un teléfono (fijo, satelital) operativo, propio de la comisaría o cedido permanentemente.	Teléfono
	2.6	Comisaría cuenta con al menos una radio-base operativo, propia de la comisaría o cedida permanentemente.	Radio
3. Registro Administrativo y Acceso a la Información	3.1	Comisaría cuenta con acceso a RENIEC, requisitorias y denuncias policiales.	Acceso a la información
	3.2	Comisaría cuenta con registro de libro de denuncias directas y reservadas.	Tenencia de Registros Administrativos
	3.3	Comisaría cuenta con mapa de delitos.	Mapa

Fuente: Elaboración propia

El cálculo del indicador compuesto que propone el presente estudio es un promedio simple de las variables integrantes de las dimensiones de infraestructura, equipamiento, registro administrativo y

acceso a la información; es decir, este indicador compuesto es el resultado de la suma de cada variable incorporada en este análisis entre 15 (que es el número total de variables incorporadas). Como resultado, el indicador es un indicador que va entre cero (0) y uno (1). La notación matemática del cálculo del indicador compuesto es el siguiente:

Indicador de criticidad de comisarías básicas

$$= \frac{\begin{aligned} &Techo + Pared + Piso + Agua + Luz \\ &+ Desague + Mobiliario \\ &+ PCinternet + Impresora \\ &+ Fotocopiadora + Telefono + Radio + Acceso informacion + Registros administrativos \\ &+ Mapa \end{aligned}}{15}$$

Para poder leer los resultados del indicador compuesto de criticidad de las instalaciones de las comisarías básicas, se estableció como rango los quintiles, que divide el indicador compuesto en cinco grupos de rangos iguales. En el primer quintil se agrupan a las comisarías básicas cuyas instalaciones se encuentran en un estado crítico muy alto (que carece de un alto número de elementos mínimos indispensables), mientras que en el quinto quintil se agrupan a las comisarías básicas cuyas instalaciones se encuentran en estado crítico muy bajo (que tienen un alto número mínimo de elementos indispensables). En la Tabla 3 se pueden observar los cinco quintiles, la denominación de cada uno de ellos y sus respectivos rangos.

Tabla 3
Rango establecido para los valores del indicador compuesto

Quintiles	Denominación	Rango
I Quintil	Estado crítico muy alto	0 <= valor del indicador <0.20
II Quintil	Estado crítico alto	0.20 <= valor del indicador <0.40
III Quintil	Estado crítico moderado	0.40 <= valor del indicador <0.60
IV Quintil	Estado crítico bajo	0.60 <= valor del indicador <0.80
V Quintil	Estado crítico muy bajo	0.80 <= valor del indicador

Fuente: Elaboración propia

Con el objetivo de evaluar la fortaleza de la estructura interna de este indicador compuesto se procedió a realizar un análisis de fiabilidad. En este caso, utilizamos el modelo de Kuder-Richardson, el cual es aplicable en las pruebas de ítems dicotómicos (Ruíz s/f), como es el caso de nuestro indicador. Los elementos de la fórmula de esta prueba de consistencia interna son los siguientes: N=15, $V_t=0.6001$, $\sum pq=2.4212$ y como resultado se tiene un coeficiente de confiabilidad de 0.64 (para mayor información ver el Anexo 2). Por tanto, se concluye que el indicador construido tiene una confiabilidad de consistencia interna «alta» (Thorndike 1989).

¿Cuál es la utilidad de este indicador compuesto? En términos del marco analítico de la cadena de valor, se puede decir que las comisarías básicas trabajan con insumos (humanos, estructurales y financieros) en base a los cuales desarrollan operaciones destinadas a crear o desarrollar productos (bienes o servicios) dirigidos a la ciudadanía; por su parte, estos productos se desarrollan con el

objetivo de lograr resultados sociales como la seguridad ciudadana (Humberto García 2015). En ese contexto, este indicador puede ser utilizado como indicador a nivel de insumos (*inputs*). Así, este indicador mide la situación a nivel de los *inputs*, no el desempeño de los servicios que brinda la comisaría básica (Bonney y Armijo 2005).

4. Resultados

4.1 RESULTADOS A NIVEL NACIONAL

Es importante señalar que a nivel nacional solo hay una comisaría básica cuya instalación tiene todos los elementos mínimos necesarios para operar adecuadamente de acuerdo a sus funciones. En otros términos, en el Perú existe solo una comisaría básica cuya instalación no presenta un estado de criticidad, esta comisaría es la «Comisaría del Norte» ubicada en Chiclayo, Lambayeque. El resto de comisarías básicas tienen sus instalaciones en estado de criticidad en alguna medida. En la Tabla 4 se puede apreciar la frecuencia según el número de ítems que presentan las instalaciones de las comisarías básicas (en el Anexo 4 se puede observar las 50 comisarías básicas con los valores del indicador más bajo).

Tabla 4
 Frecuencia de comisarías por ítems presentes.

Número de ítems presentes por comisaría básica	Frecuencia	Porcentaje (%)
Comisarías con 15 ítems	1	0.08
Comisarías con 14 ítems	44	3.39
Comisarías con 13 ítems	94	7.24
Comisarías con 12 ítems	111	8.55
Comisarías con 11 ítems	141	10.85
Comisarías con 10 ítems	171	13.16
Comisarías con 9 ítems	169	13.01
Comisarías con 8 ítems	205	15.78
Comisarías con 7 ítems	178	13.7
Comisarías con 6 ítems	110	8.47
Comisarías con 5 ítems	50	3.85
Comisarías con 4 ítems	19	1.46
Comisarías con 3 ítems	3	0.23
Comisarías con 2 ítems	3	0.23
Total	1299	100

Fuente: INEI 2015. Elaboración propia

Según el indicador propuesto, de un total de 1298 comisarías básicas en el Perú cuyas instalaciones se encuentran en algún estado de criticidad, tenemos que 3 comisarías se encuentran en un estado crítico muy alto (0.23%). Asimismo, tenemos que 72 comisarías básicas se encuentran en un estado crítico alto (5.55%), 493 comisarías básicas se encuentran en estado crítico moderado (37.98%), 481 comisarías básicas se encuentran un estado crítico bajo (37.06%), y 249 comisarías básicas se

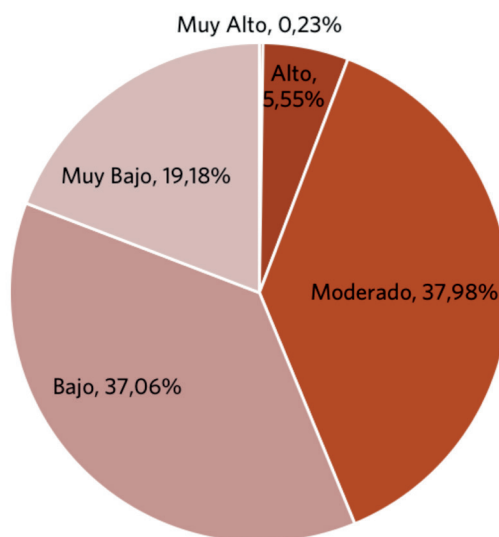
encuentran en un estado crítico muy bajo (19.18%). En la Tabla 5 y la Figura 1 se presentan los resultados en términos de porcentaje del indicador a nivel nacional.

Tabla 5
 Situación de las comisarías críticas a nivel nacional

Estado crítico de las comisarías básicas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy Alto	3	0.23%
Alto	72	5.55%
Moderado	493	37.98%
Bajo	481	37.06%
Muy Bajo	249	19.18%
Total	1298	100

Fuente: INEI. 2015. Elaboración propia

Figura 1
 Porcentaje de comisarías críticas a nivel nacional según estado de criticidad



Fuente: INEI. 2015. Elaboración propia

4.2 RESULTADOS POR DEPARTAMENTOS

Resulta importante analizar este indicador compuesto en función a los departamentos del Perú. En la Tabla 6 se aprecia que el único departamento que presenta comisarías básicas con instalaciones en un estado crítico muy alto es Loreto (7.5%), además este departamento es el único que tiene más del 30% de sus comisarías básicas con instalaciones en un estado crítico alto (37.5%). Los departamentos que presentan porcentajes de comisarías básicas cuyas instalaciones se encuentran en un estado crítico moderado por encima del 60% son los siguientes: Amazonas (69.39%), Pasco (66.67%), Cajamarca (65.81%) y Huancavelica (65.79%). Los departamentos que presentan porcentajes de comisarías básicas cuyas instalaciones se encuentran en un estado crítico bajo por encima del 60%

son los siguientes: Junín (68.75%) e Ica (64.71%). Finalmente, el único departamento que presenta porcentajes de comisarías básicas cuyas instalaciones se encuentran en un estado crítico muy bajo por encima del 60% es Lima (74.38%).

Tabla 6

Situación de las comisarías básicas según estado crítico de sus instalaciones por departamentos

Departamentos	Estado crítico muy alto	Estado crítico alto	Estado crítico moderado	Estado crítico bajo	Estado crítico muy bajo
Amazonas	0.00%	16.33%	69.39%	12.24%	2.04%
Ancash	0.00%	4.23%	35.21%	52.11%	8.45%
Apurímac	0.00%	8.51%	55.32%	31.91%	4.26%
Arequipa	0.00%	1.90%	17.14%	37.14%	43.81%
Ayacucho	0.00%	8.51%	51.06%	38.30%	2.13%
Cajamarca	0.00%	5.98%	65.81%	24.79%	3.42%
Callao	0.00%	0.00%	0.00%	47.37%	52.63%
Cusco	0.00%	3.49%	55.81%	38.37%	2.33%
Huancavelica	0.00%	10.53%	65.79%	23.68%	0.00%
Huánuco	0.00%	5.41%	48.65%	45.95%	0.00%
Ica	0.00%	0.00%	11.76%	64.71%	23.53%
Junín	0.00%	2.86%	11.43%	68.57%	17.14%
La Libertad	0.00%	12.82%	33.33%	51.28%	2.56%
Lambayeque	0.00%	0.00%	29.79%	53.19%	17.02%
Lima	0.00%	0.00%	3.13%	22.50%	74.38%
Loreto	7.50%	37.50%	25.00%	30.00%	0.00%
Madre de Dios	0.00%	11.11%	55.56%	22.22%	11.11%
Moquegua	0.00%	0.00%	26.32%	52.63%	21.05%
Pasco	0.00%	0.00%	66.67%	33.33%	0.00%
Piura	0.00%	3.75%	51.25%	31.25%	13.75%
Puno	0.00%	6.56%	55.74%	34.43%	3.28%
San Martín	0.00%	0.00%	39.02%	53.66%	7.32%
Tacna	0.00%	0.00%	32.00%	32.00%	36.00%
Tumbes	0.00%	0.00%	37.50%	43.75%	18.75%
Ucayali	0.00%	7.69%	30.77%	53.85%	7.69%

Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia

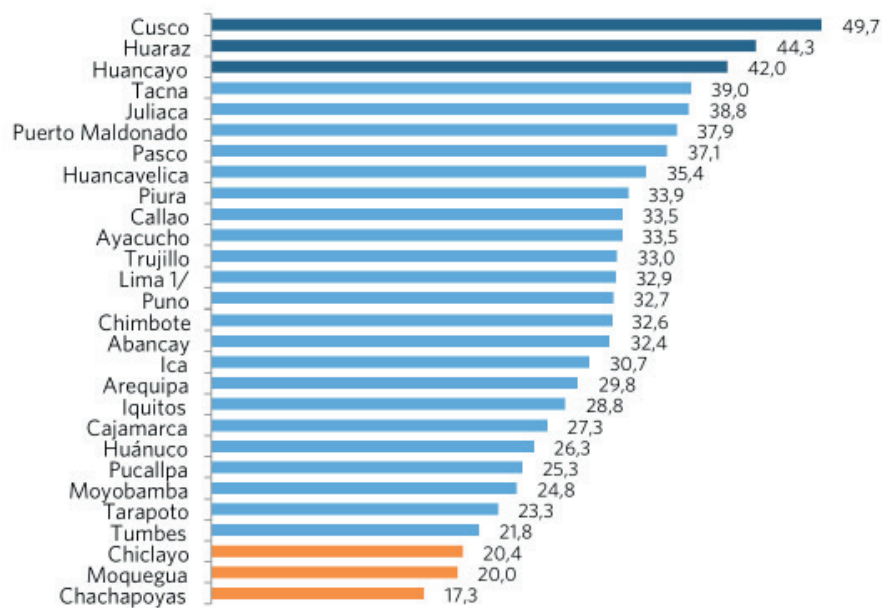
4.2.1 Comisarías básicas críticas con los más bajos valores en el indicador de estado crítico dentro de las ciudades con mayores tasas de victimización

La Encuesta Nacional de Programas Presupuestales 2016 (ENAPRES) del INEI ha priorizado 28 ciudades de 20 mil a más habitantes con el objeto de levantar información. Una de las dimensiones de es-

tudio de esta encuesta ha sido la victimización. De acuerdo a los resultados, entre enero y setiembre de 2016 las ciudades de Cusco y Huaraz presentaron las tasas más altas de victimización con 49.7% y 44.3%, respectivamente; seguidos de Huancayo (42.0%), Tacna (39.0%), Juliaca (38.8%) y Puerto Maldonado (37.9%). En cambio, Chachapoyas (17.3%), Moquegua (20.0%), Chiclayo (20.4%), Tumbes (21.8%) y Tarapoto (23.3%) registraron las menores tasas de victimización.

Figura 2

Población de 15 y más años de edad, víctima de algún hecho delictivo. Enero-setiembre 2016 (porcentaje)



Fuente: INEI 2016. Elaboración propia.

Con el objeto de identificar las comisarías básicas con los más bajos valores en el indicador dentro de las ciudades con mayores tasas de victimización, hemos desarrollado tres pasos. Primero, hemos considerado las diez ciudades con las mayores tasas de victimización (Cuzco, Huaraz, Huancayo, Tacna, Juliaca, Puerto Maldonado, Pasco, Huancavelica, Piura y El Callao). Posteriormente, hemos identificado a todas las comisarías básicas críticas que pertenecen a estas diez ciudades, para luego ordenarlas según el valor del indicador. A continuación, presentamos la Tabla 7, donde se detallan las diez comisarías con el valor del indicador más bajo.

Tabla 7

Ranking de las diez comisarías básicas con los valores más bajos del indicador dentro de las ciudades con mayor tasa de victimización

Ciudad de 20 mil a más habitantes	Comisaría	Medición del indicador	Estado crítico	Distrito
Puno	Comisaría Ichu	0.3333333	Alto	Puno
Pasco	Comisaría Chaupimarca	0.4666667	Moderado	Chaupimarca

Pasco	Comisaría La Esperanza	0.4666667	Moderado	Chaupimarca
Pasco	Comisaría La Quinoa	0.4666667	Moderado	Yanacancha
Pasco	Comisaría Huan-cabamba	0.5333334	Moderado	Yanacancha
Huancayo	Comisaría Huan-cayo	0.6	Bajo	Huancayo
Huancayo	Comisaría El Tambo	0.6	Bajo	El Tambo
Juliaca	Comisaría Sectorial Puno	0.6	Bajo	Puno
Juliaca	Comisaría Alto Puno	0.6	Bajo	Puno
Juliaca	Comisaría Sectorial Juliaca	0.6	Bajo	Juliaca

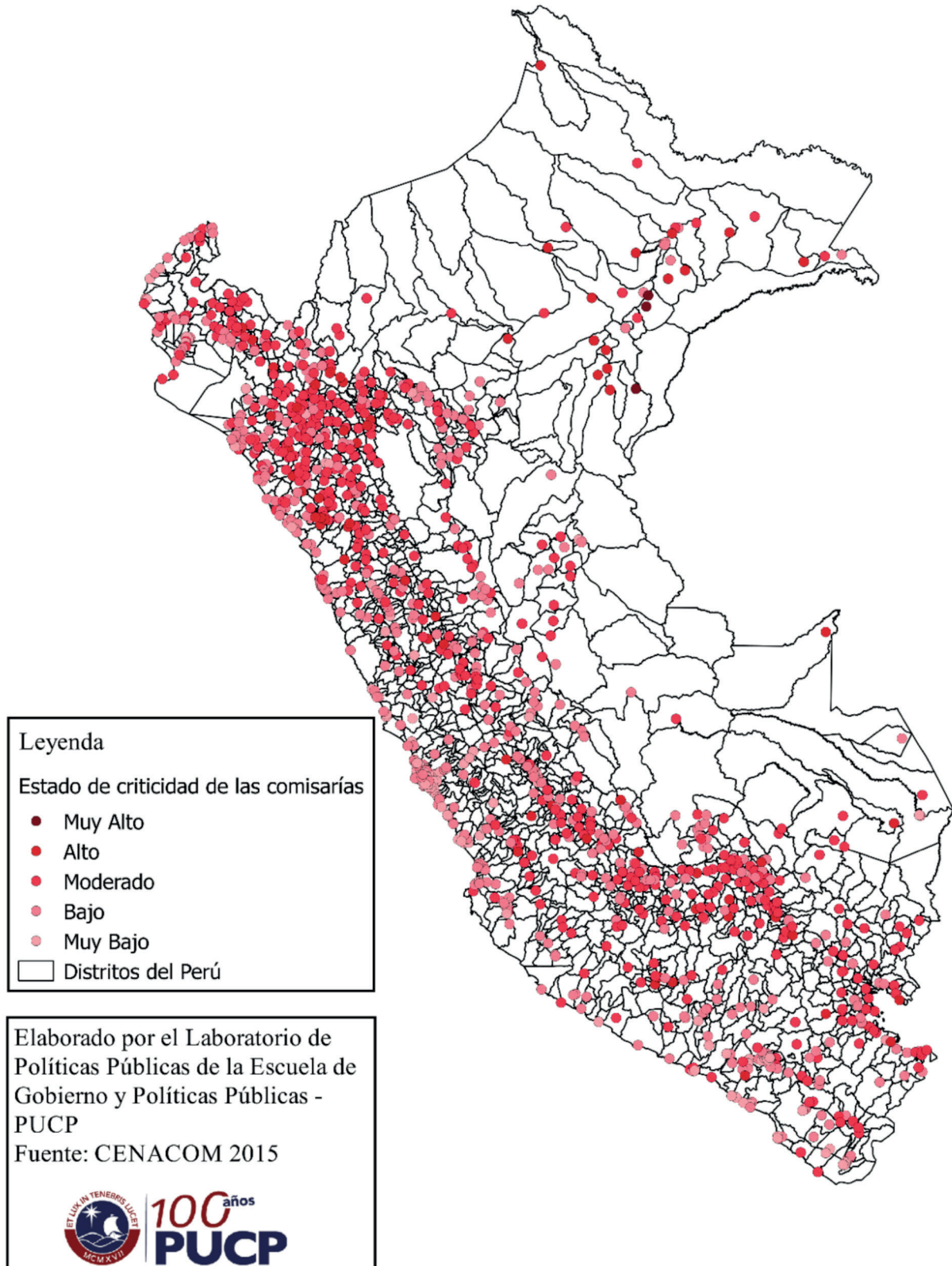
Fuente: INEI 2015. Elaboración propia.

4.3 GEORREFERENCIACIÓN DEL INDICADOR A NIVEL NACIONAL

Para el proceso de georreferenciación se utilizó el programa QGIS⁵. Los resultados del indicador se guardaron en un archivo compatible para la lectura del QGIS, con las respectivas coordenadas geográficas de las comisarías básicas, todo esto para que sea visualizado en un mapa y tengamos un referente visual de los resultados. En el Mapa 1 se observan todas las comisarías básicas cuyas instalaciones presentan algún grado de criticidad, georreferenciadas y distinguidas por el rango establecido; el color adjudicado a cada comisaría básica será según su nivel de criticidad: el rojo con menor intensidad para aquellas comisarías básicas cuyas instalaciones se encuentran en un bajo nivel de criticidad y el rojo con mayor intensidad para aquellas comisarías básicas cuyas instalaciones se encuentran en un muy alto nivel de criticidad; los matices intermedios le corresponden a los otros rangos.

⁵ Sistema de Información Geográfica (SIG) de código libre para plataformas GNU/Linux, Unix, Mac OS, Microsoft Windows y Android.

Mapa 1
Comisarías básicas críticas en el Perú según estado de criticidad



Fuente: INEI 2015. Elaboración propia.

5. Recomendaciones

En vista de la situación analizada en el presente documento de trabajo, el Laboratorio de Políticas Públicas de la Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú considera pertinente:

- RECOMENDAR al Ministerio del Interior utilizar este indicador compuesto para realizar una adecuada priorización en el marco del programa presupuestal 0030 «Reducción de los delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana», específicamente con respecto a su producto número 2 denominado «Comisarías con las condiciones básicas para el servicio a la comunidad». Este producto está a cargo de organizaciones centrales de la Policía Nacional del Perú y se ha establecido con el objetivo que las comisarías básicas reciban mantenimiento y reposición de mobiliario, equipos informáticos, equipo policial, así como:
 - [...] mantenimiento preventivo y correctivo de su infraestructura y acceso a sistemas policiales y de otras Entidades, con la finalidad de brindar un servicio policial efectivo, garantizando la seguridad y tranquilidad pública, para prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad de su circunscripción territorial (MEF 2017).
- El Ministerio del Interior presentó un informe interno donde indica que actualmente —2017— se está trabajando en la refacción de 413 comisarías básicas distribuidas en las diferentes regiones del país, con un presupuesto total aproximado ascendente a S/. 119 770 000. Aunque no queda claro si esta intervención se está realizando utilizando determinados criterios de priorización.
- RECOMENDAR al Ministerio del Interior definir con urgencia una política clara y viable de financiamiento para atender a las comisarías básicas con los niveles más bajos del indicador y que se encuentran en las ciudades de mayor tasa de victimización.
- RECORDAR que el indicador presentado, en el marco de la cadena de valor, no es un indicador de desempeño de resultados ni de producto, sino más bien que es un indicador de desempeño de insumos, que sirve como herramienta para la gestión y mejoramiento de las instalaciones de las comisarías básicas. En ese sentido, recomendamos la creación de indicadores de desempeño específicos que releven información sobre el desempeño tanto a nivel de los procesos como a nivel de los servicios entregados por las comisarías básicas.

Referencias

- Bonnefoy, J. C., & Armijo, M. (2005). *Indicadores de desempeño en el sector público: Serie Manuales*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Carrión, J., Zárate, P., & Zechmeister, E. (2014). *Cultura política de la democracia en Perú y en las Américas, 2014*. Lima: USAID, IEP, LAPOP, American Barometer. http://www.vanderbilt.edu/lapop/peru/AB2014_Peru_Country_Report_Final_W_042215.pdf
- CIDH (2009). *Informe sobre seguridad ciudadana y derechos humanos*. Comisión Interamericana sobre Derechos Humanos.
- Ciudad Nuestra (2011). *Primera Encuesta Metropolitana de Victimización 2011*. Lima: Instituto de Opinión Pública de la PUCP-Ciudad Nuestra. <http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2011/07/PrimeraEncuestaMetropolitanadeVictimizacion2011.pdf>
- Díaz, J. (2009). *Relatos de éxito de un comisario*. Lima: Instituto de Defensa Legal. <http://www.seguridadidl.org.pe/sites/default/files/relatos-de-exito-de-un-comisario.pdf>
- Huaytalla, A. (2016). *El modelo de Policía comunitario desde la experiencia de los comisarios de Lima Dificultades y potencialidades*. Lima: Instituto de Defensa Legal.
- Humberto García, J. (2015). Gestión pública y valor público. *Actualidad Gubernamental*, (N° 78).
- IDL-Instituto de Defensa Legal (2015a). *Mapa de Riesgos y Recursos de Seguridad Ciudadana: Lima- Callao 2015*. Lima: IDL.
- IDL-Instituto de Defensa Legal (2015b). *Seguridad Ciudadana: Informe Anual 2015*. Lima: IDL.
- INEI (2015). *IV Censo Nacional de Comisarías 2015*. http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/263/vargrp/VG10
- INEI (2016). *Perú - Encuesta Nacional de Programas Estratégicos 2016*. <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>
- MEF (2017). *Programa presupuestal 0030: Reducción de los delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana*. https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/ppr/prog_presupuestal/articulados/0030_seguridad_ciudadana.pdf
- MININTER (2011). *Reglamento para el gasto de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura de las comisarías a nivel nacional para el año fiscal 2011*. https://www.mininter.gob.pe/sites/default/files/31032011072554_Reglamento%20DS-%20002-2011-IN.pdf
- Mohor, A. (2007). *Uso de indicadores para evaluar el funcionamiento policial*. Santiago de Chile: CESC, Universidad de Chile. http://www.cesc.uchile.cl/publicaciones/op_07_documentodos.pdf
- OCDE-Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators Methodology and user guide*. OECD. ISBN 978-92-64-04345-9. <http://www.oecd.org/std/leading-indicators/42495745.pdf>

- Oviedo, E. (2017). Democracia y seguridad ciudadana en Chile. En CLACSO (ed.), *Violencia, sociedad y justicia en América Latina* (313-338). Buenos Aires: CLACSO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/violencia/oviedo.pdf>
- Ruíz, C. (s/f). *Programa Interinstitucional Doctorado en Educación*. UCLA, UNEXPO, UPEL. <http://200.11.208.195/blogRedDocente/alexisduran/wp-content/uploads/2015/11/CONFIA-BILIDAD.pdf>
- Safahani, M. (2010). Enhance Maritime Safety by Distinguishing Between Emergency Situations and Crisis Situations. http://www.he-alert.org/filemanager/root/site_assets/standalone_article_pdfs_0905-/he00960.pdf
- Thorndike, R. (1989). *Psicometría aplicada*. Mexico: Limusa.
- Wallichd, H., & Ellis, H. (1961). *Economic Development for Latin America*. Londres: Palgrave Macmillan.

Anexos

Anexo 1: Construcción del indicador compuesto

1. Dimensión de infraestructura

Materiales de infraestructura de la comisaría

1.1. Variable "Comisaria cuenta con techo de concreto armado"

Variable TECHO: Es una variable dicotómica que se basa en la variable INF210.

INF210: EL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS TECHOS DEL LOCAL ES DE:

- 1- Concreto armado
- 2 - Madera/entablillado
- 3 - Tejas
- 4 - Planchas de calamina/metálicas/latón
- 5 - Fibra de cemento o similar (eternit)
- 7 - Caña o estera con torta de barro
- 8 - Otro material

La variable TECHO se obtiene de la siguiente manera:

Si INF210 = 1 --> 1

Si INF210 = c.c. --> 0

1.2. Variable "Comisaria cuenta con paredes de ladrillo o bloque de cemento"

Variable PAREDES: Es una variable dicotómica que se basa en la variable INF208.

INF208: EL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LAS PAREDES DEL LOCAL ES DE:

- 1- Ladrillo o bloque de cemento
- 2 - Piedra, sillar con cal o cemento
- 3 - Adobe o tapia
- 4 - Quincha (caña con barro)

5 - Madera

7 - Estera

8 - Otro material

La variable PAREDES se obtiene de la siguiente manera:

Si INF208 = 1 --> 1

Si INF208 = c.c. --> 0

1.3. Variable "Comisaria cuenta con pisos de láminas asfálticas, losetas o cemento"

Variable PISO: Es una variable dicotómica que se basa en la variable INF209.

INF209: EL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS PISOS DEL LOCAL ES DE:

1 - Parquet o madera pulida

2 - Láminas asfálticas, vinílicos o similares

3 - Losetas, terrazos, cerámicas o similares

4 - Madera (entablados)

5 - Cemento (falso piso)

7 - Tierra

8 - Otro material

La variable PISO se obtiene de la siguiente manera:

Si INF209 = 2 o 3 o 5 --> 1

Si INF209 = c.c. --> 0

Servicios básicos conectados a la comisaría

1.4. Variable "Comisaria cuenta con acceso a la red pública agua de manera continua"

Variable AGUA: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes tres variables:

INF218: EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LA COMISARÍA, PROCEDE DE:

1 - Red pública dentro de la comisaría (agua potable)

2 - Pílon de uso público (agua potable)

3 - Pozo

4 - Camión-cisterna u otro similar

5 - Otro

INF219: ¿EL LOCAL DE LA COMISARÍA TIENE ACCESO AL SERVICIO DE AGUA POTABLE TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA?

1 - Sí

2 - No

INF219A: ¿CUÁNTAS HORAS AL DÍA?

La variable dicotómica AGUA se obtiene de la siguiente manera:

Si $(INF218 = 1) \& (INF219 = 1) \& (INF219A = 24) \rightarrow 1$

Si c.c. $\rightarrow 0$

1.5. Variable "Comisaria cuenta con acceso a la red pública luz de manera continua"

Variable LUZ: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes tres variables.

INF211: ¿LA COMISARÍA TIENE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE RED PÚBLICA?

1 - Sí

2 - No

INF212: ¿EL LOCAL DE LA COMISARÍA TIENE ACCESO AL SERVICIO ELÉCTRICO TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA?

1 - Sí

2 - No

INF212A: ¿CUÁNTAS HORAS AL DÍA?

La variable dicotómica LUZ se obtiene de la siguiente manera:

Si $(INF211 = 1) \& (INF212 = 1) \& (INF212A = 24) \rightarrow 1$

Si c.c. $\rightarrow 0$

1.6. Variable "Comisaria cuenta con acceso a la red pública de desagüe"

Variable DESAGÜE: Es una variable dicotómica que se basa en la variable INF222.

INF222: EL / LOS BAÑO(S) QUE TIENE EL LOCAL DE LA COMISARÍA ESTÁ(N) CONECTADO(S) A:

1 - Red pública de desagüe dentro de la comisaría

2 - Pozo séptico

3 - Letrina (pozo ciego o negro)

4 - Otro

5 - No tiene baño

La variable DESAGÜE se obtiene de la siguiente manera:

Si INF222 = 1 --> 1

Si c.c. --> 0

2. Equipamiento

2.1 Variable "Comisaria cuenta con equipo mobiliario en regular y buen estado: sillas, bancas y mesas"

Variable MOBILIARIO: Es una variable dicotómica que se base en la combinación de las siguientes variables.

INF335C_2: ¿CUÁNTOS SILLAS ESTÁN EN MAL ESTADO?

INF335TOTAL_2: TOTAL DE SILLAS

INF335C_3: ¿CUÁNTAS BANCAS ESTÁN EN MAL ESTADO?

INF335TOTAL_3: TOTAL DE BANCAS

INF335C_4: ¿CUÁNTAS MESAS ESTÁN EN MAL ESTADO?

INF335TOTAL_4: TOTAL DE MESAS

Se crea la variable input SILLA de la siguiente manera:

Si $((INF335C_2 \geq 0.50) * INF335TOTAL_2)$ --> 0

Si c.c. --> 1

Se crea la variable input BANCA de la siguiente manera:

Si $((INF335C_3 \geq 0.50) * INF335TOTAL_3)$ --> 0

Si c.c. --> 1

Se crea la variable input MESA de la siguiente manera:

Si $((INF335C_4 \geq 0.50) * INF335TOTAL_4)$ --> 0

Si c.c. --> 1

La variable dicotómica MOBILIARIA se obtiene de la siguiente manera:

Si $(SILLA = 1) \& (BANCA = 1) \& (MESA = 1)$ --> 1

Si c.c. --> 0

2.1. Variable “Comisaria cuenta con al menos una computadora (pc o laptop - netbook) operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente con conexión al servicio de internet durante todo el día”

Variable PCINTERNET: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes tres variables.

INF313: ¿LA PC O LAPTOP - NOTEBOOK ESTA OPERATIVA?

1 - Sí

2 - No

INF325: ¿LA PC O LAPTOP - NOTEBOOK TIENE CONEXIÓN AL SERVICIO DE INTERNET?

1 - Sí

2 - No

INF327: ¿EL SERVICIO DE INTERNET ES DURANTE TODO EL DÍA?

1- Sí

2- No

La variable dicotómica PCINTERNET se obtiene de la siguiente manera:

Si Suma ((INF313=1) & (INF325=1) & (INF327=1)) >=1 --> 1

Si c.c. --> 0

2.2. Variable “Comisaría cuentan con al menos una impresora operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente”

Variable IMPRESORA: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes dos variables.

INF308A_3: ¿CUÁNTOS (AS) IMPRESORAS SON DE LA COMISARIA Y ESTAN: Operativos?

INF309C_3: ¿CUÁNTOS(AS) IMPRESORAS SON DE OTRA PROCEDENCIA (CEDIDOS/DONADOS PERMANENTEMENTE) Y ESTAN: Operativos?

La variable dicotómica IMPRESORA se obtiene de la siguiente manera:

Si Suma (INF308A_3, INF309C_3)>=1 --> 1

Si c.c. --> 0

2.3. Variable “Comisaría cuentan con al menos una fotocopiadora operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente”

Variable FOTOCOPIADORA: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes dos variables.

INF308A_6: ¿CUÁNTOS (AS) FOTOCOPIADORAS SON DE LA COMISARIA Y ESTAN: Operativos?

INF309C_6: ¿CUÁNTOS(AS) FOTOCOPIADORAS SON DE OTRA PROCEDENCIA (CEDIDOS/DONADOS PERMANENTEMENTE) Y ESTAN: Operativos?

La variable dicotómica FOTOCOPIADORA se obtiene de la siguiente manera:

Si Suma (INF308A_6, INF309C_6) \geq 1 --> 1

Si c.c. --> 0

2.4. Variable "Comisaría cuentan con al menos un teléfono (fijo, satelital) operativo, propia de la comisaria o cedida permanentemente"

Variable TELÉFONO: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes cuatro variables.

INF304A_1: ¿CUÁNTOS(AS) TELÉFONO FIJO SON DE LA COMISARIA Y ESTAN: Operativos?

INF305C_1: ¿CUÁNTOS(AS) TELÉFONO FIJO SON DE OTRA PROCEDENCIA (CEDIDOS/DONADOS PERMANENTEMENTE) Y ESTAN: Operativos?

INF304A_6: ¿CUÁNTOS(AS) TELÉFONO SATELITAL SON DE LA COMISARIA Y ESTAN: Operativos?

INF305C_6: ¿CUÁNTOS(AS) TELÉFONO SATELITAL SON DE OTRA PROCEDENCIA (CEDIDOS/DONADOS PERMANENTEMENTE) Y ESTAN: Operativos?

La variable dicotómica TELÉFONO se obtiene de la siguiente manera:

Si Suma (INF304A_1, INF305C_1, INF304A_6, INF305C_6) \geq 1 --> 1

Si c.c. --> 0

2.5. Variable "Comisaria cuenta con al menos una radio base operativo, propia de la comisaria o cedida permanentemente"

Variable RADIO: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes dos variables:

INF304A_3: ¿CUÁNTOS(AS) RADIO FIJO SON DE LA COMISARIA Y ESTAN: Operativos?

INF305C_3: ¿CUÁNTOS(AS) RADIO FIJO SON DE OTRA PROCEDENCIA (CEDIDOS/DONADOS PERMANENTEMENTE) Y ESTAN: Operativos?

La variable dicotómica RADIO se obtiene de la siguiente manera:

Si Suma (INF304A_3, INF305C_3) \geq 1 --> 1

Si c.c. --> 0

3. Registro de Administración y Acceso a la Información

3.1. Variable “Comisaria cuenta con acceso a RENIEC, requisitorias y denuncias policiales”

Variable ACCESO A LA INFORMACION: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes seis variables.

INF330_1_1: ¿A TRAVÉS DE QUÉ MEDIO TIENE ACCESO? - RENIEC - Internet

INF330_2_1: ¿A TRAVÉS DE QUÉ MEDIO TIENE ACCESO? - RENIEC - Intranet

INF330_1_2: ¿A TRAVÉS DE QUÉ MEDIO TIENE ACCESO? - Requisitorias policiales - Internet

INF330_2_2: ¿A TRAVÉS DE QUÉ MEDIO TIENE ACCESO? - Requisitorias policiales - Intranet

INF330_1_5: ¿A TRAVÉS DE QUÉ MEDIO TIENE ACCESO? - Sistema de denuncias policiales - Internet

INF330_2_5: ¿A TRAVÉS DE QUÉ MEDIO TIENE ACCESO? - Sistema de denuncias policiales - Intranet

Se crea la variable input RENIEC de la siguiente manera:

Si Suma (INF330_1_1, INF330_2_1) >= 1 --> 1

Si c.c. --> 0

Se crea la variable input REQUISITORIA de la siguiente manera:

Si Suma (INF330_1_2, INF330_2_2) >= 1 --> 1

Si c.c. --> 0

Se crea la variable input SISTEMADENUNCIA de la siguiente manera:

Si Suma (INF330_1_5, INF330_2_5) >= 1 --> 1

Si c.c. --> 0

La variable dicotómica ACCESO A LA INFORMACION se obtiene de la siguiente manera:

Si (RENIEC = 1) & (REQUISITORIA = 1) & (SISTEMADENUNCIA = 1) --> 1

Si c.c. --> 0

3.2. Variable “Comisaria cuenta con registro de libro de denuncias directas y reservadas”

Variable TENENCIA DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS: Es una variable dicotómica que se basa en la combinación de las siguientes dos variables.

INF331A_2: ¿CON QUE REGISTROS ADMINISTRATIVOS CUENTA LA COMISARIA? Libro de denuncias directas.

1.- Sí

2.-No

INF331A_3: ¿CON QUE REGISTROS ADMINISTRATIVOS CUENTA LA COMISARÍA? Libro de denuncias reservadas.

1.-Sí

2.-No

La variable dicotómica TENENCIA DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS se obtiene de la siguiente manera:

Si (INF331A_2= 1) & (INF331A_3 = 1) --> 1

Si c.c. --> 0

3.3. Variable “Comisaria cuenta con mapa de delitos”

Variable MAPA DE DELITOS: Es una variable dicotómica que se basa en la variable INF333.

INF333: ¿LA COMISARIA CUENTA CON UN MAPA DE DELITOS?

La variable MAPA DE DELITOS se obtiene de la siguiente manera:

Si INF333 = 1 --> 1

Si c.c. --> 0

Anexo 2: Confiabilidad de los datos

2.1 Prueba de Confiabilidad de Kuder Richardson

La medición de la confiabilidad es un paso imprescindible para validar indicador compuesto, en este caso el indicador del estado crítico de las instalaciones de las comisarías básicas del Perú. Se puede decir que la confiabilidad es una medición del error que puede generar un instrumento al ser inestable y aplicarse en diferentes ocasiones.

Existen diferentes procedimientos para estimar la confiabilidad de consistencia interna de un indicador compuesto. Algunos de los más conocidos son los siguientes: (a) Kuder-Richardson; (b) Alpha de Cronbach; (c) Dos mitades, corregido por la fórmula de Spearman-Brown; y (d) método de Hoyt. Kuder y Richardson desarrollaron varios modelos para estimar la confiabilidad de consistencia interna de una prueba, siendo uno de los más conocidos la denominada fórmula 20, el cual se representa de la siguiente manera:

$$r_n = \frac{\frac{N}{N-1} * V_t - \sum pq}{V_t}$$

En donde:

r_n = coeficiente de confiabilidad

N = número de ítems que contiene el instrumento

V_t = varianza total de la prueba

$\sum pq$ = sumatoria de la varianza individual de los ítems

El modelo de Kuder - Richardson es aplicable en las pruebas de ítems dicotómicos en los cuales existen respuestas correctas e incorrectas o valores de 0 y 1, lo cual aplica sobre el indicador del estado crítico de las instalaciones de las comisarías básicas del Perú

Para calcular la confiabilidad por el método K-R20, se procede así: en primer lugar, para cada ítem se computa p , que es la proporción de sujetos que pasaron un ítem sobre el total de casos; luego, se computa q , que es igual a $1 - p$; se multiplica pq ; y finalmente se suman todos los valores de pq ; el resultado obtenido es la sumatoria de la varianza individual de los ítems, o sea, $\sum pq$. En segundo lugar, se calcula la varianza total de la distribución de calificaciones (V_t); y, en tercer lugar, se aplica la fórmula correspondiente (Ruíz, s/f.).

A continuación, se presenta los resultados obtenidos de cada variable de la formula correspondiente:

$$N = 15$$

$$V_t = 0.6001$$

$$\sum pq = 2.4212$$

Como resultado se tiene un coeficiente de confiabilidad $r_n = 0.64$ y se concluye que el instrumento en estudio tiene una confiabilidad de consistencia interna "alta" (Thorndike 1989).

Anexo 3: Lista de las 15 variables que una comisaría básica debería tener como mínimo indispensable para su funcionamiento

- 1.- Verificar si la comisaría cuenta con techo de concreto armado.
- 2.- Verificar si la comisaría cuenta con paredes de ladrillos o bloque de cemento.
- 3.- Verificar si la comisaría cuenta con pisos de láminas asfálticas, losetas o cemento.
- 4.- Corroborar que la comisaría cuente con acceso a la red pública de agua de manera continua.
- 5.- Corroborar que la comisaría cuente con acceso a la red pública de luz de manera continua.
- 6.- Corroborar que la comisaría cuente con acceso a la red pública de desagüe.
- 7.- Prestar atención en que la comisaría cuente con equipo mobiliario regular o en un buen estado, tanto en sillas, bancas y mesas.
- 8.- Considerar si la comisaría cuenta con al menos una PC, laptop-netbook operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente con conexión al servicio de internet durante todo el día.
- 9.- Verificar si la comisaría cuenta con al menos una impresora operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente.
- 10.- Corroborar si la comisaría cuenta con al menos una fotocopiadora operativa, propia de la comisaría o cedida permanentemente.
- 11.- Verificar si la comisaría cuenta con al menos un teléfono (fijo, satelital) operativo, propia de la comisaría o cedida permanentemente.
- 12.- Considerar si la comisaría cuenta con al menos una radio base operativo, propia de la comisaría o cedida permanentemente.
- 13.- Corroborar si la comisaría cuenta con acceso a RENIEC, requisitorias y denuncias policiales.
- 14.- Verificar si la comisaría cuenta con el registro administrativo de libro de denuncias directas y reservadas.
- 15.- Corroborar si la comisaría cuenta con un mapa de delitos.

Anexo 4: Lista de las 50 comisarías con los más bajos valores del indicador

Ranking	Departamento	Provincia	Distrito	Número de ítems	Valor del indicador	Nombre de la comisaría	Estado de criticidad
1	LORETO	REQUENA	SAQUENA	2	0.1333333	COMISARIA BAGAZAN	Muy Alto
2	LORETO	REQUENA	SAQUENA	2	0.1333333	COMISARIA YUCURUCHI	Muy Alto
3	LORETO	REQUENA	SOPLIN	2	0.1333333	COMISARIA CURINGA	Muy Alto
4	LORETO	MAYNAS	LAS AMAZONAS	3	0.2	COMISARIA YANASHI	Alto
5	LORETO	LORETO	PARINARI	3	0.2	COMISARIA RURAL SANTA RITA DE CASTILLA	Alto
6	LORETO	REQUENA	ALTO TAPICHE	3	0.2	COMISARIA SANTA ELENA	Alto
7	PIURA	HUANCABAMBA	CANCHAQUE	4	0.2666667	COMISARIA LOS RANCHOS	Alto
8	CAJAMARCA	JAEN	SALLIQUE	4	0.2666667	COMISARIA SALLIQUE	Alto
9	LA LIBERTAD	JULCAN	CARABAMBA	4	0.2666667	COMISARIA RURAL CARABAMBA	Alto
10	LA LIBERTAD	OTUZCO	MACHE	4	0.2666667	COMISARIA RURAL MACHE	Alto
11	LA LIBERTAD	TRUJILLO	POROTO	4	0.2666667	COMISARIA RURAL SAMNE	Alto
12	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	4	0.2666667	COMISARIA RURAL RETAMAS	Alto
13	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	CACHICADAN	4	0.2666667	COMISARIA RURAL CACHICADAN	Alto
14	LORETO	ALTO AMAZONAS	LAGUNAS	4	0.2666667	COMISARIA LAGUNAS	Alto
15	LORETO	MAYNAS	FERNANDO LORERES	4	0.2666667	COMISARIA SERAFIN FILOMENO	Alto

16	LORETO	MAYNAS	FERNANDO LO- RES	4	0.2666667	COMISARIA BUENA VISTA	Alto
17	LORETO	LORETO	TROMPETEROS	4	0.2666667	COMISARIA VILLA TROM- PETEROS	Alto
18	UCAYALI	PURUS	PURUS	4	0.2666667	COMISARIA PURUS	Alto
19	MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	LABERINTO	4	0.2666667	COMISARIA LABERINTO	Alto
20	PUNO	EL COLLAO	PILCUYO	4	0.2666667	COMISARIA RURAL PILCU- YO	Alto
21	PUNO	LAMPA	SANTA LUCIA	4	0.2666667	COMISARIA SANTA LUCIA	Alto
22	CAJAMARCA	CAJABAMBA	CACHACHI	4	0.2666667	COMISARIA RURAL CHU- QUIBAMBA	Alto
23	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	4	0.2666667	COMISARIA RONDOS	Alto
24	APURIMAC	ABANCAY	CURAHUASI	4	0.2666667	COMISARIA CURAHUASI	Alto
25	AYACUCHO	LA MAR	CHUNGUI	4	0.2666667	COMISARIA CHUNGUI	Alto
26	PIURA	MORROPON	CHALACO	5	0.3333333	COMISARIA CHALACO	Alto
27	PIURA	MORROPON	SANTA CATALI- NA DE MOSSA	5	0.3333333	COMISARIA PAMBARUM- BE	Alto
28	CAJAMARCA	CHOTA	TOCMOCHE	5	0.3333333	COMISARIA TOCMOCHE	Alto
29	CAJAMARCA	SAN MIGUEL	NIEPOS	5	0.3333333	COMISARIA LANCHEZ	Alto
30	LA LIBERTAD	OTUZCO	CHARAT	5	0.3333333	COMISARIA CHARAT	Alto
31	LA LIBERTAD	OTUZCO	SALPO	5	0.3333333	COMISARIA SALPO	Alto
32	LA LIBERTAD	SANTIAGO CHUCO	DE SANTIAGO DE CHUCO	5	0.3333333	COMISARIA SANTIAGO DE CHUCO	Alto

33	LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	CASCAS	5	0.3333333	COMISARIA RURAL PUNTA MORENO	Alto
34	LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	MARMOT	5	0.3333333	COMISARIA RURAL COMPIN	Alto
35	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	BALSAS	5	0.3333333	COMISARIA RURAL BALSAS	Alto
36	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	GRANADA	5	0.3333333	COMISARIA RURAL GRANADA	Alto
37	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	LA JALCA	5	0.3333333	COMISARIA RURAL JALCA GRANDE	Alto
38	AMAZONAS	LUYA	SANTO TOMAS	5	0.3333333	COMISARIA SANTO TOMAS	Alto
39	AMAZONAS	UTCUBAMBA	CAJARURO	5	0.3333333	COMISARIA CAJARURO	Alto
40	AMAZONAS	UTCUBAMBA	CUMBA	5	0.3333333	COMISARIA RURAL CUMBA	Alto
41	AMAZONAS	UTCUBAMBA	JAMALCA	5	0.3333333	COMISARIA RURAL JAMALCA	Alto
42	AYACUCHO	PAUCAR SARA SARA	DEL PAUSA	5	0.3333333	COMISARIA SECTORIAL PAUCAR DEL SARA SARA	Alto
43	LORETO	MAYNAS	ALTO NANAY	5	0.3333333	COMISARIA SANTA MARIA DE NANAY	Alto
44	LORETO	MAYNAS	TORRES CAUSANA	5	0.3333333	COMISARIA TORRES CAUSANA PANTOJA	Alto
45	LORETO	MARISCAL RAMON CASTILLA	SAN PABLO	5	0.3333333	COMISARIA SAN PABLO	Alto

46	LORETO	REQUENA	CAPELO		5	0.3333333	COMISARIA FLOR DE PUN- GA	Alto
47	LORETO	REQUENA	EMILIO MARTIN	SAN	5	0.3333333	COMISARIA TAMANCO	Alto
48	LORETO	REQUENA	PUINAHUA		5	0.3333333	COMISARIA BRETANA	Alto
49	LORETO	REQUENA	TAPICHE		5	0.3333333	COMISARIA IBERIA	Alto
50	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	ACOBAMBILLA		5	0.3333333	COMISARIA SAN JOSE DE ACOBAMBI- LLA	Alto



PUCP

Escuela de Gobierno y Políticas Públicas

Av. Universitaria 1801, San Miguel - Tercer piso del Pabellón I
(511) 626-2693

www.escuela.pucp.edu.pe/gobierno
escueladegobierno@pucp.pe