

ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL
PERFIL DE PROYECTO “MEJORAMIENTO
Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE
SOPORTE PARA LA PROVISIÓN DE LOS
SERVICIOS A LOS CIUDADANOS Y LAS
EMPRESAS A NIVEL NACIONAL”

Consultor: Miguel Prialé Ugás

Contenido

CAPITULO 1: IDENTIFICACIÓN	27
1. Diagnóstico	27
1.1. Área de estudio	28
1.2. La Unidad Productora de los servicios en los que intervendrá el proyecto.....	36
1.2.1. Los servicios del Proyecto	40
1.2.1.1. Simplificación, Estandarización y Mejora Regulatoria	40
1.3. El Programa de Modernización y Descentralización del Estado – PMDE.....	139
1.4. Los involucrados en el Proyecto.....	139
1.4.1. Ciudadanos.....	140
1.4.2. Empresas	160
1.4.3. Entidades Públicas.....	166
1.4.4. Matriz de involucrados.....	169
2. Definición del problema, causas y efectos.....	176
2.1 Identificación de las causas del problema y las relaciones causales entre ellas.....	176
2.2. Árbol de problemas y efectos	180
2.3.Definición de los objetivos y fines del Proyecto	183
3. Formulación	187
3.1 Definición del horizonte de evaluación del proyecto	187
3.2 Estudio de mercado del servicio público.....	187
3.2.1 Análisis de la demanda.....	187
3.2.2. Análisis de oferta	190
3.2.3. Brecha demanda – oferta.....	191
3.3. Análisis técnico de las alternativas.....	192
3.4. Estudio técnico	194
3.4.1. Componente 1: Simplificación, estandarización y mejora regulatoria	195
3.4.2. Componente 2: Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	205
3.4.3. Componente 3: Gestión de calidad de servicios	222
3.4.4 Componente 4: Mejores condiciones para la planificación de los servicios.....	257
4.4.5. Metas de productos	286
3.5. Costos a precios de mercado	286

4.	Evaluación.....	291
4.1.	Evaluación social	291
4.1.1.	Beneficios sociales.....	291
4.1.2.	Costos a precios sociales	303
4.1.3.	Metodología de evaluación e indicadores de rentabilidad.....	304
4.1.4.	Análisis de Sensibilidad	341
4.2.	Evaluación privada	355
4.3.	Sostenibilidad	355
4.4.	Gestión del Proyecto	357
4.4.1.	Fase de Ejecución	357
4.4.2.	Fase de Funcionamiento	373
4.4.3.	Financiamiento	376
4.5.	Análisis ambiental	377
4.6.	Marco lógico.....	377
5.	Conclusiones	384
6.	Recomendaciones	384
	Bibliografía	387
	Anexos	395

Gráficos

Gráfico 1:	Variación anual del PBI 2011-2016	27
Gráfico 2:	Posición del Perú en el ranking Doing Business 2011-2017	28
Gráfico 3:	Porcentaje de hogares con acceso a Servicios Básicos, por área de residencia, 2016	29
Gráfico 4:	Mapa de peligros del Perú	35
Gráfico 5:	Servicios de soporte en los que el proyecto intervendrá	37
Gráfico 6:	Cadena de Valor de los Servicios para los ciudadanos y las empresas	38
Gráfico 7:	Servicios intermedios que se brindan para la atención al ciudadano	40
Gráfico 8:	Perú - Libertad empresarial 1995-2017	42
Gráfico 9:	Facilidad de negocios en el Perú 2016	43
Gráfico 10:	Esquema de relaciones entre agencias	55
Gráfico 11:	Relaciones simplificadas por la existencia de un esquema unificado.....	56
Gráfico 12:	Arquitectura de interoperabilidad	57
Gráfico 13:	Nivel de madurez de la interoperabilidad administrativa de la ONGEI	60
Gráfico 14:	Nivel de madurez de la interoperabilidad técnica de la ONGEI.....	60
Gráfico 15:	Situación comparativa de la capacidad de los equipos de la ONGEI	61
Gráfico 16:	Situación comparativa de la arquitectura tecnológica de la ONGEI	62

Gráfico 17: Las Instituciones Gubernamentales que experimentaron intentos de manipulación de su equipo a través de una red/sistema de control por País	76
Gráfico 18: ¿Cuán preparada está su organización para un incidente cibernético?.....	77
Gráfico 19: Satisfacción Ciudadana con la Calidad de la Atención y los Servicios de las Entidades Públicas – Ámbito Nacional	78
Gráfico 20: Satisfacción Ciudadana con la Calidad de la Atención y los Servicios de las Entidades Públicas – Ámbito Nacional	79
Gráfico 21: Distancia de la frontera – Perú.....	80
Gráfico 22: Evolución de las atenciones en MAC 2010-2017	82
Gráfico 23: Atención por rubros MAC	83
Gráfico 24: Satisfacción de la Atención Ciudadana.....	84
Gráfico 25: Índice de efectividad de gobierno.....	86
Gráfico 26: Índice de calidad regulatoria.....	86
Gráfico 27: Portal del Estado Peruano.....	94
Gráfico 28: Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas (PSCE)	95
Gráfico 29: Portal de Transparencia Estándar	96
Gráfico 30: Ejemplo de un Portal Municipal en la Municipalidad Distrital de Olmos	97
Gráfico 31: Página de inicio de gob.pe	98
Gráfico 32: Búsqueda por categorías de gob.pe.....	98
Gráfico 33: Fases de desarrollo de gob.pe.....	99
Gráfico 34: Modelo "Design Thinking"	102
Gráfico 35: Índice de efectividad de gobierno.....	103
Gráfico 36: Índice de calidad regulatoria.....	104
Gráfico 37: Enfoque multisectorial de las políticas en la PCM.....	113
Gráfico 38: Factores necesarios para una adecuada implementación del Delivery Unit.....	116
Gráfico 39: Dinámica del conflicto.....	120
Gráfico 40: Ubicación de los conflictos según causa y distrito	124
Gráfico 41: Esquema de función de la IDE.....	126
Gráfico 42: Diferentes usos de GeoIDEP.....	128
Gráfico 43: ¿En qué formato(s) almacena datos geográficos?	129
Gráfico 44: ¿En qué formato(s) almacena datos geográficos?	129
Gráfico 45: ¿Cómo accede su entidad a la información espacial de otras entidades del estado?... ..	130
Gráfico 46: Estado actual del manejo de la información	131
Gráfico 47: Infraestructura tecnológica actual	133
Gráfico 48: Interfaz actual	134
Gráfico 49: Situación de las delimitaciones territoriales.....	136
Gráfico 50: Conflictos departamentales territoriales	137
Gráfico 51: Porcentaje de hogares con algún miembro adulto mayor, según área de residencia, 2016	145
Gráfico 52: Distribución de hogares urbanos por NSE, 2016.....	147
Gráfico 53: Nivel de Instrucción alcanzado por hombres y mujeres de 25 años a más, 2014	148
Gráfico 54: Evolución de la tasa porcentual de analfabetismo de la población de 15 años a más años de edad, 2004-2014	149

Gráfico 55: Hogares con al menos una persona con discapacidad, según área de residencia, 2012 (Porcentaje respecto al total de hogares, por cada área de residencia).....	152
Gráfico 56: Satisfacción Ciudadana en una visita a una entidad pública	153
Gráfico 57: Perfil Socioeconómico de Encuestados.....	153
Gráfico 58: Sexo, Edad, Lengua Materna, Nivel de Instrucción y Ocupación Principal de Encuestados	154
Gráfico 59: Cantidad de visitas para realizar la Gestión.....	154
Gráfico 60: Gestiones realizadas en los últimos 24 meses	155
Gráfico 61: Formas de pedir información para los encuestados	155
Gráfico 62: Equipamiento de las Entidades Públicas	156
<i>Gráfico 63: Empresas que tienen acceso a internet, intranet y extranet, 2014</i>	<i>163</i>
<i>Gráfico 64: Participación promedio de trabajadores por nivel educativo según tamaño empresarial, 2014.....</i>	<i>164</i>
Gráfico 65: Principales factores que limitaron el crecimiento de las empresas	166
Gráfico 66: Árbol de problemas.....	180
Gráfico 67: Árbol de Efectos	182
Gráfico 68: Árbol de Medios.....	185
Gráfico 69: Esquema de la demanda del proyecto.....	188
Gráfico 70: Ciudad en las que se puede habilitar un centro MAC	190
Gráfico 71: Rol que asume la PIDE en el mercado	206
Gráfico 72: Configuración de la PIDE	207
Gráfico 73: Esquema de la arquitectura de la PIDE	209
Gráfico 74: Estrategia de los data center de la PIDE.....	210
Gráfico 75: Esquema de la disposición del software	211
Gráfico 76: Ciudades elegidas para la implementación de 11 MAC con los recursos del proyecto BID – PCM	231
Gráfico 77: Evolución de la demanda por Sayhuite (anual)	278
Gráfico 78: Número de entidades públicas, privadas y organismos internacionales usuarias del Sayhuite (anual)	278
Gráfico 79: Representación porcentual del ahorro total.....	309
Gráfico 80: Ubicación del Proyecto en la PCM	357
Gráfico 81: Estructura organizacional.....	360
Gráfico 82: Organigrama de la UEP	361

Tablas

Tabla 1: Densidad de líneas de telefonía fija instaladas por cada 100 habitantes, por departamento, 2010-2016	30
Tabla 2: Variación porcentual anual de líneas de telefonía móvil en servicio, por departamento, 2010-2016.....	31
Tabla 3: Población de 6 y más años de edad que hace uso de internet, por departamento, 2009-2015	32
Tabla 4: Red Vial departamental.....	33
Tabla 5: Red Vial rural o vecinal.....	34
Tabla 6: Ranking de Competitividad Global	41
Tabla 7: INDECOPI-Ahorro Efectivo por Inaplicabilidad de Barreras Burocráticas 2016	45
Tabla 8: Características de los procedimientos administrativos en municipalidades	50
Tabla 9: Servidores (Cantidad: 2)	51
Tabla 10: Situación del Firewall	52
Tabla 11: Situación de los 7 Software	53
Tabla 12: Número de Transacciones de la PIDE, 2016-2017	59
Tabla 13: Nivel de criticidad según aspecto.....	63
Tabla 14: Situación actual de los servidores y unidades de almacenamiento	63
Tabla 15: Situación actual de los equipos de comunicaciones y seguridad	64
Tabla 16: Situación actual de los equipos de comunicaciones y seguridad	64
Tabla 17: Servicios web actualmente disponibles en la PIDE.....	66
Tabla 18: Distribución de documentos según Fondos Documentales hasta el 2016.....	68
Tabla 19: Driver que más impactan la satisfacción (%)	79
Tabla 20: Encuesta de Percepción de Uso de Tiempo de Directivos Públicos	88
Tabla 21: Dificultades para implementar la política de modernización de la gestión pública	91
Tabla 22: Características tecnológicas de los portales.....	93
Tabla 23: Encuesta de Percepción de Uso de Tiempo de Directivos Públicos	106
Tabla 24: Dificultades para implementar la política de modernización de la gestión pública	109
Tabla 25: Características de los Sistemas (Mecanismos) de Seguimiento y Evaluación.....	115
Tabla 26: Personal asignado a la atención de la conflictividad, según entidad pública.	121
Tabla 27: Conflictos sociales registrados a nivel nacional por departamento, 2016	123
Tabla 28: Población estimada al 30 de junio y tasa de crecimiento de las ciudades capitales, por departamento, 2015.....	140
Tabla 29: Población total al 30 de junio, según departamento, 2008-2015	141
Tabla 30: Población urbana femenina y masculina al 30 de junio, según género, 2008-2015	142
Tabla 31: Perú: Población al 30 de junio, por grupos quinquenales de edad, según departamento, 2015	143
Tabla 32: Población urbana por departamentos, menor a 15 años y mayor a 60 años, 2015.....	145
Tabla 33: Distribución de hogares urbanos según NSE por departamento, 2016	147
Tabla 34: Población con al menos una discapacidad y discapacidad grave, por tipo, según departamento, 2012.....	150
Tabla 35: Gestiones realizadas en alguna entidad pública/estatal en los últimos 24 meses (%), según ámbito y región.....	157

Tabla 36: Gestiones realizadas en alguna entidad pública/estatal en los últimos 24 meses (%), según nivel, género y edad	158
Tabla 37: Motivos para realizar las gestiones, según ámbito y región.....	159
Tabla 38: Importancia del proceso de la gestión en la vida diaria, según ámbito y región.....	160
Tabla 39: Empresas según departamento y tamaño (2014)	161
Tabla 40: Stock y Flujo de empresas por trimestres, 2015-2017	162
<i>Tabla 41: Percepción acerca de las regulaciones que afectan negativamente a las empresas en materia laboral (%)</i>	<i>164</i>
<i>Tabla 42: Percepción acerca de las regulaciones que afectan negativamente a las empresas en materia tributaria, por estrato</i>	<i>165</i>
Tabla 43: Clasificación de municipalidades según Programa de Incentivos de MEF.....	168
Tabla 44: Estructura básica de los Gobiernos Regionales y Locales.....	168
Tabla 45: Matriz de involucrados.....	170
Tabla 46: Causas directas e indirectas identificadas.....	177
Tabla 47: Periodo de Ejecución y Operación del proyecto	187
Tabla 48: Brecha de Servicio de Calidad Regulatoria	191
Tabla 49: Brecha de Servicio de Interoperabilidad	192
Tabla 50: Brecha de Servicio de Gestión de la Calidad de Atención al Ciudadano	192
Tabla 51: Cuadro Comparativo de Alternativas Técnicas.....	193
Tabla 52: Solicitudes de información al archivo central	221
Tabla 53: Resumen de etapas y actividades	261
Tabla 54: Costos del Componente 1	287
Tabla 55: Costos del Componente 2	287
Tabla 56: Costos del Componente 3	288
Tabla 57: Costos del Componente 4	289
Tabla 58: Beneficios del gobierno electrónico.....	296
Tabla 59: Indicadores de los beneficios de Plataforma de Integración de Servicios Electrónicos del Estado en los ciudadanos	297
Tabla 60: Indicadores de los beneficios de Plataforma de Integración de Servicios Electrónicos del Estado para instituciones que requieren información de otras.....	298
Tabla 61: Indicadores de los beneficios de Plataforma de Integración de Servicios Electrónicos del Estado para instituciones que proveen información a otras	298
Tabla 62: Proyección tasa crecimiento PBI	310
Tabla 63: Proyección PBI anual.....	310
Tabla 64: Número de transacciones PIDE	311
Tabla 65: Participación de transacciones PIDE (%)	311
Tabla 66: Transacciones PIDE, 2017	315
Tabla 67: Tasas de crecimiento de transacciones PIDE	316
Tabla 68: Años de inicio de operación y generación de beneficios	317
Tabla 69: Población nuevas MAC.....	318
Tabla 70: Tasas de crecimiento poblacional anual según lugar MAC	318
Tabla 71: Población proyectada según ubicación MAC	320
Tabla 72: Ratio trámites/persona MAC Ventanilla.....	321
Tabla 73: Ratio trámites/persona MAC Piura	321

Tabla 65: Ratio trámites/persona para nuevas MAC	321
Tabla 75: Tasas de crecimiento anual (%) consultas MAC virtual, sin proyecto	323
Tabla 76: Tasas de crecimiento (%) consultas MAC virtual, con proyecto.....	324
Tabla 77: Tasas de crecimiento anual (%) de atenciones aló MAC sin proyecto	325
Tabla 78: Tasas de crecimiento anual (%) de atenciones aló MAC con proyecto	325
Tabla 79: Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria sin proyecto	327
Tabla 80: Transacciones de PIDE sin proyecto.....	327
Tabla 81: Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad	328
Tabla 82: Atenciones por MAC virtual sin proyecto.....	329
Tabla 83: Beneficios MAC virtual sin proyecto	329
Tabla 84: Atenciones por aló MAC sin proyecto.....	329
Tabla 85: Beneficios aló MAC sin proyecto.....	329
Tabla 86: Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria con proyecto.....	330
Tabla 87: Transacciones de PIDE con proyecto	330
Tabla 88: Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad con proyecto	330
Tabla 89: Atenciones por MAC presenciales con proyecto, según ciudad.....	331
Tabla 90: Beneficios por MAC presenciales con proyecto, según ciudad	331
Tabla 91: Atenciones por MAC virtual con proyecto	332
Tabla 92: Beneficios por MAC virtuales con proyecto	332
Tabla 93: Atenciones por Aló MAC con proyecto	332
Tabla 94: Beneficios por Aló MAC con proyecto.....	332
Tabla 95: Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria incremental	333
Tabla 96: Transacciones de PIDE incremental	333
Tabla 97: Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad incremental	333
Tabla 98: Atenciones por MAC presenciales incremental.....	334
Tabla 99: Beneficios por MAC presenciales incremental.....	334
Tabla 100: Atenciones por MAC virtual incremental	335
Tabla 101: Beneficios por MAC virtual incremental	335
Tabla 102: Atenciones por aló MAC incremental	335
Tabla 103: Beneficios por Aló MAC incremental	335
Tabla 104: Costos sociales de inversión del proyecto.....	336
Tabla 105: Costos sociales incrementales de operación y mantenimiento	337
Tabla 97: Costos sociales incrementales de reposición	337
Tabla 107: Beneficios netos incrementales del Proyecto (dólares)	338
Tabla 108: Beneficios netos incrementales del Proyecto (soles)	339
Tabla 109: Beneficios netos ante cambios en los beneficios (escenario 1)	345
Tabla 110: Beneficios netos ante cambios en los beneficios (escenario 2)	345
Tabla 109: Análisis de sensibilidad ante cambios en los beneficios.....	346
Tabla 109: Beneficios netos ante cambios en costos de inversión- ejecución (escenario 1)	346
Tabla 113: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución (escenario 2).....	347
Tabla 114: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución (escenario 3).....	347
Tabla 115: Beneficios netos ante cambios en costos de OyM y reposición (escenario 1)	348
Tabla 116: Beneficios netos ante cambios en costos de OyM y reposición (escenario 2)	349
Tabla 117: Beneficios netos ante cambios en costos de OyM y reposición (escenario 3)	349

Tabla 118: Análisis de sensibilidad ante cambios en costos de OyM y reposición	350
Tabla 119: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución, OyM y reposición (escenario 1)..	350
Tabla 120: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución, OyM y reposición (escenario 2)..	351
Tabla 121: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución, OyM y reposición (escenario 3)..	351
Tabla 122: Análisis de sensibilidad ante cambios en costos de ejecución, OyM y reposición	352
Tabla 123: Beneficios netos ante cambios en tiempo de ejecución del proyecto (escenario 1).....	353
Tabla 124: Beneficios netos ante cambios en tiempo de ejecución del proyecto (escenario 2)	353
Tabla 125: Análisis de sensibilidad ante cambios en tiempo de ejecución del proyecto	354
Tabla 126: Órganos Técnicos de la PCM involucrados en la ejecución del proyecto	358
Tabla 127: Presupuesto de gestión de la UEP (US\$)	368
Tabla 128: Programación de actividades (anual)	370
Tabla 129: Costos anuales de OyM de los MAC según tipo (Soles).....	373
Tabla 130: Costo anual de OyM de la PIDE (Soles)	374
Tabla 131: Costo anual de OyM del aplicativo Sayhuite de la IDEP (Soles).....	374
Tabla 132: Costo anual de las Agencias de Desarrollo Reginal (Soles)	375
Tabla 133: Estructura de financiamiento del proyecto (Soles y US\$)	376
Tabla 134: Cronograma de financiamiento deuda (Soles y US\$)	376
Tabla 135: Cronograma de financiamiento del aporte local (Soles S/ y US\$)	377
Tabla 136: Matriz de Marco Lógico	377

1. Abreviaciones

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAD	Ciudadanos al Día
CCV	Comisión de Coordinación Viceministerial
CdG	Centro de Gobierno
CEB	Comisión de Eliminación de Barreras Burocráticas
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
DNI	Documento Nacional de Identidad
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
ENEDIS	Encuesta Nacional Especializada de Discapacidad
IDEP	Infraestructura de Datos Espaciales del Perú
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
MAC	Módulo de Atención al Ciudadano
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINSA	Ministerio de Salud
MINJUS	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos del Perú
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
NSE	Nivel Socioeconómico
OCG	Oficina de Cumplimiento del Gobierno e Innovación Sectorial
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
ONGEI	Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PIDE	Plataforma de Interoperabilidad del Estado
PSCE	Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas
RIA	Regulatory Impact Analysis
ROF	Reglamento de Organización y Funciones
RUC	Registro Único de Contribuyentes
SAC	Servicio de Atención al Ciudadano

SGI	Sistema de Gestión Interna
SGP	Secretaría de Gestión Pública
SUNARP	Superintendencia Nacional de Registros Públicos
SUT	Sistema Único de Trámites
SVC	Simplificándoles la Vida a los Ciudadanos
TUPA	Texto Único de Procedimientos Administrativos
UE	Unión Europea
UNOCHA	United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
VPN	Virtual Private Network
VUCE	Ventanilla Única de Comercio Exterior

Resumen Ejecutivo

A. Información General del Proyecto

Nombre del proyecto.

“Mejoramiento y ampliación de los servicios de soporte para la provisión de los servicios a los ciudadanos y las empresas, a nivel nacional”.

Unidad formuladora.

El Proyecto ha sido formulado por la Oficina de Administración de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM).

Unidad Ejecutora.

La unidad ejecutora del Proyecto será una unidad orgánica que se creará con el objetivo específico de ejecutar el proyecto.

Localización del proyecto.

El Proyecto se localizará en la ciudad de Lima por ser la sede de la PCM, que es la Unidad Productora del Proyecto. Asimismo, el Proyecto consta de instalación de Módulos de Atención al Ciudadano (MAC) que se ubicarán en las ciudades de Iquitos, Juliaca, Tarapoto, Huánuco, Ayacucho, Cerro de Pasco, Puerto Maldonado, Moquegua, Bagua Grande, Abancay y Huancavelica.

Periodo de ejecución del proyecto.

Se ha estimado que el Proyecto tenga un periodo de ejecución de 5 años (incluido periodo de cierre) y se espera que se inicie en el año 2018, teniendo como año de culminación el 2022.

Brecha que el Proyecto contribuirá a cerrar.

El Proyecto tiene como objetivo mejorar y ampliar los servicios de soporte para la prestación de servicios públicos, lo que ha de reflejarse en menores costos de transacción al ciudadano y empresa y finalmente en el mejoramiento de la satisfacción ciudadana y el mejoramiento del clima de negocios. Para efectos de alcanzar dicho objetivo, paralelamente se cerrarán las siguientes brechas.

- Incremento de número de departamentos del país que no cuentan con servicios integrados de atención al público.
- Mayor número de entidades del Gobierno Nacional con adecuada capacidad de cumplimiento.
- Incremento de departamentos del país que cuentan con Agencias Regionales de Desarrollo.
- Incremento de entidades del Poder Ejecutivo que implementan simplificaciones administrativas.
- Incremento de entidades del Poder Ejecutivo que implementan prácticas de mejora regulatoria.
- Incremento de procedimientos administrativos que han sido estandarizados.

B. Planteamiento del Proyecto

El objetivo del Proyecto es:

Mejorar y ampliar los servicios de soporte para la prestación de servicios a ciudadanos y empresas.

De acuerdo al análisis causal desarrollado en la identificación del problema que se busca resolver, se propone el siguiente planteamiento del Proyecto:

Mejora y ampliación de los servicios de soporte para la prestación de servicios a ciudadanos y empresas para reducir los costos de transacción de los ciudadanos y empresas. Esto contribuirá a mejorar los niveles de satisfacción de los usuarios y el ambiente de negocios.

Por otro lado, el objetivo de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC) es migrar de un enfoque de oferta, centrado en las competencias y funciones de la entidad que brinda los servicios, a un enfoque de demanda, centrado en las necesidades del ciudadano.

Respecto a la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE), el Proyecto busca promover la interoperabilidad efectiva entre las bases de datos del Estado para apoyar una mejora y ampliación de la oferta de servicios digitales a ciudadanos y empresas. Para ello, el Proyecto incluirá recursos de asesoría técnica a la SeGDi para la planificación, contratación y control de calidad de los productos a ser financiados, con el fin de fortalecer técnicamente a la secretaría y garantizar la sostenibilidad una vez concluido el Proyecto.

Componente 1. Simplificación, estandarización y mejora regulatoria.

La mejora de la calidad regulatoria es un proceso orientado a promover la eficiencia y eficacia del Poder Ejecutivo en el logro de sus objetivos de política, bajo el principio de la regulación con base en evidencias, tomando en cuenta los impactos de las normas y procedimientos en los ciudadanos y empresas.

El proyecto PCM/BID distingue dos aspectos para implementar la mejora regulatoria. El primero se refiere al Análisis de Calidad Regulatoria (ACR) que tiene como objetivo la reducción de las cargas administrativas, mediante la identificación, reducción o eliminación de los procedimientos administrativos que resulten innecesarios, injustificados, desproporcionados, redundantes o no adecuados a la ley. Como parte del proyecto PCM/BID, se ha previsto el acompañamiento técnico a seis sectores para la revisión de su stock de procedimientos, así como la evaluación y actualización de la metodología de ACR, una vez efectuada la revisión. Adicionalmente, se realizará la medición de cargas administrativas en 100 trámites priorizados del Poder Ejecutivo y en trámites priorizados de por lo menos 20 municipios.

El segundo aspecto de la calidad regulatoria es el Análisis de Impacto Regulatorio (RIA) para la evaluación del impacto de las disposiciones normativas de alcance general propuestas por las entidades públicas del Poder Ejecutivo en el ejercicio de sus facultades normativas. El RIA está orientado a mejorar la calidad de la regulación mediante una aplicación de un análisis de costo-beneficio de las normas. En el marco del proyecto PCM/BID, se implementará el RIA en 20 entidades del Poder Ejecutivo y se realizará una evaluación ex post del impacto de la regulación en por lo menos ocho sectores

productivos. Asimismo, el proyecto contempla la implementación de una plataforma que facilite a las entidades públicas la aplicación del RIA.

En este componente se han previsto los siguientes medios fundamentales.

Medio fundamental 1.1. Se cuenta con capacidades para la mejora regulatoria de procedimientos y normas.

Con esta intervención se busca mejorar la aplicación del RIA a las leyes y el ACR a los procedimientos administrativos.

Medio fundamental 1.2. Se cuenta con procedimientos estandarizados a nivel subnacional.

Se busca que los procedimientos administrativos de los gobiernos locales sean estandarizados y que se les aplique la metodología de costo estándar.

Medio fundamental 1.3. Sistema Único de Trámites (SUT) revisado y actualizado como registro nacional de trámites y servicios prestados en exclusividad.

Se busca reforzar el SUT para que cumpla su función de repositorio de procedimientos administrativos de los gobiernos locales.

Componente 2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado.

Respecto a la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE), el Proyecto busca promover la interoperabilidad efectiva entre las bases de datos del Estado para apoyar una mejora y ampliación de la oferta de servicios digitales a ciudadanos y empresas. Para ello, el Proyecto incluirá recursos de asesoría técnica a la SeGDi para la planificación, contratación y control de calidad de los productos a ser financiados, con el fin de fortalecer técnicamente a la secretaría y garantizar la sostenibilidad una vez concluido el Proyecto.

Medio fundamental 2.1. Se mejoran y amplían las capacidades de interoperabilidad técnica.

El objetivo principal es reforzar la PIDE mediante la actualización del hardware, software y mecanismos de seguridad.

Medio fundamental 2.2. Se amplían las capacidades de interoperabilidad organizacional.

El objetivo es mejorar la capacidad de gestión de interoperabilidad de PIDE y proponer servicios complejos como la Historia Clínica Electrónica y el Sistema de Trámite Documentario.

Medio fundamental 2.3. Bases de datos de ciudadanos integradas.

Con esta intervención se logrará implementar la carpeta ciudadana e integrar todos los canales de atención, para el mejor servicio al ciudadano.

Medio fundamental 2.4. Documentación institucional prioritaria disponible.

Se mejorará la disponibilidad de la documentación institucional del Gobierno, así como la eficiencia y seguridad de su almacenamiento, mediante la digitalización de documentos, su ordenamiento, clasificación y diseño de un sistema gestor.

Medio fundamental 2.5. Seguridad de la Información.

Se mejorará la seguridad de todo el sistema de información del Perú, mediante equipamiento para la PIDE y el desarrollo de procedimientos y estándares.

Componente 3. Gestión de calidad de servicios.

El objetivo del componente es mejorar la calidad de los servicios públicos desde migrar de un enfoque de oferta, centrado en las competencias y funciones de la entidad que brinda los servicios, a un enfoque de demanda, centrado en las necesidades del ciudadano. Para este propósito se requiere generar información permanente para identificar y priorizar los problemas y tomar decisiones. Es decir, se requieren estudios en materia de calidad de los servicios, el diseño de un sistema de medición de la calidad, la elaboración de estándares de atención y un programa de incentivos para que los servidores públicos aspiren a alcanzar los estándares propuestos. Lo que se busca con este componente es mejorar la calidad de la atención a los ciudadanos, mediante el diseño de estándares de calidad, medición de la calidad, mejoramiento de la gestión interna de las entidades públicas, implementación de canales de atención y la innovación en la gestión pública.

Medio fundamental 3.1 Implementación de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC).

Se desarrollarán intervenciones para mejorar la calidad de la atención al ciudadano, tales como diseño de nuevos productos, diseño de índices de calidad, diseño de estándares de calidad y diseño de incentivos municipales para mejorar la atención al ciudadano.

Medio fundamental 3.2. Se cuenta con un modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) sostenible y funcionando.

El objetivo es diseñar e implementar un modelo replicable y de resultados predecibles, para la atención al ciudadano mediante servicios integrados.

Medio fundamental 3.3. Los ciudadanos y las empresas reciben atención mediante los portales del Estado.

Se mejorarán 4 de los más importantes portales del Estado y se implementará el portal Gob.pe, destinado a proveer mejores servicios al ciudadano a través de una propuesta pensada desde el ciudadano.

Medio fundamental 3.4. Se cuenta con capacidades para la innovación para la mejora de gestión pública.

El objetivo de la intervención es implementar un modelo de promoción de la innovación en la gestión pública, mediante el financiamiento de la innovación en la gestión pública y la capacitación en metodologías de innovación.

Medio fundamental 3.5. Se mejora la gestión interna para la atención al ciudadano.

Se desarrollarán instrumentos dirigidos a mejorar la gestión interna de las entidades públicas para la prestación de servicios al ciudadano.

Componente 4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios.

Mediante este componente se mejorarán las condiciones para la planificación de servicios públicos, a través de la mejor articulación multisectorial e intergubernamental, la mejor capacidad de gestión de conflictos y la disponibilidad de mejores instrumentos para la gestión territorial.

Medio fundamental 4.1. Se mejora la articulación multisectorial e intergubernamental.

Lo que se debe conseguir con esta intervención es mejorar el cumplimiento de las políticas prioritarias de gobierno, la coordinación entre los sectores de Gobierno y la coordinación con los gobiernos subnacionales para promover el desarrollo regional.

Medio fundamental 4.2. Hay capacidad en gestión de conflictos para que no afecten la provisión de servicios.

El principal objetivo de esta medio es mejorar el sistema de prevención de conflictos, desde una plataforma, el diseño de protocolos y la capacitación.

Medio fundamental 4.3. Se disponen de instrumentos en gestión territorial que facilitan las decisiones de planificación.

Con este medio se logrará ofrecer mejores instrumentos para la gestión territorial, desde la mejora de plataformas como IDEP y Sayhuite y la creación de registros de centros poblados, de límites y de infraestructura de servicios.

Todos los medios propuestos son pertinentes y no son excluyentes entre sí, por lo que las alternativas de solución se basarán en las alternativas técnicas relevantes que se identifiquen para los medios fundamentales. En tal sentido, las alternativas técnicas encontradas se derivan de la modalidad cómo se implementará la PIDE: puede ser con centro de datos (data center) propio o contratar los servicios de una entidad especializada en brindar servicios de procesamiento de datos (servicios en la nube o cloud computing).

C. Brecha demanda – oferta.

La brecha demanda oferta se presenta en términos de los 3 servicios principales a los que el proyecto contribuirá a mejorar y ampliar: calidad regulatoria, interoperabilidad y gestión de la calidad de servicio.

Calidad Regulatoria				
Año	Año 1	Año 2	...	Año 15
Demanda Servicio A:	100%	100%	...	100%
Demanda Servicio B:	100%	100%	...	100%
Oferta servicio A:	0%	0%	...	0%
Oferta servicio B:	0%	0%	...	0%
Brecha servicio A:	-100%	-100%	...	-100%
Brecha servicio B:	-100%	-100%	...	-100%

Donde:

Servicio A: Aplicar ACR ex post a 4000 procesos administrativos y ex ante a nuevos procesos administrativos.

Servicio B: Aplicar RIA a más de 1200 proyectos de ley al año.

Interoperabilidad				
Año	Año 1	Año 2	...	Año 15
Demanda Servicio C:	100%	100%	...	100%
Demanda Servicio D:	100%	100%	...	100%

Oferta servicio C:	0%	0%	...	0%
Oferta servicio D:	0%	0%	...	0%
Brecha servicio C:	-100%	-100%	...	-100%
Brecha servicio D:	-100%	-100%	...	-100%

Donde:

Servicio C: Interoperabilidad para 428 entidades públicas y 102 servicios..

Servicio D: Servicios complejos (Historias Clínicas Electrónica y Sistema de Trámite Documentario).

Calidad de atención al ciudadano				
Año	Año 1	Año 2	...	Año 15
Demanda de ciudades que requieren Centros MAC:	25	25	...	25
Oferta de ciudades que cuentan con Centros MAC:	3	3	...	3
Brecha	22	22	...	22

D. Análisis técnico del Proyecto

Para el análisis técnico del proyecto se ha considerado los requerimientos de recursos especificados por los especialistas de las direcciones de línea de la PCM. Para el análisis de las alternativas se han considerado las alternativas relevantes cuya comparación de ventajas y desventajas se presenta en el siguiente cuadro.

CRITERIOS	DATA CENTER	NUBE - CLOUD COMPUTING
Costos de Inversión	Elevado costo en inversión ya que requiere hardware con especificaciones técnicas que elevan considerablemente el costo por adquisición de equipos, además del personal altamente calificado para la instalación y puesta en marcha. La adquisición de licencias de software también es de un costo elevado.	Reducido costo en cuanto a equipos y recursos humanos y técnicos, además de un mayor control de costos. No se considera costo de equipos ni licencias de software ya que estos son proporcionados por el proveedor de servicios cloud.
Costos de mantenimiento	Se requiere de personal calificado o un contrato por servicios de mantenimientos cuyo monto varía dependiendo del tiempo contratado.	No se contempla costo de mantenimiento ya que dicha actividad es transparente al usuario final.
Espacio físico	Se requiere un espacio adecuado para la instalación de los equipos, con un correcto sistema de enfriamiento y se debe contemplar la instalación de un pozo a tierra para evitar daños al hardware.	No se requiere de espacio físico.
Almacenamiento	Almacenamiento limitado a las capacidades del hardware. El costo de adquisición varía de acuerdo al tipo de hardware para dicho fin.	Ilimitado, es posible adquirir más almacenamiento si el cliente lo requiere.

CRITERIOS	DATA CENTER	NUBE - CLOUD COMPUTING
Rendimiento	El rendimiento se limita a las capacidades del hardware adquirido. Tiempo de ampliación varía de acuerdo al recurso que se desea agregar.	Se puede obtener más capacidad para cubrir las necesidades del servicio si el cliente lo requiere. Tiempo para la ampliación de recursos es casi de inmediato.
Seguridad e integridad de la información	La información se encuentra físicamente al alcance del personal. Control total de las políticas de acceso a la información. Mayor control en caso de presentarse una contingencia.	Se desconoce la ubicación exacta de la información (Cluster de servidores que pueden entrar en cualquier parte del mundo). La gestión de la seguridad lo realiza el proveedor de servicios cloud. No se tiene control sobre las políticas de acceso. Particularmente sensible en caso de información restringida.
Adecuación a las necesidades del usuario	Amplia capacidad de diseño de acuerdo a las necesidades de almacenamiento y procesamiento. Particularmente útil en el caso de procesos complejos y diversos.	Puede adaptarse a las necesidades de tamaño del usuario, no permite control total sobre la data o sobre los procesos.

La alternativa de data center propio tiene dos ventajas relevantes. Permite resguardar la seguridad de la información; a diferencia de la nube que tiene sus bases de datos en territorios fuera de la soberanía del Perú, por lo que está al margen de las leyes nacionales y no ofrece garantía de seguridad. Por otro lado, la alternativa de data center tiene como ventaja que la PIDE podrá tener una configuración más específica y acorde a las necesidades de interoperabilidad del Estado. En este aspecto tienen que considerarse las numerosas entidades involucradas, los diversos tipos de información, la complejidad de los servicios y las prioridades que se establezcan a partir de las orientaciones del Gobierno. Por estas dos razones se ha optado por la alternativa técnica de desarrollar un data center propio.

Costos del Proyecto

Los costos del Proyecto se conforman por: i) costos de inversión, ii) costos de operación y mantenimiento (OyM) y iii) costos de reposición. La estimación de los costos sociales se ha realizado sobre la base de la lista de recursos del presupuesto agregado de inversión y operación y mantenimiento del Proyecto. Para ello, se emplean los factores de corrección definidos por Invierte.pe relacionados al IGV y precio social de la divisa debido a la adquisición de bienes importados.

En el caso de los costos de inversión, estos se realizarán los primeros cinco años de acuerdo al presupuesto y cronograma propuesto en el capítulo de formulación. Los costos de operación y mantenimiento (OyM) dependen según las actividades contempladas en cada componente del Proyecto, los cuales contemplan costos para MAC, PIDE, aplicativo Sayhuite de la IDEP, infraestructura tecnológica de los portales del Estado, unidad de innovación de la PCM y Agencias de Desarrollo Regional (descentralización). Los costos de reposición se refieren principalmente a los equipos para la PIDE. Para la evaluación del Proyecto, se consideró emplear los costos incrementales para cada uno de los mencionados anteriormente.

Los costos y el cronograma de ejecución del Proyecto se muestra en la siguiente tabla.

Año	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Costos Total (Nuevos Soles)	55,066,351	55,931,112	46,756,877	32,833,515	9,255,934	199,843,789
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria	2,881,890	6,349,752	10,004,361	7,558,776	1,125,040	27,919,819
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	26,025,980	12,694,399	4,925,119	2,337,119	1,587,000	47,569,617
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas	12,446,523	23,932,873	23,775,888	17,619,575	2,088,770	79,863,630
4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios	10,735,240	10,029,194	4,142,615	2,393,150	1,146,076	28,446,275
5. Gestión del Proyecto	2,976,718	2,924,894	3,908,894	2,924,894	3,309,048	16,044,448

Evaluación Social

La evaluación social del Proyecto desarrolla los siguientes aspectos: i) Beneficios sociales, ii) Costos sociales, iii) Estimación de los indicadores de rentabilidad social del Proyecto bajo la metodología empleada y iv) Análisis de sensibilidad. La evaluación social se realiza a partir de la construcción de un modelo Costo Beneficio, para lo cual es fundamental identificar y cuantificar, en términos monetarios, los beneficios y costos sociales relacionados al Proyecto. A partir de ello, lograr determinar los principales indicadores de rentabilidad: i) Valor actual neto (VAN) y ii) Tasa interna de retorno (TIR) que permiten sustentar la viabilidad de la implementación del proyecto.

Se han identificado los beneficios de los cuatro componentes del proyecto: i) simplificación administrativa y mejoras en la calidad regulatoria, ii) Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado, iii) Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas, y iv) Mejores condiciones para la planificación de los servicios. Se ha podido cuantificar los beneficios para los tres primeros, mientras que los beneficios derivados del cuarto componente han sido identificados de forma cualitativa. Los principales beneficios del Proyecto identificados y posibles de cuantificar, se encuentran relacionados a mayores incentivos para inversión privada y mayor competitividad; menores costos de transacción y menor costo de oportunidad por el menor tiempo empleado en los trámites. Por otro lado, los principales beneficios cuya cuantificación no ha sido posible están relacionados con la mejor coordinación entre las entidades productoras de información, mejor organización territorial, así como la implementación de instrumentos adecuados y monitoreo de procesos para evaluar las iniciativas públicas, las cuales permitirán una mejor provisión de servicios públicos para ciudadanos y empresas.

Se han estimado los beneficios: i) sin proyecto, ii) con proyecto y iii) beneficios incrementales. Se han utilizado parámetros definidos según Invierte.pe, así como supuestos basados en información provista por las entidades involucrada en el Proyecto y de casos de proyectos similares desarrollados en otros países. En los costos sociales se han considerado aquellos derivados de la inversión, la gestión del proyecto, así como los costos incrementales por operación y mantenimiento (OyM) y reposición. A partir de estos valores, se construye el flujo de beneficios netos, sobre los cuales se calculó el VAN¹ y TIR, mostrados a continuación.

¹ Se empleó la tasa social de descuento de 8%, según Invierte.pe (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017)

Tabla 1: Indicadores de rentabilidad del proyecto

VAN (US\$)	TIR
149 676 657.05	33.8%

Sobre este resultado se ha desarrollado el análisis de sensibilidad, para lo cual se evaluaron los escenarios sobre las siguientes variables: i) beneficios, ii) costos y iii) tiempo de ejecución.

En el caso de los beneficios, para el primer componente, se consideró cambios en la tasa porcentual de ahorro por simplificación administrativa y calidad regulatoria. En el caso del segundo componente, se consideran variaciones en la tasa de crecimiento anual de las transacciones de la PIDE. Por último, para los beneficios se consideran cambios en la tasa de crecimiento para las transacciones por las plataformas de MAC.

El análisis de sensibilidad de los costos considera variaciones en los costos de ejecución, operación y mantenimiento (OyM) y reposición (escenario 1:-5%, escenario 2:+5%). Para el análisis de sensibilidad por el tiempo de ejecución, se ha considerado evaluar en el caso de retrasos en la ejecución de 1 y 2 años. A partir de los resultados obtenidos, se calculó el VAN y TIR, los cuales muestran valores menores a los calculados en el escenario base; sin embargo, continúan indicando que el proyecto es rentable y viable.

Tabla 2: Análisis de sensibilidad ante cambios en los beneficios

Escenarios	VAN (US\$)	TIR
1	135 868 591.77	32.2
2	161 629 519.63	34.6

Tabla 3: Análisis de sensibilidad ante cambios en los costos

Escenario	Costos de ejecución		Costos de OyM y reposición		Costos ejecución, OyM y reposición	
	VAN (US\$)	TIR	VAN (US\$)	TIR	VAN (US\$)	TIR
1	147 482 836.93	32.8	147 290 856.10	33.4	145 097 035.98	32.4
2	145 289 016.82	31.9	144 905 055.14	33.1	140 517 414.91	31.1
3	140 901 376.59	30.1	140 133 453.24	32.3	131 358 172.78	28.7

Tabla 4: Análisis de sensibilidad ante cambios en tiempo de ejecución del proyecto

Escenarios	VAN (US\$)	TIR
1	136 602 484.70	33.4
2	120 481 922.87	30.8

Sostenibilidad del Proyecto

Desde una perspectiva técnica, el Proyecto es sostenible dado que fue diseñado para tener un alto grado de inserción en, y apropiación de, el aparato institucional de la PCM, lo cual abona su sostenibilidad. En cada uno de los componentes se prevé actividades de mejora de la gestión y de iniciativas de dependencias de la PCM con responsabilidad directa en éstas, tal como la SGP; la SeGDi; la Secretaría de Coordinación, la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial; y la SDT, la SD y la Secretaría de Prevención de Conflictos bajo el Vice-ministerio de Gobernanza Territorial. Asegurando así que las capacidades generadas por el proyecto y las lecciones aprendidas sean absorbidas por la PCM.

Cabe resaltar que la PCM, como entidad ejecutora del Proyecto, realizará de manera adecuada y oportuna la programación presupuestal para asignar los recursos necesarios para la operación y mantenimiento del Proyecto, garantizando la sostenibilidad del mismo en la fase de post inversión.

Gestión y financiamiento del Proyecto

El Proyecto será ejecutado por la PCM, a través de una Unidad Ejecutora (UEP) vinculada a la Secretaría Administrativa, dependiente de la Secretaría General. La UEP será el órgano de gestión del Proyecto con autonomía administrativa y financiera que tendrá a su cargo las funciones de administración (relacionados especialmente a las áreas de presupuesto, Programación, contabilidad, tesorería y particularmente adquisiciones, aplicando normas y procedimientos propios de la fuente cooperante), económicas y financieras, coordinación de aspectos técnicos, así como de planificación, ejecución, monitoreo y evaluación del Proyecto. La Secretaría Administrativa designará al Director Ejecutivo de la UEP, quien es responsable de dirigir y supervisar la adecuada implementación del Proyecto además de ser responsable de funcionamiento de las labores administrativas, de monitoreo y evaluación del Proyecto.

Respecto al financiamiento, el Proyecto será financiado con fuentes de recursos ordinarios y endeudamiento externo hasta por un monto de US\$50millones, de acuerdo a la aprobación de la solicitud de gestiones que presenta la PCM al MEF. El pari passu a este nivel de estudio, es de 18% el Gobierno de Perú y 82% el BID. La siguiente tabla presente la estructura de financiamiento propuesto:

Estructura de financiamiento del proyecto

Descripción	Soles (\$/)		
	BID	Aporte Local	Total
Componente 1 Simplificación, estandarización y mejora	23,114,818	4,805,001	27,919,819
Componente 2 Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	39,382,886	8,186,731	47,569,617
Componente 3 Gestión de calidad de servicios	66,119,099	13,744,531	79,863,630
Componente 4 Mejores condiciones para la planificación de los servicios	23,550,671	4,895,604	28,446,275
Gestión del proyecto	11,832,525	4,211,923	16,044,448
Costo Total de Inversión S/	163,999,999	35,843,790	199,843,789
Costo Total de Inversión USD	50,000,000	10,927,985	60,927,984
	82%	18%	100%

Conclusiones

- Se ha identificado los medios que sustentan el objetivo del proyecto. De la misma manera, se han identificado y sustentado los efectos positivos y beneficios pertinentes al proyecto.
- El dimensionamiento se realizó en base a los criterios de priorización y lineamientos de la PCM.
- La propuesta técnica y contenidos han sido elaborados y sustentados por las áreas técnicas de la PCM de manera coherente a sus objetivos.
- Los costos han sido sustentados y suscritos, de manera completa con la información disponible, por las áreas técnicas de la PCM.
- El proyecto es coherente con el cierre de brechas propuesto por el sector en el PMI sectorial 2018 – 2021. A su vez, contribuye al bienestar de la población y la mejora del ambiente para negocios al reducir costos de transacción con el Estado.
- La rentabilidad vista en los indicadores económicos (TIR y VAN) se muestran bastante positivos aun vistos en escenarios y supuestos conservadores. En el caso de la sostenibilidad, se han identificado las condiciones para reducir los riesgos en la implementación y funcionamiento del Proyecto.

Recomendaciones

- Sobre la propuesta técnica del Proyecto

Algunas de las acciones y actividades propuestas y sustentadas tienen un alto nivel de coordinación y acuerdo con entidades del Estado a nivel subnacional. Por ello, es pertinente reforzar dicha relación para una mejor gestión del Proyecto. En el caso de PIDE, existen esfuerzos similares a este por parte de diversas entidades públicas, pero focalizadas a cada sector, por ello es necesario realizar un trabajo conjunto a nivel lenguaje, técnico, conceptos y protocolos de seguridad.

- Sobre los costos y el cronograma de ejecución

El Proyecto es intensivo en adquisiciones de equipos importados, por ello, existe un riesgo en costos para la parte tecnológica, dados los fuertes cambios de estos anualmente. Por ello, es importante que se vayan realizando estudios de mercado para futuros proveedores, sobre todo para las principales actividades del año 1 del Proyecto, debido a la alta ejecución en los dos primeros años.

- Sobre las condiciones previas para el inicio de gestión

Debido a que la ejecución propuesta es alta el primer año, se recomienda que la UEP esté ya instalada con personal clave e instrumentos de gestión aprobados antes del inicio de desembolsos. Por el mismo motivo, es recomendable que las áreas técnicas de la PCM tengan todos los TdR y especificaciones listas y aprobadas y, además, que se hayan hecho las primeras acciones en estudios de mercado.

- Sobre la evaluación

Se recomienda que se programe una evaluación intermedia al inicio del año 3, dado que es probable que en este momento del tiempo se identifiquen medidas de implementación y lecciones aprendidas. Además, será muy importante evaluar la participación y opinión del sector privado (ciudadanos y empresas). También se recomienda considerar la mejora o complementación de los indicadores de

resultado e impactos propuestos, a fin de asegurar su utilidad en la toma de decisiones de las políticas públicas que apoya el Proyecto.

- Sobre la sostenibilidad

Se deben considerar dos elementos. En primer lugar, los recursos presupuestales para la adecuada operación y mantenimiento requerirán que se elabore una priorización en la programación presupuestal, ya que estos comienzan en el año 2019 y completamente en el 2022. En segundo lugar, se deben considerar los aspectos institucionales y de gestión de sostenibilidad.

- Sobre la viabilidad y la decisión de inversión

Dado que se han sustentado todo los elementos necesarios en el Proyecto, se recomienda su declaración de viabilidad para dar inicio a la fase de inversión.

Marco Lógico

Para la elaboración de la matriz del marco lógico se definen los indicadores o metas relevantes para los medios fundamentales de cada componente del proyecto, con la finalidad de realizar el seguimiento y evaluación ex post, como se muestra a continuación.

Tabla 5: Matriz de marco lógico

Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
Mejoramiento de satisfacción ciudadana. Mejoramiento del ambiente de negocios.	a) Nivel de percepción que la ineficiencia de la burocracia gubernamental es el principal factor problemático para hacer negocios baja 4 puntos. b) Aumento en 10 puntos porcentuales del nivel de satisfacción de los usuarios en el interior del país con los servicios públicos transaccionales.	a) Informe Global de Competitividad – Foro Económico Global. b) Encuesta de satisfacción de usuarios representativa a nivel nacional (Secretaría de Gestión Pública-SGP)	Surgimiento de nuevos factores que incidan en la insatisfacción del ciudadano con los servicios que le brinda el Gobierno o en el ambiente de negocios.
Objetivo	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
Mejoramiento y ampliación de los servicios de soporte para la prestación de servicios a ciudadano y empresa	a) Menores costos de transacción y tiempos para la realización de trámites respecto a línea de base. b) Mejora en el índice de calidad regulatoria del gobierno del BM.	a) Informe Global de Competitividad – Foro Económico Global. b) Índice de calidad regulatoria del gobierno del BM.	Otras entidades del Estado están en capacidad de seguir las propuestas del proyecto.
Componentes			
1. Simplificación, estandarización y mejora regulatoria	a) TUPA modelo registrado y en uso. b) Se aplica el RIA a todos los proyectos de ley nuevos.	a) Estudio sobre tiempos de realización de trámites. b) Registro del SUT. c) Registros del Congreso de la República.	Otras entidades del Estado involucradas contribuyen a la sostenibilidad del proyecto.
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	a) Todas las entidades del Poder Ejecutivo, todos los GRs y los GLs tipo A y tipo B, realizan intercambio de información a través de la PIDE.	a) Informe final del proyecto.	
3. Gestión de calidad de servicios	a) 11 centros MAC operando y cumpliendo con estándares de calidad. b) Sub-índice de desarrollo en la provisión de servicios en línea mejorado.	a) Estudio sobre funcionamiento de los MAC y encuesta a la población usuaria. b) UN e-gob survey; sub- índice de provisión de servicios en línea	
4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios	Mejoramiento en el índice de Efectividad Gubernamental del BM.	Índice de Efectividad Gubernamental del BM.	
Medios fundamentales			
1. Simplificación, estandarización y mejora regulatoria			
1.1 Se cuenta con capacidades para la mejora regulatoria de procedimientos y normas	a) 6 sectores del Poder Ejecutivo aplican el ACR actualizado. b) Plataforma de RIA implementada.	Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad oportuna de consultores especializados internacionales.
1.2 Se cuenta con procedimientos estandarizados a nivel subnacional	a) 200 procedimientos estandarizados.	Evaluación final del proyecto.	
1.3 Sistema Único de Trámites (SUT) revisado y actualizado como registro nacional de trámites y servicios prestados en exclusividad	Plataforma del SUT rediseñada, conectada a PIDE y al aplicativo ACR y en operación.	Evaluación final del proyecto.	
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			
2.1 Se mejoran y amplían las capacidades de interoperabilidad técnica	PIDE cuenta con hardware, software, data center y sistema de ciberseguridad actualizados.	Evaluación final del proyecto.	

Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
2.2 Se amplían las capacidades de interoperabilidad organizacional	a) PIDE cuenta con 4 herramientas de software de gestión y 4 metodologías de estandarización. b) Historias clínicas electrónicas (HCE) integradas con la PIDE c) Sistema de Trámite Documentario (STD) integrado con la PIDE.	Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad oportuna de recursos humanos y tecnológicos para la ejecución del proyecto.
2.3 Bases de datos de ciudadanos integradas	Implementación de canal integrado de registro de información de ciudadanos.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
2.4 Documentación institucional prioritaria disponible en medio digital	a) Documentación de la PCM Uniformizado, organizado, descrito archivísticamente y clasificado. b) Documentos en formato papel a formato digital: 15 millones de documentos y 56 000 planos.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
2.5 Seguridad de la Información	a) Equipo y software de seguridad implementados. b) 4 propuestas de mejora en regulación y estándares en ciberseguridad.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
3. Gestión de calidad de servicios			
3.1 Implementación de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC)	a) Mapa de 8 eventos de vida. b) Propuesta de sistema de medición de la calidad de servicios al ciudadano elaborada sobre la base de indicadores escalables (incluyendo la definición de un índice de CSC y su posterior transferencia a la SGP). c) Estándares de atención al ciudadano elaborados. d) Programa de incentivos condicionados validado.	Encuesta ciudadana de percepción de calidad de los servicios públicos. Focus group de expertos en calidad de atención al ciudadano. Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad oportuna de consultores internacionales especializados.
3.2 Se cuenta con un modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) sostenible y funcionando	a) 11 centros MAC habilitados. b) Modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) desarrollado. c) Modelo de supervisión central de los MAC implementado.	Informes de la Secretaria de Gestión Pública de la PCM. Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	Otras entidades públicas se comprometen con la ejecución oportuna del proyecto.
3.3 Los ciudadanos y las empresas reciben atención mediante los portales del Estado	Portal de transparencia estándar, Portal al servicio del ciudadano y empresas, Portales municipales y Portal Nacional de Datos abiertos, fortalecidos y brindando servicios al ciudadano.	Evaluación final del proyecto. Informe de consultoría independiente para la evaluación de los portales.	
3.4 Se cuenta con capacidades para la innovación para la mejora de gestión pública	a) 9 proyectos de innovación en gestión pública implementados. b) 4 concursos de innovación pública abierta	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
3.5 Se mejora la gestión interna para la atención al ciudadano	Se cuenta con 6 herramientas para la mejora de la gestión interna para la atención al ciudadano	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios			

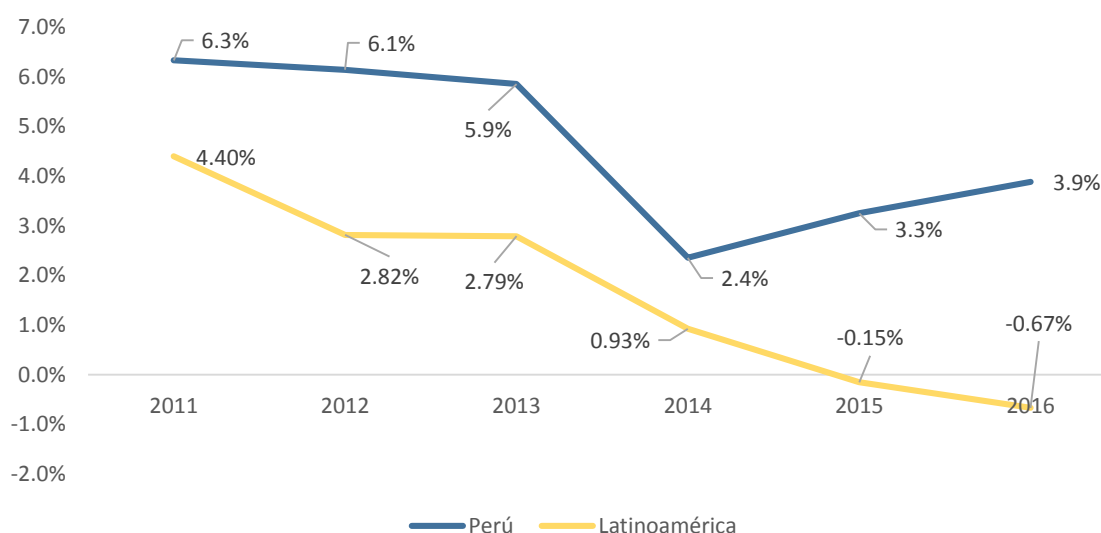
Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
4.1 Se mejora la articulación multisectorial e intergubernamental	a) Entidades del Poder Ejecutivo implementando gestión de cumplimiento (metodología delivery). b) Modelo institucional de coordinación multisectorial diseñado. c) 6 agendas de desarrollo regional aprobadas y en implementación.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad oportuna de consultores internacionales especializados. Otras entidades públicas se comprometen con la ejecución oportuna del proyecto.
4.2 Hay capacidad en gestión de conflictos para que no afecten la provisión de servicios	Sistema de gestión de conflictos mejorado.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
4.3 Se disponen de instrumentos en gestión territorial que facilitan las decisiones de planificación	a) Plataforma GeoIDEP 2.0 implementada y capaz de cumplir con DS N° 069-2011-PCM/ONGEI. b) Procedimiento para la definición de competencias para la producción y centralización de datos georreferenciados; Procedimiento para la elaboración de catálogos de objetos geográficos institucionales; Procedimientos para mejorar la gobernanza de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú y 7 cursos de capacitación. c) Plataforma Sayhuite repotenciada, con aplicativos móviles y Business Intelligence. e) Creación de una plataforma de registros administrativos de infraestructura de servicios f) Creación del registro de límites político-administrativos referenciales g) Creación de una plataforma de registros administrativos de centros poblados	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	

CAPITULO 1: IDENTIFICACIÓN

1. Diagnóstico

El Perú en los últimos años ha tenido un desempeño económico más favorable que el promedio de los países de Latinoamérica (Ver Gráfico 1); sin embargo, no se ha dado un aumento en las capacidades del Estado para generar condiciones de desarrollo sostenible y las instituciones públicas sufren problemas de eficiencia, eficacia y transparencia (PNUD, 2016). En particular, la gestión de los servicios públicos al ciudadano no refleja el razonable desempeño macroeconómico, pues persisten bajos niveles de confianza hacia el Estado y bajos niveles de satisfacción ciudadana (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013c).

Gráfico 1: Variación anual del PBI 2011-2016

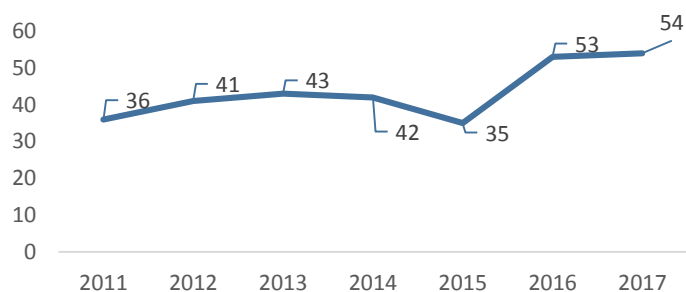


Fuente: Banco Mundial.

Asimismo, el clima de negocios no ha reflejado la mejora en el crecimiento de la economía. Al respecto, se puede observar el retroceso del Perú en los últimos años en el Ranking Doing Business² (ver Gráfico 2).

² La medición realizada para elaborar el Ranking corresponde a la ciudad de Lima; por lo tanto, el clima de negocios en otros departamentos sería menos favorable.

Gráfico 2: Posición del Perú en el ranking Doing Business 2011-2017



Fuente: Doing Business 2011-2017, World Bank.

El Perú se ha planteado como meta hacia el 2021 ingresar a la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés), para lo cual debe mejorar los estándares de calidad y optimización de las políticas públicas. El mejoramiento de las políticas públicas tiene relación directa con la calidad de los servicios al ciudadano y el ambiente de negocios. Así, el mejoramiento de las políticas públicas permitirá recuperar la confianza en los inversionistas y ello generará más empleos y mejorará la competitividad del país (El Peruano, 2016).

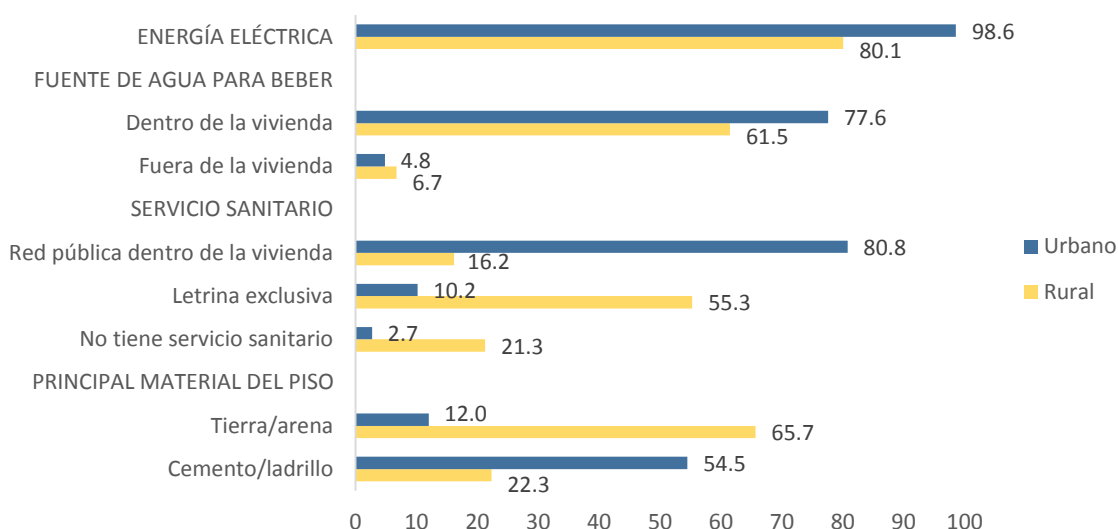
1.1. Área de estudio

El Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de soporte para la provisión de los servicios a los ciudadanos y empresas a nivel nacional” abarca todo el territorio peruano y, por lo tanto, resulta relevante revisar estadísticas nacionales y departamentales sobre infraestructura y comunicaciones, las mismas que son consideradas durante el análisis técnico del proyecto y, posteriormente, en su ejecución.

Acceso a Servicios

Entre los servicios básicos que recibe la población, destaca la energía eléctrica como aquel de mayor cobertura en los hogares. En el 2016, a nivel nacional, el 93.8% de los hogares tenía acceso a dicho servicio, lo cual constituye un incremento de 2.6 puntos porcentuales respecto al año 2013 (91.2%). Como se observa en el Gráfico 3, los hogares más beneficiados fueron los situados en el área urbana, donde el servicio cubre al 98.6%. En el área rural un 80.1% disponía de energía eléctrica, y significó un aumento de 7.2 puntos porcentuales respecto al 2013 (72.9%). (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

Gráfico 3: Porcentaje de hogares con acceso a Servicios Básicos, por área de residencia, 2016



Fuente: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

En la Tabla 1 se muestra la densidad de líneas de telefonía fija, que representa la cantidad de líneas fijas en servicio por cada 100 habitantes. Se puede observar que se ha mantenido una tendencia decreciente generalizada hacia el 2016. El departamento con mayor densidad en el 2016 fue Lima con 20.2, seguido de Arequipa con 11.6. Por el contrario, Amazonas y Huancavelica son aquellos con menor densidad de telefonía fija.

Tabla 1: Densidad de líneas de telefonía fija instaladas por cada 100 habitantes, por departamento, 2010-2016

Departamento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Amazonas	1.9	1.6	1.4	1.1	0.8	0.7	0.6
Ancash	8.0	8.2	8.7	8.7	6.9	6.6	6.4
Apurímac	2.7	2.6	3.0	2.8	2.4	2.5	1.8
Arequipa	13.7	13.9	14.1	13.9	12.1	11.9	11.6
Ayacucho	3.2	3.1	3.2	3.2	2.5	2.4	2.2
Cajamarca	2.9	2.7	2.8	2.9	2.2	2.3	2.2
Callao	n.d.	n.d.	n.d.	21.5	16.6	16.1	15.5
Cusco	5.6	5.4	5.4	5.4	4.9	5.1	5.2
Huancavelica	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	0.9
Huánuco	3.2	3.0	2.9	3.0	2.8	2.8	2.6
Ica	10.2	10.3	10.7	10.9	8.8	8.6	8.3
Junín	7.6	7.5	7.5	7.8	6.0	5.9	6.0
La Libertad	12.0	12.1	12.1	12.0	9.8	9.3	9.1
Lambayeque	11.2	11.3	11.5	11.3	9.7	9.1	9.1
Lima	22.6	23.2	23.5	23.4	21.2	20.7	20.2
Loreto	8.7	8.8	9.1	9.4	7.5	6.8	5.8
Madre de Dios	7.2	5.0	6.6	6.8	5.3	5.5	5.6
Moquegua	8.9	8.3	8.4	8.3	7.3	7.4	7.4
Pasco	2.6	2.2	2.1	2.1	1.7	1.6	1.6
Piura	7.8	7.6	7.7	7.4	6.1	5.8	5.7
Puno	2.7	2.5	2.7	2.7	2.5	2.6	2.3
San Martín	5.0	4.7	4.5	4.3	3.3	3.2	3.1
Tacna	9.4	9.8	10.0	10.5	8.3	8.3	8.7
Tumbes	6.0	5.3	5.6	5.5	5.1	5.4	4.8
Ucayali	8.8	8.9	8.6	8.0	6.3	6.2	5.9
Total	12.2	12.4	12.6	12.5	10.9	10.6	10.3

Fuente: (OSIPTEL, 2017)

En la

Tabla 2 se presenta la variación porcentual de líneas móviles en servicio. Desde el 2013 se mantiene un incremento positivo a nivel nacional, siendo Madre de Dios el departamento que registró una mayor variación anual durante el 2016. Por el contrario, Cusco tuvo un leve retroceso de -0.6% respecto al año anterior. En general, se puede concluir que a nivel nacional la cantidad de líneas móviles en el Perú ha aumentado a razón de 6.5% en promedio anual en los últimos 7 años.

Tabla 2: Variación porcentual anual de líneas de telefonía móvil en servicio, por departamento, 2010-2016

Departamento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Amazonas	35.9%	19.9%	-9.9%	10.9%	10.4%	8.1%	6.2%
Ancash	28.4%	14.7%	-23.1%	5.6%	10.6%	-3.1%	8.3%
Apurímac	30.9%	24.5%	-1.0%	10.5%	8.0%	2.2%	2.6%
Arequipa	16.7%	6.3%	-23.4%	6.9%	5.7%	2.1%	2.2%
Ayacucho	20.3%	8.4%	-27.1%	12.7%	9.4%	6.3%	6.0%
Cajamarca	27.5%	18.5%	-20.7%	7.8%	10.0%	5.5%	5.9%
Callao					91.0%	26.8%	8.3%
Cusco	18.5%	12.8%	-26.3%	11.1%	6.8%	4.2%	-0.6%
Huancavelica	36.7%	16.2%	69.7%	3.9%	12.8%	7.1%	1.6%
Huánuco	28.2%	13.1%	-4.0%	7.8%	6.5%	8.5%	3.0%
Ica	20.0%	7.1%	-26.6%	4.3%	5.3%	3.7%	7.0%
Junín	22.4%	11.1%	-30.5%	6.9%	6.6%	5.4%	7.0%
La Libertad	17.2%	13.4%	-27.6%	8.0%	7.2%	1.4%	4.5%
Lambayeque	17.0%	11.1%	-33.5%	4.5%	6.0%	3.1%	5.1%
Lima	13.0%	10.6%	-34.5%	0.0%	3.5%	2.2%	4.3%
Loreto	26.6%	11.4%	-23.4%	15.9%	11.5%	10.4%	8.4%
Madre de Dios	27.4%	22.5%	-6.8%	1.8%	0.9%	3.3%	9.1%
Moquegua	16.8%	3.7%	-21.3%	4.5%	5.6%	4.1%	6.0%
Pasco	19.0%	1.7%	-14.8%	6.3%	12.9%	6.5%	3.1%
Piura	18.1%	16.2%	-26.6%	8.1%	10.4%	2.9%	4.4%
Puno	26.5%	12.1%	-27.8%	5.5%	6.1%	4.4%	4.9%
San Martín	31.6%	19.6%	-27.7%	10.0%	12.0%	7.9%	5.4%
Tacna	19.9%	1.2%	-33.9%	6.3%	4.3%	6.8%	8.0%
Tumbes	20.2%	14.1%	-35.2%	4.5%	7.8%	-1.5%	7.5%
Ucayali	24.5%	10.7%	-32.4%	14.3%	5.0%	10.5%	6.5%
Sin LAC*				-11.7%	3.0%	22.8%	30.1%
Total	17.4%	11.4%	-9.1%	2.0%	6.4%	7.4%	10.2%

*Líneas en servicio a las que no se pudo asignar un código de área de localización (LAC), por lo que no es posible identificar su ubicación geográfica.

Fuente: (OSIPTEL, 2017)

En la Tabla 3 se muestra por departamentos el uso de internet por parte de la población de 6 a más años de edad. A nivel nacional se observa una tendencia creciente, registrando para el 2015 que el 40.9% de dicho grupo lo utiliza.

Tabla 3: Población de 6 y más años de edad que hace uso de internet, por departamento, 2009-2015

Departamento	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Amazonas	16.9%	16.4%	15.8%	18.2%	16.8%	16.6%	19.7%
Ancash	27.5%	30.0%	32.1%	33.1%	33.7%	33.7%	36.5%
Apurímac	18.5%	18.6%	20.4%	22.4%	20.6%	19.1%	21.0%
Arequipa	41.5%	43.7%	42.8%	45.0%	44.9%	46.0%	45.4%
Ayacucho	20.9%	21.7%	23.3%	23.9%	24.1%	23.9%	26.6%
Cajamarca	17.9%	20.5%	18.3%	17.6%	16.8%	15.3%	15.2%
Callao	48.9%	47.3%	46.6%	52.7%	55.1%	57.1%	59.4%
Cusco	27.7%	28.3%	29.6%	31.8%	34.7%	31.9%	32.4%
Huancavelica	15.3%	16.9%	18.1%	17.1%	16.6%	14.0%	18.1%
Huánuco	17.3%	18.7%	18.8%	19.9%	20.7%	20.2%	23.7%
Ica	37.1%	33.7%	37.0%	41.0%	43.9%	44.9%	48.7%
Junín	36.6%	36.4%	37.0%	34.7%	36.1%	36.5%	36.3%
La Libertad	27.6%	31.5%	33.3%	36.8%	37.8%	38.8%	41.1%
Lambayeque	28.9%	28.8%	28.3%	29.0%	30.8%	34.1%	36.3%
Lima	48.7%	49.0%	51.9%	55.6%	56.9%	58.5%	57.6%
Loreto	16.6%	17.4%	15.8%	17.6%	17.4%	19.6%	21.8%
Madre de Dios	24.6%	26.1%	26.8%	32.1%	35.5%	36.0%	34.9%
Moquegua	38.8%	40.6%	40.6%	44.3%	42.2%	46.0%	44.6%
Pasco	30.1%	32.2%	29.5%	29.4%	23.8%	27.4%	27.6%
Piura	21.9%	22.3%	26.0%	26.3%	28.7%	30.9%	31.8%
Puno	24.3%	25.9%	26.9%	28.0%	28.0%	30.1%	29.7%
San Martín	20.4%	22.6%	22.1%	22.8%	23.6%	22.9%	22.6%
Tacna	45.1%	46.5%	45.3%	46.6%	47.2%	46.0%	46.8%
Tumbes	27.3%	29.6%	30.4%	35.9%	38.2%	41.9%	46.9%
Ucayali	26.6%	26.4%	26.0%	25.0%	26.4%	28.0%	31.3%
Total	33.9%	34.8%	36.0%	38.2%	39.2%	40.2%	40.9%

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016)

En la

Tabla 4 se resume la Red Vial departamental por km. pavimentados y no pavimentados. Cusco es el departamento con mayor cantidad de rutas (38) y mayor cantidad de km. de rutas (2648.6 km.); de la misma manera, también es el que tiene la mayor cantidad de km. no pavimentados (2094.8 km.)

Tabla 4: Red Vial departamental

Departamento	N° de rutas	Km. pavimentados	Km. No pavimentados	Total Km.
Amazonas	13	31.3	569.8	601.1
Ancash	12	490.0	988.2	1478.3
Apurímac	16	9.6	1346.4	1356.0
Arequipa	23	510.3	1132.6	1642.9
Ayacucho	19	403.8	1725.3	2129.1
Cajamarca	12	31.8	562.2	594.1
Callao	1	19.2	0.0	19.2
Cusco	38	553.8	2094.8	2648.6
Huancavelica	22	23.2	1506.9	1530.1
Huánuco	12	16.0	693.6	709.6
Ica	12	48.9	672.3	721.2
Junín	11	67.7	808.7	876.4
La Libertad	32	92.0	1609.7	1701.1
Lambayeque	20	212.0	311.9	523.9
Lima	29	167.5	1323.7	1491.3
Loreto	9	108.5	163.2	271.7
Madre de Dios	5	3.7	199.5	203.1
Moquegua	9	68.9	816.9	885.7
Pasco	10	34.4	576.3	610.7
Piura	14	244.7	568.4	813.1
Puno	32	355.8	1337.0	1692.7
San Martín	20	178.7	353.9	532.6
Tacna	9	85.0	427.7	512.7
Tumbes	10	31.7	118.2	149.9
Ucayali	7	0.0	214.1	214.1
Total	397	3788.3	20 121.4	23 909.7

Fuente: (Ministerio de Transporte y Comunicaciones, 2016)

En la Tabla 5 se muestra el número de rutas rurales por departamento. La Libertad es el departamento que posee la mayor cantidad (722), seguido de Junín y San Martín (529 y 510 respectivamente).

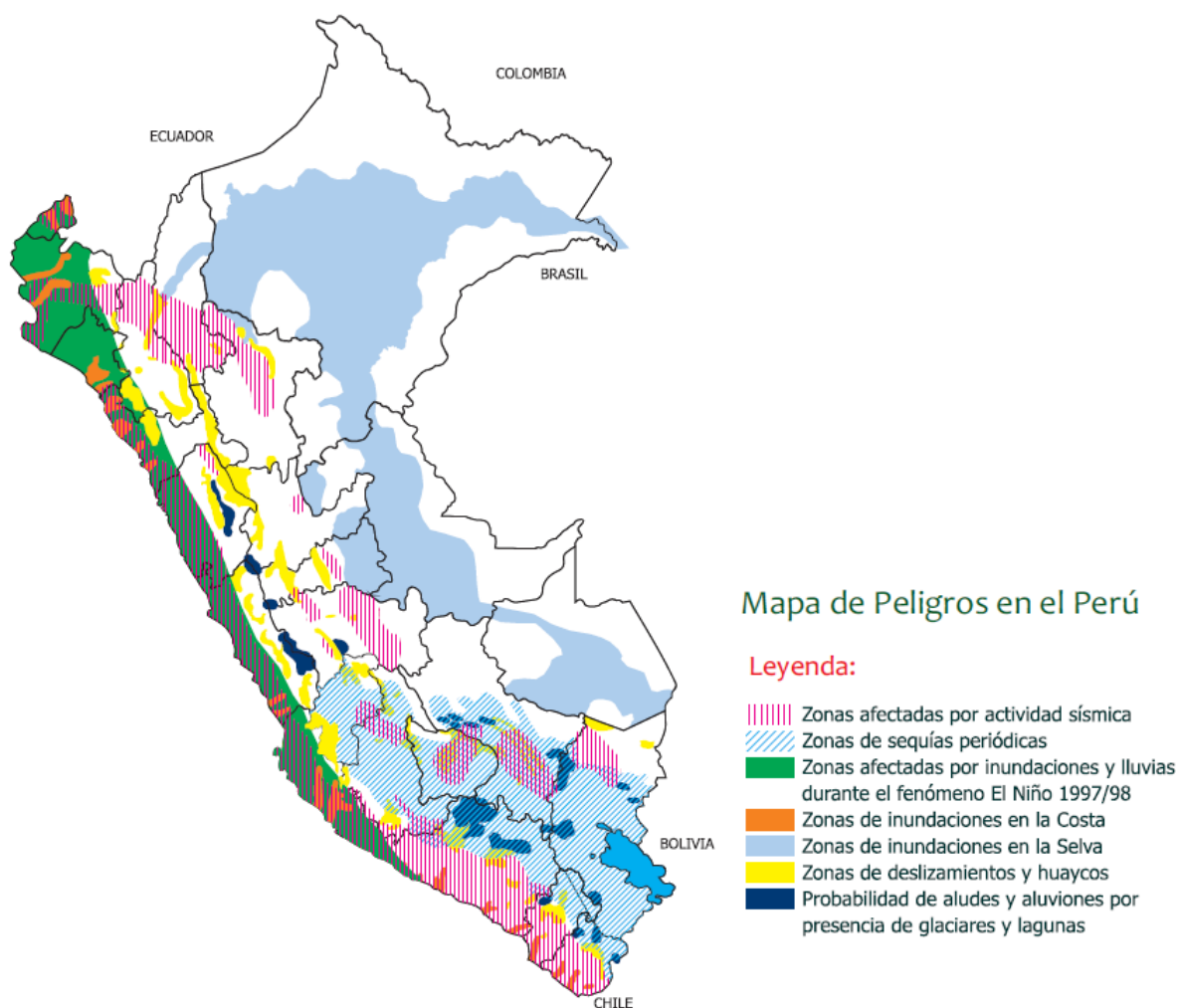
Tabla 5: Red Vial rural o vecinal

Departamento	N° de provincias	N° de rutas
Amazonas	7	200
Ancash	20	374
Apurímac	7	139
Arequipa	8	345
Ayacucho	11	211
Cajamarca	13	317
Callao	0	0
Cusco	13	328
Huancavelica	7	216
Huánuco	10	309
Ica	5	328
Junín	9	529
La Libertad	11	722
Lambayeque	3	334
Lima	9	172
Loreto	5	55
Madre de Dios	3	153
Moquegua	3	39
Pasco	3	230
Piura	8	250
Puno	13	234
San Martín	10	510
Tacna	4	146
Tumbes	3	60
Ucayali	3	147
Total	188	6348

Fuente: (Ministerio de Transporte y Comunicaciones, 2016)

Otro aspecto importante a tener en cuenta son los peligros que afectan a la zona de estudio. En el siguiente mapa se observa la distribución de los principales peligros que afectan al Perú.

Gráfico 4: Mapa de peligros del Perú



Fuente: PREDES Centro de Estudios y Prevención de Desastres: www.predes.org.pe

Como se puede observar, el territorio peruano está expuesto a diversos tipos de peligros de origen natural y socio natural. Si los servicios que presta el Estado se localizan en estas zonas y estos son vulnerables, ante la ocurrencia de estos peligros, según sea su intensidad y frecuencia, podría dañarse la infraestructura, las telecomunicaciones, las redes viales, entre otros, y generar pérdidas a los usuarios y a las mismas unidades productoras de servicios públicos por gastos de rehabilitación, emergencia, discontinuidad de los tales servicios.

Para reducir los riesgos de daños y pérdidas, durante la ejecución del proyecto, se contemplará medidas que incluyen el cumplimiento de la normatividad vigente, incluyendo la Norma Técnica E.030 *Diseño Sismorresistente* del Reglamento Nacional de Edificaciones, entre otras que serán desarrolladas en el análisis técnico.

1.2. La Unidad Productora de los servicios en los que intervendrá el proyecto

La evolución reciente de la sociedad, la globalización, la difusión de la información, la competencia y la apertura de mercados han modificado el entorno en el que se desenvuelven los ciudadanos de las naciones. Estos cambios han generado mayor presión sobre los organismos públicos para mejorar sus servicios, aumentar su eficiencia, mostrar una mayor transparencia y entregar mayor accesibilidad. Como indica Nasser, los gobiernos están en la obligación de *“mejorar los servicios e información ofrecida a los ciudadanos y organizaciones, mejorar y simplificar los procesos de soporte institucional y facilitar la creación de canales que permitan aumentar la transparencia y la participación ciudadana”* (Nasser & Concha, 2011)

Los servicios que brinda el Estado al ciudadano se canalizan a través de diversas instituciones públicas. En principio cada una de ellas es responsable de brindar el mejor servicio al ciudadano; sin embargo, estos esfuerzos pueden tener limitaciones: (i) algunos servicios requieren la participación de varias entidades –y por consiguiente el servicio no depende de una sola entidad–; (ii) las entidades del Estado, al brindar un servicio con carácter monopólico, carecen de incentivos para mejorar sus servicios.

El ROF de la PCM, aprobado por Decreto Supremo N° 022-2017-PCM establece en su artículo 2 que la PCM:

“2.2. Es rector del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública y de los Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres, Sistema Nacional de Informática y del Sistema Nacional de Demarcación Territorial. Constituye la más alta autoridad técnico-normativa sobre dichas materias.

2.3 Ejerce sus competencias a través del cumplimiento de funciones orientadas a la obtención de resultados que impacten en el bienestar de la ciudadanía y el desarrollo del país”.

Asimismo, en el artículo 3 se detallan las siguientes funciones de la PCM:

“g) Coordinar, dirigir, supervisar y evaluar los procesos de modernización de la administración pública y del Estado, gobierno digital, desarrollo territorial y descentralización, diálogo y concertación social y demarcación territorial.

h) Normar, asesorar, supervisar y fiscalizar a las entidades públicas en materia de simplificación administrativa, así como promover la calidad de las regulaciones que emite la administración pública, en el ámbito de su competencia”.

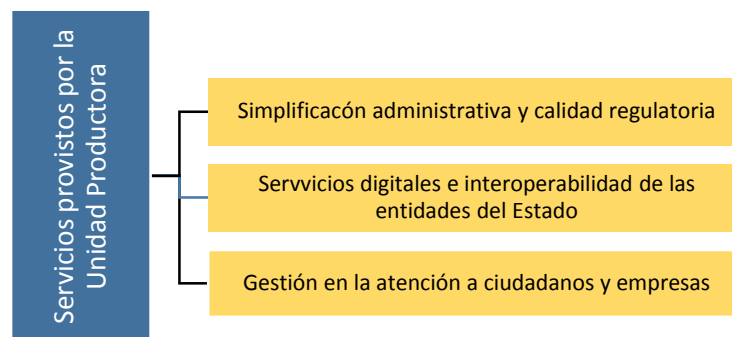
Las normas antes mencionadas señalan con claridad que la PCM tiene entre sus funciones:

- Obtener resultados que impacten en el bienestar de la ciudadanía y el desarrollo del país.
- Coordinar, dirigir, supervisar y evaluar la modernización de la administración pública, lo que incluye la simplificación administrativa y promover la calidad de las regulaciones.
- Coordinar, dirigir, supervisar y evaluar los procesos del gobierno digital.

- Coordinar, dirigir, supervisar y evaluar los procesos de desarrollo territorial y descentralización, diálogo y concertación social y demarcación territorial.

En un aspecto más específico, la PCM es la responsable de articular las intervenciones sectoriales con la finalidad de mejorar la calidad de los servicios públicos brindados al ciudadano y empresa. Es importante destacar que la PCM no brinda servicios al ciudadano de manera directa, lo hacen los sectores o las entidades adscritas a ellos, los gobiernos regionales y los gobiernos locales. Corresponde a la PCM coordinar, articular y generar las condiciones para que las demás entidades del Estado presten mejores servicios al ciudadano y empresa. En este sentido, se debe enfatizar que los servicios que debe proveer la UP son servicios intermedios y pueden apreciarse en el siguiente gráfico:

Gráfico 5: Servicios de soporte en los que el proyecto intervendrá



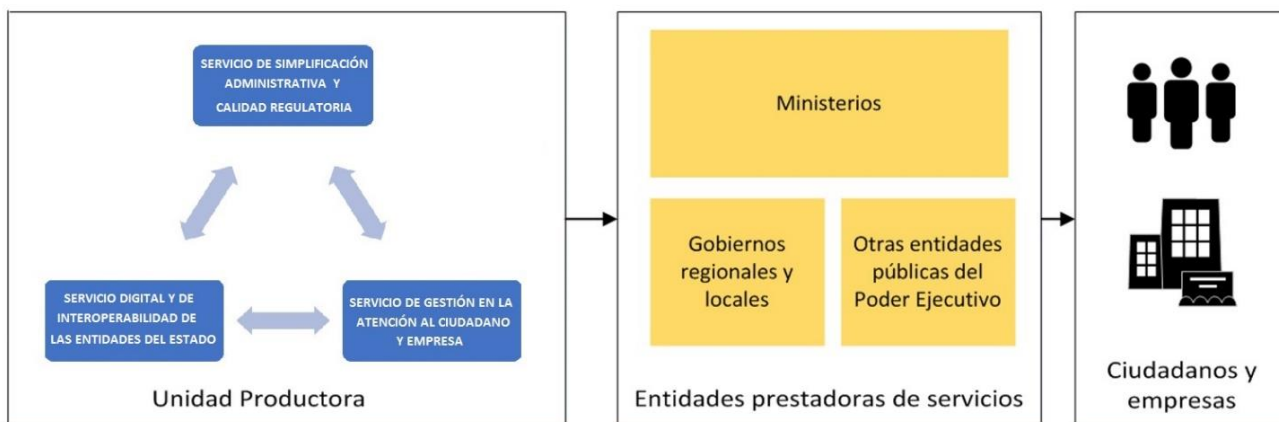
1. El servicio de simplificación administrativa y calidad regulatoria se define como: Facilitar la implementación efectiva de la simplificación administrativa y la mejora regulatoria en las entidades del Poder Ejecutivo y de gobiernos subnacionales.
2. El servicio digital e interoperabilidad de las entidades del Estado se define como: Facilitar el intercambio de datos de las entidades públicas y mejorar sus procesos para prestar servicios en línea al ciudadano.
3. El servicio de Gestión en la atención a ciudadanos y empresas se define como: Elaborar, proponer, implementar y evaluar normas, procesos y mecanismos destinados a mejorar la atención al ciudadano y empresa.

La adecuada planificación de los servicios antes mencionados requiere alcanzar determinadas condiciones de gobernabilidad tales como articulación intersectorial, articulación intergubernamental, cumplimiento de políticas prioritarias, gestión de conflictos y apropiada gestión de la información territorial.

Para comprender cómo es que la UP, a través de la provisión de los servicios intermedios mencionados, impacta en una mejor provisión de los servicios que reciben los ciudadanos y empresas, se debe entender la secuencia lógica detrás de ello. En el Gráfico 6 se aprecia la cadena de valor conformada por la UP, las entidades prestadoras de servicios y los ciudadanos y empresas. Los servicios intermedios

que proveerá la UP les servirán como insumos a las entidades para que estas los transformen en los servicios que demandan los ciudadanos.

Gráfico 6: Cadena de Valor de los Servicios para los ciudadanos y las empresas



Fuente: Elaboración propia.

La UP se conforma de diferentes unidades que se enfocan directamente en los servicios intermedios que se proveerá, todas ellas sustentadas en el ROF de la PCM. El objetivo común de los servicios brindados por la UP es permitir que los ciudadanos y empresas accedan a los servicios provistos por las entidades públicas con una mejor calidad y menores costos de transacción.

El servicio de Simplificación, Estandarización y Mejora Regulatoria está a cargo de la Subsecretaría de Simplificación y Análisis Regulatorio, de la Secretaría de Gestión Pública de la PCM. Esta unidad se encarga de diseñar e implementar políticas en materia de simplificación administrativa y acciones sobre calidad regulatoria.

La organización institucional en la provisión del servicio de gestión en la atención a ciudadanos y empresas está comprendida por 1) la Secretaría de Gestión Pública a través de la Subsecretaría de Calidad de Atención al Ciudadano, cuyas funciones incluyen el desarrollo de mejoras en la calidad de atención y en los servicios prestados por entidades públicas en los tres niveles de gobierno, y la Subsecretaría de Administración Pública, que emite opiniones técnicas en materia de organización, estructura y funcionamiento del Estado y, a su vez, desarrolla un conjunto de instrumentos que faciliten el seguimiento y la evaluación en dichas materias, difundiendo y capacitando, cuando corresponda; 2) La Secretaría de Gobierno Digital, que administra los portales del Estado peruano, por los cuales los ciudadanos y las empresas acceden a información de los servicios públicos; y 3) El área de innovación de la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial, encargada de identificar oportunidades para generar capacidades y cultura de innovación centrada en el ciudadano.

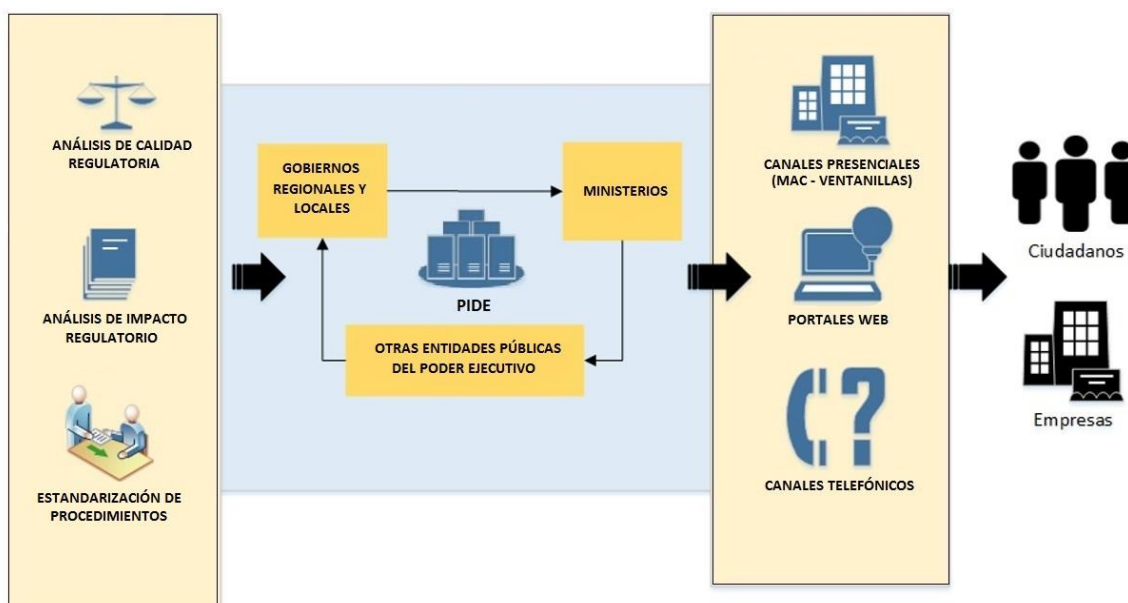
El servicio digital e interoperabilidad entre las entidades públicas, necesaria para prestar servicios al ciudadano, está a cargo de la Secretaría de Gobierno Digital, la cual se responsabiliza por formular y proponer políticas nacionales y sectoriales en materia de Informática y Gobierno Electrónico.

Como se mencionó, la provisión de los servicios antes mencionados, depende de que existan adecuadas condiciones para su planificación y coordinación (articulación multisectorial e intergubernamental, gestión de conflictos e instrumentos en gestión territorial). Son diferentes las unidades de la PCM responsables de contribuir con dichas condiciones. De un lado, la Oficina de Cumplimiento del Gobierno e Innovación Sectorial es la encargada de “coordinación, articulación, el seguimiento y la evaluación de las prioridades de Gobierno” según el artículo 33 del ROF. La Secretaria de Coordinación es la responsable de “coordinar las relaciones del Poder Ejecutivo con los demás poderes del Estado, los organismos constitucionalmente autónomos, organizaciones gremiales y demás organizaciones de la sociedad civil”, según el artículo 37 del ROF. Por otro lado, la Secretaria de Descentralización tiene a su cargo, promover y dirigir los mecanismos de coordinación y articulación inter sectoriales e intergubernamentales en un territorio limitado, de acuerdo al artículo 71 del ROF. Estas tres áreas contribuyen con las acciones de articulación multisectorial e intergubernamental.

En lo que se refiere a la gestión de conflictos, la Secretaria de Gestión Social y Dialogo, según el artículo 58 del ROF de la PCM, debe asumir “las materias de prevención, gestión y solución de controversias, diferencias y conflictos sociales”. Finalmente, para la provisión de instrumentos territoriales, se da un esfuerzo conjunto; la Secretaria de Demarcación territorial, está a cargo de “administrar los registros de las circunscripciones político-administrativas y centros poblados, así como los sistemas de información y repositorios para las acciones de demarcación y saneamiento de límites”, según el Artículo 64 del ROF; mientras que la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP) de la Secretaria de Gobierno Digital, es la responsable de, según el artículo 47 el ROF de la PCM, “formular y proponer políticas nacionales y sectoriales, planes nacionales, normas, lineamientos y estrategias en materia de Informática y de Gobierno Electrónico”.

La secuencia mostrada en el Gráfico 7 explica cómo se interrelacionan de manera complementaria los tres servicios intermedios para que el Estado pueda diseñar servicios, producirlos y entregarlos. El primer servicio intermedio provee de mecanismos para implementar procesos administrativos y normas ordenadas y optimizadas a las entidades públicas, las mismas que a través de sus diversos canales de distribución, que siguen estrategias de calidad de atención, proveerán a los ciudadanos y las empresas de los servicios públicos en el marco de sus competencias. De esta manera, los servicios intermedios de calidad regulatoria y gestión en la atención se interrelacionan. De otro lado, los diversos servicios al que acceden los ciudadanos y las empresas, tienen además mecanismos de intercambio de información a través de la plataforma de interoperabilidad (segundo servicio intermedio) entre entidades; así se observa la sinergia entre los tres servicios intermedios que contribuyen de manera indirecta en la prestación de servicios públicos a ciudadanos y empresas a cargo de los ministerios, gobiernos subnacionales y otras entidades públicas del Poder Ejecutivo.

Gráfico 7: Servicios intermedios que se brindan para la atención al ciudadano



Fuente: Elaboración propia.

Es preciso reiterar, para el mejor entendimiento de la relación que tiene la UP con los servicios del Estado a los ciudadanos y empresas, que la UP no presta directamente los servicios a los ciudadanos y empresas. Cada entidad pública dentro de sus competencias presta dichos servicios. La UP para la provisión adecuada de los servicios intermedios antes mencionados, requiere además de la organización, un conjunto de recursos idóneos en términos de capital humano, infraestructura, equipos, normas y procesos, cuya situación procedemos a explicar a continuación.

1.2.1. Los servicios del Proyecto

1.2.1.1. Simplificación, Estandarización y Mejora Regulatoria³

Mejora regulatoria de procedimientos y normas

La mejora de la calidad regulatoria es un proceso orientado a promover la eficiencia y eficacia del Poder Ejecutivo en el logro de sus objetivos de política, bajo el principio de la regulación con base en evidencias, tomando en cuenta los impactos de las normas y procedimientos, en los ciudadanos y empresas.

Se pueden distinguir dos componentes de mejora regulatoria: el Análisis de Calidad Regulatoria (ACR) y el Análisis de Impacto Regulatorio (RIA)⁴. El primero tiene como objetivo la reducción de las cargas

³ La presente sección ha sido desarrollada sobre la base de los comentarios y aportes remitidos por la Secretaría de Gestión Pública de la PCM remitido mediante correo electrónico del 29 de agosto de 2017.

⁴ Siglas del inglés *Regulatory Impact Assessment*.

administrativas, mediante la identificación, reducción o eliminación de los procedimientos administrativos que resulten innecesarios, injustificados, desproporcionados, redundantes o no adecuados a la ley. El segundo se orienta a la mejora de la regulación a través de la evaluación del impacto de las disposiciones normativas de alcance general propuestas por las entidades del Poder Ejecutivo en el ejercicio de sus facultades normativas.

Análisis de Calidad regulatoria

La siguiente tabla presenta el puesto en el ranking de tres indicadores del Global Competitiveness Report 2016-2017 (WEF 2016) del Perú en comparación con otros países de América Latina. Como se observa, el Perú ocupa el puesto 134 (cuarto peor entre los 138 países evaluados) con respecto a las cargas que implican las regulaciones gubernamentales. Así, en la encuesta a inversionistas sobre cuál consideran el principal problema para hacer negocios, la ineficiente burocracia gubernamental ocupó el primer lugar, con el puntaje más alto de los países de la región.

Tabla 6: Ranking de Competitividad Global

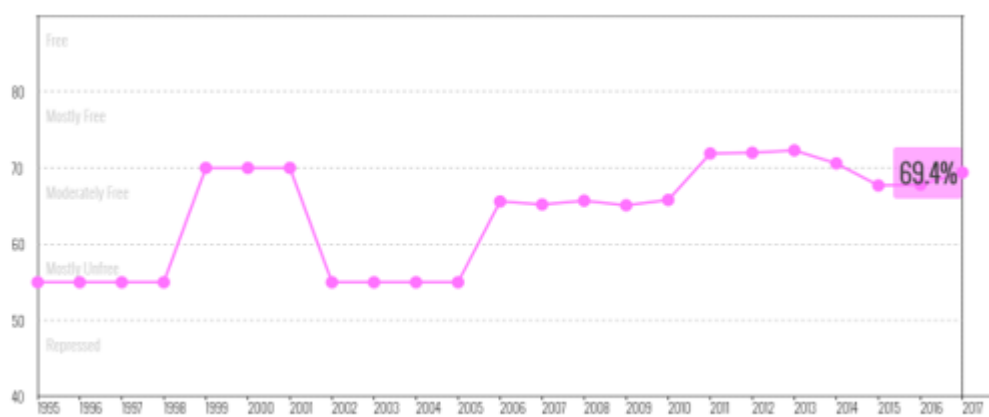
	Cargas de las regulaciones del gobierno	Número de procedimientos para iniciar un negocio	Tiempo para iniciar un negocio
Argentina	132	134	107
Bolivia	127	135	128
Brasil	137	122	135
Chile	68	76	28
Colombia	124	94	67
Ecuador	133	126	130
México	118	54	40
Paraguay	70	76	122
Perú	134	54	109
Uruguay	99	41	41
Venezuela	138	138	138
Fuente: WEF. Global Competitiveness Report.			

En el pilar de la eficiencia del mercado de bienes, el Perú es uno de los mejores de América Latina (puesto 54 del mundo), después de Uruguay y al nivel de México, tomando como referencia el número de procedimientos para iniciar un negocio; sin embargo, cuando lo que se mide es el tiempo que demora en promedio abrir un negocio, se ubica en el puesto 109 (25% inferior del mundo).

Por su parte, el índice de libertad económica de *Heritage Foundation* (2017) ubica al Perú en el puesto 43 de un total de 180 países, con un puntaje de 68,9 (de un máximo de 100), lo que lo coloca en la categoría de país con “moderada libertad económica”, por debajo de países sudamericanos como Chile (puesto 10), Colombia (puesto 37) y Uruguay (puesto 38). El siguiente gráfico muestra la evolución de

la “libertad empresarial”, que es uno de los indicadores contemplados en la eficiencia regulatoria⁵. Si bien el país se considera relativamente abierto a la inversión, la demora por la aplicación de la regulación y la falta de predictibilidad aún constituyen un problema para la inversión privada.

Gráfico 8: Perú - Libertad empresarial 1995-2017

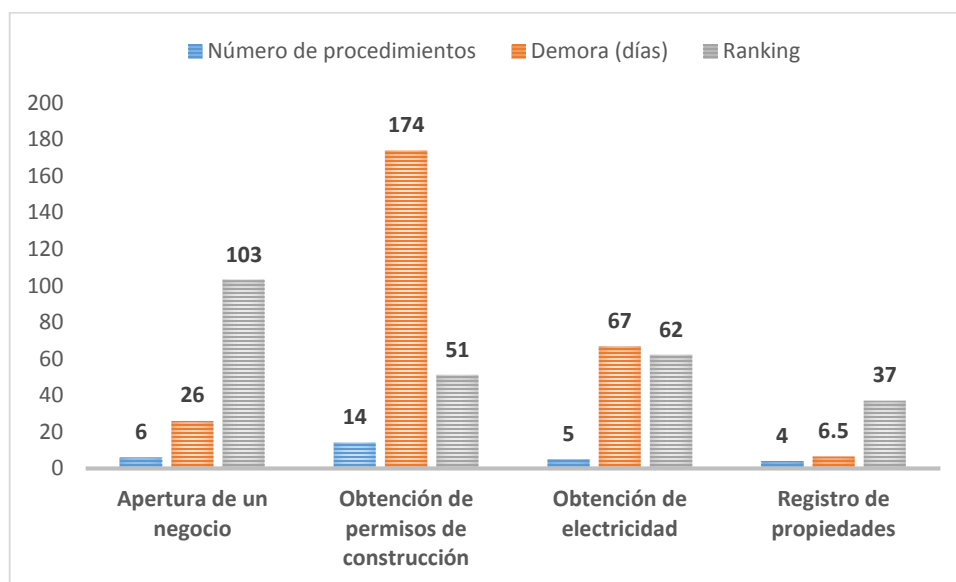


Fuente: Heritage Foundation (2017)

El ranking de *Doing Business* (Banco Mundial, 2017) mide la facilidad para hacer negocios en un país, ubicándose el Perú en el puesto 54 de un total de 190 países; sin embargo, todavía existe una gran distancia (70.25 sobre 100) en su desempeño global respecto a las mejores prácticas. El siguiente gráfico muestra los detalles de algunos de los indicadores vinculados con la facilidad de procedimientos generales para el desarrollo de la actividad económica y la posición en el ranking. Como se observa, el más crítico en el ranking es el indicador de facilidades para la apertura en un negocio, ocupando el puesto 103. Así, mientras que en el Perú el procedimiento es de 6 pasos con una demora promedio de 26 días, en países de la OCDE el promedio es de 5 pasos de 12 días. En el caso de los permisos de construcción, el Perú está en el cuarto superior, pero sorprende que el trámite puede tomar casi medio año.

⁵ La eficiencia regulatoria está compuesta por libertad empresarial, libertad laboral y libertad monetaria. A su vez, la libertad empresarial se construye con base en 13 indicadores tomados del *Doing Business* (Banco Mundial, 2016): número de procedimientos, tiempo (número de días), costo (porcentaje del ingreso per-cápita) y capital para iniciar un negocio; número de procedimientos, tiempo y costo para obtener una licencia; tiempo, costo y tasa de recuperación de cerrar un negocio; y, número de procedimientos, tiempo y costo de obtener electricidad. Estos indicadores son convertidos a una escala de 0 a 100 y ponderados de manera equitativa (*Heritage Foundation, 2017*)

Gráfico 9: Facilidad de negocios en el Perú 2016



Fuente: Banco Mundial (2017), *Doing Business*.

En un estudio de la Contraloría General de la República, se analizaron 22 procedimientos administrativos que afectan a cinco sectores económicos: minería, hidrocarburos, energía, transporte y telecomunicaciones. De éstos, no se identificaron procedimientos que deban ser eliminados, pero sí simplificados, especialmente los siguientes: certificaciones ambientales, consulta previa, autorización y permisos de uso del recurso hídrico, servidumbres, licencias y permisos municipales, uso de combustible y explosivos, expropiaciones e interferencias para inversión en carreteras e instalación de antenas para la inversión en telecomunicaciones. Cabe mencionar que los cuatro primeros son de gran importancia porque de no existir una aproximación adecuada del Estado al problema podrían llevar a conflictos sociales (Contraloría General de la República, 2016).

La principal debilidad encontrada en el estudio fue la falta de capacidad de las entidades reguladoras y supervisoras para cumplir y hacer cumplir las normas que regulan los procedimientos y gestionar su implementación. Cada entidad debiera funcionar como una ventanilla para el administrado, sin embargo, generalmente recibe la documentación y deriva los expedientes a las entidades con opinión vinculante, sin brindar acompañamiento al inversionista ni contar con suficientes herramientas de seguimiento y análisis de calidad de las opiniones. Los procedimientos administrativos que no se conciben según el ciclo de las inversiones y la alta dispersión de competencias, dificultan que las entidades comprendan los macroprocesos e identifiquen sus puntos críticos para una simplificación administrativa más eficiente. Incluso, cuando se introduce una reducción de plazos de respuesta por parte del Estado con el fin de simplificar el procedimiento, muchas veces no se toma en cuenta la capacidad real de la entidad para resolver (Contraloría General de la República, 2016).

En el marco de la gobernabilidad, un aspecto importante es la relación entre la corrupción y la regulación (Contraloría General de la República, 2015). Si bien la corrupción tiene diversas causas, condicionar el desarrollo de las actividades económicas a la superación de una complejidad de trámites que suponen

altos costos en tiempo y dinero para las empresas podría generar incentivos perversos que conduzcan a la ilegalidad y faciliten la corrupción. Tanto la *Heritage Foundation* como el WEF manifiestan la dimensión del problema peruano en términos de corrupción. Así, el primero coloca un puntaje de solo 38,8 sobre 100 puntos al Perú en el indicador de integridad del gobierno; mientras que en la encuesta del WEF a inversionistas sobre los problemas para montar un negocio en el Perú, la corrupción ocupa el tercer lugar de importancia.

A) Avances

El Perú viene aplicando medidas de simplificación administrativa desde fines de los años ochenta, en un contexto de desburocratización del Estado. La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (El Peruano, abril de 2001), consolida los principios de los procedimientos y servicios administrativos prestados en exclusividad por las entidades públicas, así como las normas de simplificación administrativa. En el artículo 39 se establecen algunos criterios para estructurar adecuadamente los procedimientos administrativos, mediante requisitos razonables, considerando sus costos y beneficios. Por ejemplo, se menciona la necesidad y relevancia de los requisitos en relación con el objeto, o la capacidad real de la entidad para procesar la información que se exige al ciudadano. Asimismo, otorga competencias a la Presidencia de Consejo de Ministros (PCM) y al INDECOPI para la supervisión y fiscalización de las normas referidas a los procedimientos administrativos.

En este marco, la Comisión de Eliminación de Barreras Burocráticas (CEB) y las Oficinas Regionales del Indecopi (ORI) en primera instancia, así como la Sala Especializada en Defensa de la Competencia, en segunda instancia, son las encargadas de analizar la legalidad y/o razonabilidad⁶ de las barreras burocráticas que limitan o impiden el acceso o permanencia de los agentes económicos en el mercado (Ley N° 28996, Ley de Eliminación de Sobretasas, Trabas y Restricciones a la Inversión Privada, 4 de abril de 2007).

En el año 2016, se identificaron 2,216 barreras burocráticas en procedimientos, de las cuales 2089 fueron factibles de costear. De estas, INDECOPI declaró inaplicables a 710, lo que significó un “ahorro efectivo” para los denunciantes de S/ 278 millones, como se muestra en la siguiente tabla. El 83% de las barreras burocráticas denunciadas que resultaron inaplicables correspondieron a procedimientos nacionales, mientras que el 14,5% fueron procedimientos de gobiernos distritales; sin embargo, en términos de valor, casi en su totalidad fueron de instituciones de nivel nacional, particularmente del sector transporte.

⁶ No todas las barreras burocráticas deben eliminarse porque su función es balancear el interés privado del desarrollo de una actividad económica con el interés público de la comunidad. Sin embargo, la CEB puede declarar inaplicable o eliminar una barrera burocrática e incluso sancionar a la entidad que la impone, si ésta es ilegal o carece de razonabilidad. Es ilegal cuando excede el ámbito de la competencia de la entidad que impone la barrera, contraviene el marco legal de la libre iniciativa privada o de la simplificación administrativa, o cuando no respeta los procedimientos y formalidades para su imposición. Es carente de razonabilidad cuando no se justifica en el interés público, cuando es desproporcionada porque impone más costos que beneficios o cuando surge de una elección ineficiente al no ser la opción menos gravosa para tutelar el interés público (INDECOPI, 2017).

Tabla 7: INDECOPI-Ahorro Efectivo por Inaplicabilidad de Barreras Burocráticas 2016

	N° Resoluciones	N° Barreras Burocráticas	Ahorro efectivo (miles S/)	Ahorro efectivo (porcentaje)
Nacional	124	594	277,249	99.59%
Regional	6	4	939	0.34%
Distrital	42	103	203	0.07%
Provincial	7	9	13	0.00%
TOTAL	179	710	278,404	100.00%
Fuente: Indecopi (2017). Gerencia de Estudios Económicos.				

En el caso en que todas las barreras burocráticas identificadas⁷ hubieran sido eliminadas, habría que considerar el ahorro en costos no solo para los denunciantes sino para todos los agentes económicos afectados, con lo cual el monto de “ahorro potencial” se elevaría a S/ 1169 millones. En el sector transportes este ahorro sería por S/ 900 millones, que representa el 2,5% de su PBI sectorial.

Otro esfuerzo para reducir la carga de los procedimientos administrativos es el Programa de Incentivos (PI) a la Mejora de la Gestión Municipal, Ley N° 29332 (El Peruano, 19 de marzo de 2009) y sus modificaciones. Este programa es un instrumento del presupuesto por resultados, que permite que el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) transfiera recursos a las regiones, de manera condicionada, por el cumplimiento de ciertas metas establecidas por distintas entidades del sector público. En el año 2016, el MEF autorizó la transferencia de S/ 455 millones por todo el programa, que incluye entre sus objetivos metas vinculadas a la simplificación administrativa. Para el 2017, se han planteado algunas metas que reducirían las cargas de procesos administrativos, por ejemplo: el fortalecimiento de la administración y gestión del impuesto predial, la elaboración del padrón municipal de vehículos de transporte y comerciantes de alimentos y el acceso, capacitación y registro de las obras en ejecución en el Sistema Nacional de Información de Obras Públicas (INFOBRAS), entre otros.

Un instrumento interesante del PI es la elaboración de un ranking de los Municipios de acuerdo con el grado de cumplimiento de sus metas, según la ponderación establecida por el MEF. Hay que cuidar, sin embargo, la sostenibilidad de las acciones dentro del programa, pues lo que ha ocurrido en algunos

⁷ Las barreras burocráticas costeables pueden ser declaradas inaplicables para el caso específico de la denuncia, eliminadas voluntariamente por la entidad durante el proceso de denuncias eliminadas por INDECOPI o identificadas en procedimiento de oficio.

casos es que cuando una acción deja de constituirse en una meta, puede ser abandonada por el Municipio (MEF, 2017)⁸.

Como mencionan tanto el informe de la Contraloría General de la República (2016) como el informe de la OCDE (2016), la reducción de cargas administrativas de los procedimientos ha sido generalmente resultado de acciones aisladas de algunas entidades públicas, cuando la simplificación administrativa no formaba parte de una política general de mejora regulatoria. Tampoco existía coordinación entre las entidades, de manera que las reformas no respondían a una racionalización de procedimientos con base en un análisis sectorial o regional integral.

En el año 2013, mediante Decreto Supremo N° 004-2013-PCM (El Peruano, 9 de enero de 2013) se aprobó la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021, con el fin de orientar, articular e impulsar en todas las entidades públicas el proceso de modernización. Esta política tiene entre sus objetivos promover la simplificación administrativa para generar resultados positivos en la mejora de los procedimientos y servicios orientados a ciudadanos y empresas. Asimismo, busca promover espacios de coordinación interinstitucional entre entidades de los tres niveles de gobierno.

Ese mismo año, por Resolución Ministerial N° 048-2013-PCM (El Peruano, 22 de febrero de 2013) se aprobó el Plan Nacional de Simplificación Administrativa 2013-2016, que establece acciones, metas e indicadores para las entidades públicas. El enfoque del Plan es de simplificación procedimental, que implica, por un lado, la reducción de cargas administrativas a través de la disminución de trámites para reducir tiempo y costos al ciudadano y, por otro lado, la racionalización y agilización de los procedimientos (Contraloría General de la República, 2016).

Mediante el Decreto Legislativo N° 1310 (El Peruano, 30 de diciembre de 2016) se aprobaron medidas adicionales de simplificación administrativa, incluyendo en el Artículo 2, la obligatoriedad del Análisis de Calidad Regulatoria (ACR) para las entidades del Poder Ejecutivo. Esto es aplicable a todas las disposiciones normativas de alcance general -a excepción de las contenidas en leyes o normas con rango de ley- que establezcan procedimientos administrativos. Además, el Decreto Supremo N° 075-2017-PCM (El Peruano, 14 de julio de 2017) establece un cronograma por sector para la revisión del stock de procedimientos administrativos, a realizarse hasta el 31 de diciembre de 2018. Con el fin de cumplir con los plazos y orientar a las entidades públicas en la aplicación del ACR, se ha elaborado el Manual para la Aplicación del Análisis de Calidad Regulatoria (PCM 2017).

B) Retos

Actualmente existe un acervo de aproximadamente 4,000 procedimientos administrativos vigentes, emitidos por las distintas entidades del Poder Ejecutivo, que deben pasar por el ACR (ex post), además de las nuevas disposiciones normativas que establezcan o modifiquen procedimientos administrativos (ex ante). Asimismo, se ha establecido al ACR como un proceso gradual y continuo, por tanto, los

⁸ Un ejemplo es el caso de los Centros de Promoción y Vigilancia Comunal, que se redujeron de 1685 en el año 2015 a solo 213 en el 2016, cuando dejaron de formar parte de las metas del programa (MEF, 2017).

procedimientos administrativos que sean validados para su ratificación o emisión deberán estar sujetos a una posterior validación en un plazo no mayor a tres años.

El ACR implica la identificación de los requisitos de información (documentos, declaraciones, actualizaciones, etc.) de los procedimientos, así como la estimación de las cargas administrativas que supone para los usuarios, tanto en tiempo como en costos monetarios. Esto da cuenta del gran esfuerzo que deberá emprender la PCM y las distintas entidades del Poder Ejecutivo para el logro de los objetivos de política, garantizando un mayor bienestar a ciudadanos y empresarios. Entre las principales limitaciones para la implementación de un ACR está el insuficiente acompañamiento técnico para los funcionarios públicos que serán los responsables de la implementación del ACR, las insuficientes herramientas para la revisión y mejora permanente de la metodología del ACR según los resultados de su implementación, así como el establecimiento de un mecanismo de supervisión del proceso desde la PCM.

Análisis de Impacto Regulatorio

El Análisis de Impacto Regulatorio (RIA) tiene como objetivo mejorar la regulación a través de la evaluación del impacto de las disposiciones normativas de alcance general sobre los regulados. Para ello, se debe definir el objetivo que se espera alcanzar con la norma, identificar todas las posibles medidas regulatorias alternativas que podrían aplicarse para alcanzar dicho objetivo, evaluar los costos o cargas impuestas a los regulados por cada alternativa y escoger la medida más eficaz. De esta manera, se garantiza que los beneficios de la intervención sean mayores a los costos que supone para los ciudadanos y empresas.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), a partir de la “Recomendación del Consejo sobre la Mejora en la Calidad de la Regulación Gubernamental” (OCDE, 1995), viene evaluando la política regulatoria de los Países Miembros. La “Recomendación sobre Políticas Regulatorias y Gobernanza” (OCDE, 2012) brinda orientaciones sobre los principios, mecanismos e instituciones que se requieren para mejorar los marcos regulatorios, tanto en la formulación de proyectos regulatorios nuevos como en la incorporación de un mecanismo de revisión sistemática del inventario de regulación para asegurar la actualización de las normas y procedimientos, la justificación de sus costos y el cumplimiento de los objetivos de política. En América Latina, Chile y México, como Países Miembros de la OCDE aplican estas recomendaciones, mientras que Colombia y Costa Rica se encuentran en proceso de adhesión.

A) Avances

En el Perú, el análisis de costo-beneficio es considerado como un requisito para la presentación de propuestas de ley desde inicios de los noventa. Actualmente se encuentra contemplado en el Reglamento del Congreso, que en su artículo 75 establece que los proyectos de ley deben contar con exposición de motivos, efecto de la vigencia de la norma sobre la legislación nacional, un análisis costo-beneficio de la futura norma y, cuando corresponda, observaciones sobre su incidencia ambiental.

Dada la obligatoriedad, el 100% de los proyectos de ley presentados en el Congreso incluyen un análisis costo-beneficio; sin embargo, la calidad del mismo es muy limitada. Así, Arias-Schreiber *et. al.* (2014)

realizó un análisis de 178 proyectos de ley presentados por congresistas durante el periodo 2012-2013, encontrando que solo 9,6% del total (17 propuestas) contaban con un análisis costo-beneficio aceptable. La mayoría de las propuestas consideraban el número de beneficiarios, pero no identificaban a quiénes perjudicaría y los costos para el Estado se encontraban subestimados.

Por su parte, Hernández de la Cruz (2014) toma una muestra de 100 proyectos de ley de los 3,142 presentados durante el periodo 2011-2014 (86% presentados por parlamentarios, 10% por el Poder Ejecutivo y 4% por el Poder Judicial, gobiernos locales y regionales y colegios profesionales), encontrando que entre el 61% y el 81% de los casos se consignaba que la norma no irrogaría gastos para el Estado y que sus beneficios serían evidentes, sin un mayor análisis de los impactos. Entre el 81% y el 87% de los proyectos presentaba el análisis costo-beneficio en menos de 15 líneas y entre el 22% y el 37% en menos de 5 líneas. Estos resultados muestran que, a pesar de haberse elaborado manuales de aplicación en distintos momentos, existe aún gran dificultad para la implementación del análisis costo-beneficio y/o una escasa supervisión de la calidad del análisis. Hernández de la Cruz (2014) menciona como explicaciones a esta situación, la complejidad de la metodología y su exigencia de aplicación con el mismo detalle para todos los casos, sin importar su envergadura o su relación con los derechos fundamentales de la persona. Asimismo, en varios casos de proyectos normativos se ha pretendido hacer un análisis más aplicable a evaluación de proyectos de inversión, y a esto se añade que quienes deben implementar la metodología son generalmente abogados de formación, con poca familiaridad en temas económicos.

Por su parte, la Ley N° 26889, Ley Marco para la Producción y Sistematización Legislativa y su Reglamento (Decreto Supremo N° 008-2006-JUS) establece el análisis de costo-beneficio para dar a conocer el impacto de una propuesta normativa y se aplica a leyes orgánicas o de reforma del Estado, así como a normas vinculadas al desarrollo económico, productivo o tributario y a las políticas social y ambiental. Igualmente, en las leyes de equilibrio financiero del presupuesto del sector público, se establece que tanto el gobierno nacional como los regionales y locales deberán presentar un análisis costo-beneficio para sustentar los proyectos de dispositivos legales que generan gasto público.

La Agenda de Competitividad 2014-2018, aprobada en sesión del Consejo Nacional de la Competitividad del 27 de junio de 2014, tiene como segundo pilar la facilitación de los negocios, orientada a garantizar la predictibilidad y transparencia de la regulación del Estado. Así, como primer componente del pilar, se plantea la mejora de los procesos de regulación y fiscalización a lo largo del ciclo de las empresas, para lo cual se establece la meta de aplicar la metodología del RIA en el 100% de las normas que crean o modifican trámites relacionados con licencias, autorizaciones y permisos (CNC, 2014).

Algunos sectores (Economía, Salud y Justicia) han emitido guías y lineamientos para la elaboración de informes de impacto regulatorio tanto en el proceso de elaboración de propuestas de normas y reglamentos como en el análisis ex post. Sin embargo, esto no sucede en todas las entidades públicas, por el contrario, en la mayoría de sectores no existe suficiente experiencia en este campo. Los organismos reguladores sectoriales son los que han avanzado más, contemplando en sus reglamentos generales principios obligatorios para aplicar elementos del Análisis de Impacto Regulatorio (RIA) que van más allá de un análisis costo-beneficio, tales como la subsidiariedad, eficiencia, efectividad y análisis

de decisiones funcionales. Sin embargo, no existe uniformidad en los criterios de elaboración de RIA ni es muy claro qué principios deben aplicarse preferentemente en cada caso (Contraloría General de la República, 2016).

La OCDE (2016) realizó un reporte sobre las prácticas regulatorias de una muestra de oficinas encargadas de la regulación, seleccionando a la Dirección General de Salud Ambiental (Ministerio de Salud), la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (Ministerio de Salud), diversas oficinas del Ministerio de Transporte y agencias reguladoras (OEFA, INDECOPI, SUNAT, SUNASS, SBS, OSITRAN y OSIPTEL). **La conclusión general es que existe una falta de coordinación e intercambio de información entre las entidades que emiten regulaciones e incluso entre oficinas de un mismo Ministerio.** Los organismos reguladores tienen mayor libertad para administrar sus recursos humanos, cuentan con el mandato para hacerlo y con recursos al financiarse por el aporte de sus regulados; por el contrario, las dependencias de los Ministerios tienen menor libertad y dependen del presupuesto público.

En cuanto a la implementación del RIA en los gobiernos locales y regionales, ésta es muy incipiente. Según lo revisado por la OCDE (2016) para los casos de las Municipalidades de Trujillo y Arequipa, se observó que no siguen las prácticas y no conocen los manuales y guías elaborados para mejorar la calidad de la regulación.

B) Retos

Dado el interés del Perú por la OCDE, en mayo de 2014 esta organización le cursó una invitación para que participe en el Programa País, lo que le permitió la realización de estudios sobre política pública, la adhesión a instrumentos legales y una participación más amplia en los Comités. Este acercamiento con la OCDE es una oportunidad para contar con acompañamiento de expertos para la mejora regulatoria, particularmente en la actualización de la metodología y aplicación del RIA. Para ello se requiere del planteamiento de una estrategia de implementación del RIA, tanto ex ante como ex post, en los distintos sectores del Poder Ejecutivo. Asimismo, es imprescindible generar capacidades en los gobiernos locales y regionales, para lo cual podría ser útil el desarrollo de una herramienta informática.

Estandarización de procedimientos

Uno de los problemas que debe enfrentar la política de simplificación administrativa es la gran dispersión que existe en los procedimientos administrativos de los gobiernos subnacionales, para un mismo tipo de actividad o trámite. Esto puede afectar la actividad económica o el bienestar de los ciudadanos pues convierte en impredecibles los requisitos y tiempos de duración de los procedimientos, según el lugar y la entidad en que estos sean efectuados.

La siguiente tabla da cuenta de las diferencias que pueden existir en costos, plazos y número de procedimientos involucrados, tomando como muestra tres trámites que son comunes a las actividades empresariales.

Tabla 8: Características de los procedimientos administrativos en municipalidades

Procedimientos	N° de requisitos exigidos	Plazo	Costo
Licencia de funcionamiento para establecimientos (área entre 100 m ² y 500 m ² con ITSE Básica Ex Ante)	El TUPA modelo dispone una exigencia máxima de 4 requisitos, pero 25 de las 45 municipalidades (más de la mitad) incumplen.	El plazo máximo del TUPA Modelo es de 15 días; pero hay Municipalidades que otorgan licencia automática mientras que otras establecen plazos de 30 días.	Dispersión en las tasas, desde S/33.52 hasta S/495.5
Licencia de edificación (viviendas unifamiliares de hasta 120 m ²)	Desde 6 requisitos (MD San Sebastián, Cusco) hasta 17 requisitos (MD de Santiago).	El 49% de municipalidades otorgan licencia automática, pero existen algunas donde el plazo alcanza a 30 días (Ej: MD de Nuevo Chimbote, MP de Cajamarca y MD de Huayucachi)	Dispersión de tasas desde S/10 hasta S/1,239.4
Autorización para instalación de infraestructura de telecomunicaciones	Desde 2 requisitos (MD Coronel Gregorio Albarracín y MD Corrales) hasta 17 requisitos (MD Paita).	El 30% de las municipalidades que cuentan con el trámite (9 municipalidades) tienen plazos entre 15 y 30 días, incumpliendo la normativa vigente.	Dispersión de tasas desde S/1.6 hasta S/1,450

Fuente: PCM, Informe 001-2016-PCM/SGP-SAE

A) Avances

En el marco de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, la PCM aprobó el TUPA Modelo de los procedimientos administrativos de licencia de funcionamiento e inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones para las Municipalidades Provinciales y Distritales (Resolución Ministerial N° 088-2015-PCM). Este modelo es de cumplimiento obligatorio y es el inicio de un programa de estandarización que permitirá eliminar o reducir los obstáculos y costos para el ciudadano al realizar trámites con los gobiernos subnacionales.

Por otro lado, en diciembre de 2016, mediante Decreto Legislativo N° 1272, se modifica la Ley de Procedimiento Administrativo General, otorgándosele a la PCM la facultad de aprobar procedimientos administrativos estandarizados de obligatoria aplicación por los tres niveles de gobierno. Se espera que esta norma mejore la predictibilidad de la actuación del Estado en beneficio de ciudadanos y empresas.

B) Retos

Se requiere el desarrollo y difusión de metodologías, como el costo estándar, que orienten a los gobiernos subnacionales en la estandarización de sus procedimientos. Asimismo, es necesario que estos procedimientos se encuentren plenamente incorporados en un modelo de TUPA, accesible a los responsables del diseño de los procedimientos administrativos en los gobiernos locales y regionales.

Sistema Único de Trámites (SUT)

Como parte de la política de simplificación administrativa se requiere contar con una herramienta que registre y consolide los Textos Únicos de Procedimientos Administrativos (TUPA) de las entidades públicas, con el fin de promover su estandarización y servir de mecanismo de monitoreo de los avances en simplificación. Con esto se brinda certeza jurídica a los administrados porque se registra información sobre la legalidad de los procedimientos, de manera transparente y de fácil acceso.

A) Avances

Mediante el Decreto Legislativo N°1203 del 23 de septiembre de 2015, se creó el Sistema Único de Trámites (SUT) como herramienta informática para la elaboración, simplificación y estandarización del TUPA, así como el repositorio oficial de los procedimientos administrativos y servicios prestados en exclusividad por las entidades de la Administración Pública. El SUT funciona como un catálogo de trámites y servicios estandarizados en un solo canal de información para los ciudadanos.

Sin embargo, según el diagnóstico de la OCDE (2016), a pesar de la obligatoriedad que tienen las entidades públicas de registrar sus TUPA en el SUT, éste no abarca todas las regulaciones, requisitos y trámites, por lo que el repositorio no es completo.

Por otro lado, la PCM ha desarrollado la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE) que consiste en una herramienta tecnológica que brinda servicios públicos por medios electrónicos e intercambio electrónico de datos entre entidades del Estado. Actualmente no existe una conexión entre las plataformas del SUT y del PIDE, perdiéndose un gran potencial de información que podría ser utilizada por los servidores públicos para una comprensión integral de los procesos que permita su simplificación.

B) Retos

Con el fin de repotenciar el SUT se requeriría, por un lado, mejorar y actualizar sus funcionalidades informáticas e interconectarlo con las plataformas del gob.pe, el PIDE y el nuevo aplicativo de análisis de calidad regulatoria. Por otro lado, es necesario capacitar a los servidores públicos en el uso del SUT, con el fin de promover la actualización del registro.

En relación al estado de la infraestructura de hardware y software del SUT (tomado del Informe N°026-2017-PCM/SGP-CEA), este se resume en:

- Sus servidores (02) deben ser reemplazados.
- Su equipo de firewall (mecanismo de seguridad) debe ser reemplazado.
- El lenguaje de programación JAVA debe ser reemplazado.
- El software Jboss debe ser reemplazado.
- El software de base de datos PostgreSQL debe ser reemplazado.
- El software Alfresco debe ser reemplazado.
- Se requiere un alojamiento de contingencia, que posibilite un nivel de servicio continuo.
- Se debe implementar una Mesa de Ayuda para atención a todas las entidades que harán uso del SUT.

Estas afirmaciones se sustentan en las siguientes tablas:

Tabla 9: Servidores (Cantidad: 2)

CRITERIO	DATOS
Tipo	Rack 1U
Marca	Sun Microsystems
Estado Actual	Operativo

Tipo de Fuente	Fuente de alimentación de doble redundancia intercambiable en caliente
Fabricante Procesador	Intel
Serie	L5640
Velocidad de Procesamiento	2.26 GHz
RAM	8GB
Almacenamiento	438GB
Hot Plug	2
Nro. Bahías	8
RAID	Sí
Tipo RAID	5
Sistemas Operativos	Linux (CentOS)
Tipo de Tarjeta de Red	10/100/1000 Base-T Ethernet
Tipo de Tarjeta de Video	VGA
Tipo de Teclado	USB
Tipo de Mouse	USB
Unidad Lectora/Grabadora/CD/DVD/RW	Sí
Fecha último mantenimiento	Nunca
Fecha de Reemplazo	Sí

Fuente: PCM (Memorandum N°0670-2017-PCM/SGP).

Tabla 10: Situación del Firewall

CRITERIO	DATOS
Equipo	Servidos
Marca	WatchGuard
Modelo	XTM810
Estado Actual	Operativo
Chasis	Rack 1U
N° Puertos Ethernet	10
N° Puertos Token Ring	0
N° Puertos WAN	0
N° Puertos Serial	1
N° Puertos Analógicos	0
Alimentación (AC)	1 Fuente
Fecha de instalación	2010
Necesidad de cambio	Sí

Fuente: PCM (Memorandum N°0670-2017-PCM/SGP).

Tabla 11: Situación de los 7 Software

CRITERIO	DATOS
1. NOMBRE	Centos
Versión	7
Código de Licencia	OPEN SOURCE
Estado actual	Actualizado
Tipo	Sistema Operativo
Necesidad de Cambio	NO
2. NOMBRE	Java
Versión	1.6
Fabricante	ORACLE
Código de Licencia	OPEN SOURCE
Estado actual	Desfasado
Tipo	Lenguaje de programación
Necesidad de Cambio	Sistema Operativo
3. NOMBRE	Jboss
Versión	5.1
Fabricante	RedHat
Código de Licencia	Versión comunitaria
Estado actual	Desfasado
Tipo	Servidos Web
Necesidad de Cambio	SI
4. NOMBRE	OpenDJ
Versión	3
Fabricante	ForgeRock
Código de Licencia	OPEN SOURCE
Estado actual	Actualizado
Tipo	LDAP
Necesidad de Cambio	NO
5. NOMBRE	PostgreSQL
Versión	9.2
Fabricante	PostgreSQL Global
Código de Licencia	OPEN SOURCE
Estado actual	Actualizado
Tipo	Base de datos
Necesidad de Cambio	SI
6. NOMBRE	ALFRESCO
Versión	3.4.d
Fabricante	Alfresco Software Inc.
Código de Licencia	Versión comunitaria
Estado actual	Desfasado
Tipo	LDAP
Necesidad de Cambio	SI

CRITERIO	DATOS
7. NOMBRE	VARNISH Cache
Versión	4.0.4
Código de Licencia	OPEN SOURCE
Estado actual	Actualizado
Tipo	Proxy/Cache
Necesidad de Cambio	NO

Fuente: PCM (Memorandum N°0670-2017-PCM/SGP)

1.2.1.1. Interoperabilidad entre las instituciones del Estado

La evolución de la sociedad moderna ha incrementado la complejidad de la relación que existe entre el Estado y el ciudadano; principalmente se ha incrementado el intercambio de información tanto en cantidad como en complejidad. El ciudadano actual debe realizar diversas transacciones con el Estado en busca de información, autorizaciones, licencias, presentación de requisitos, entre otros⁹. Además, la tecnología marca pautas de velocidad y precisión que ejercen presión sobre la cadena de valor de las actividades del ciudadano, dentro de la cual están las transacciones con el Estado. Agréguese a esta situación que el Estado se manifiesta no solo a través de una entidad, sino a través de numerosas entidades, lo cual multiplica los costos de transacción del ciudadano al efectuar operaciones con el Estado.

En una situación en la que el ciudadano debe interactuar con cada entidad del Estado para realizar diversos trámites, lo más probable es que ocurran los siguientes efectos adversos. (Instituto Pacífico, 2013)¹⁰

- Cada entidad pública duplica esfuerzos al procurar servicios o componentes de servicios que otras entidades ya los tienen.
- El costo de comunicación y la complejidad que puede llegar a representar la integración de toda la información necesaria para la gestión pública es alto.
- La información que le interesa al ciudadano está diseminada en diversas entidades, su integración le es muy costosa y tediosa.

En los procesos que una entidad de la administración pública sigue para atender los trámites que realiza el ciudadano, es muy frecuente que tenga que solicitar información de otras entidades públicas. En

⁹ Estas transacciones se realizan a través de servicios digitales, los cuales se definen como “todo servicio que se pone a disposición del usuario a través del Internet o de cualquier adaptación o aplicación de los protocolos, plataformas o de la tecnología utilizada por Internet o cualquier otra red a través de la que se presten servicios equivalentes mediante accesos en línea y que se caracteriza por ser esencialmente automático y no ser viable en ausencia de la tecnología de la información. Para efecto del Reglamento, las referencias a página de Internet, proveedor de Internet, operador de Internet o Internet comprenden tanto a Internet como a cualquier otra red, pública o privada” (Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta, Decreto Supremo N° 122-94-EF, en su artículo 4-A, literal b)).

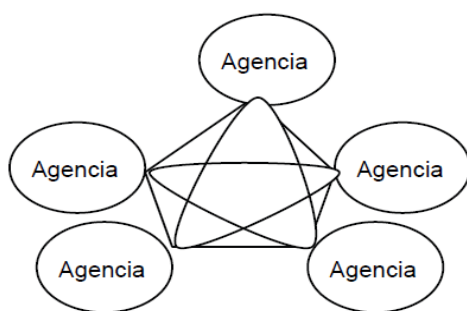
¹⁰ “PIDE Plataforma de Interoperabilidad del Estado”, Instituto Pacífico, Pacífico Editores, 2013.

décadas pasadas la entidad debía obtener dicha información por medios físicos (sin los adelantos que ofrece actualmente el mundo digital) o trasladaba dicha responsabilidad al ciudadano. La tecnología actual permite que el traslado de información de una entidad pública a otra se haga de manera virtual, generándose ahorros en tiempo y otros recursos; no obstante, surgen nuevos aspectos que se deben tener en cuenta.

Los sistemas informáticos de las entidades de un gobierno usualmente son heterogéneos entre sí. Consecuentemente, cuando esas agencias necesitan intercambiar información, deben realizar entre ellas acuerdos para establecer cuáles son los datos que deben intercambiar (registros personales, direcciones, visados, aprobaciones, por dar algunos ejemplos), como también sobre la forma de representarlos e interpretarlos (cómo se organiza y registra el nombre de una persona, cómo se identifica una organización, cuáles son las codificaciones utilizadas). También se deben definir los mecanismos de seguridad para garantizar que en el intercambio no se pierda ni se altere información y que solo las personas autorizadas de ambas entidades puedan acceder a la información.

Si no existe una plataforma que permita la interoperabilidad de información entre las entidades, cuando n entidades del Estado requieren intercambiar información entre ellas, se deben crear $\frac{n(n-1)}{2}$ acuerdos que regulen sus relaciones, como se observa en el Gráfico 8. Por cada relación entre dos entidades, se establece un conjunto de definiciones semánticas, técnicas, operativas y de gobernanza que generalmente se reflejan en un “acuerdo” que se firma entre las partes. Esto implica que para una entidad cualquiera se requiere de $n - 1$ acuerdos (formas de intercambiar información y por ende temas por resolver), con la consecuente dificultad de su administración y de los desarrollos técnicos y operativos.

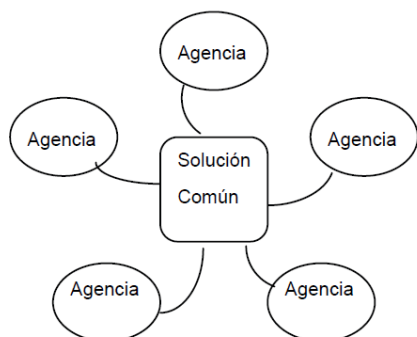
Gráfico 10: Esquema de relaciones entre agencias



Fuente: (CEPAL División de Desarrollo Productivo y Empresarial, 2007)

El aporte de la interoperabilidad consiste en encontrar mecanismos que permitan reducir drásticamente la complejidad y los costos de definición y administración de los $n - 1$ acuerdos bipartitos existentes, reemplazándolos por un solo acuerdo estándar de intercambio. El siguiente gráfico muestra esta solución, en la que cada entidad debe desarrollar solo un esquema de intercambio de información que le servirá para relacionarse con cualquier otra entidad de gobierno.

Gráfico 11: Relaciones simplificadas por la existencia de un esquema unificado



Fuente: (CEPAL División de Desarrollo Productivo y Empresarial, 2007)

Se puede deducir que la interoperabilidad genera a cada una de las entidades involucradas beneficios al reducir los costos de coordinar entre ellos. Para entender mejor la interoperabilidad y las condiciones que requiere, es oportuno mencionar los siguientes conceptos.

Interoperabilidad

Es la capacidad de los sistemas informáticos y de los procesos de negocios que ellas soportan, de intercambiar datos y posibilitar compartir información y conocimiento. El entendimiento de la interoperabilidad se relaciona con cuatro aspectos relevantes: semántica, organizacional, técnica y de gobernanza¹¹ (CEPAL División de Desarrollo Productivo y Empresarial, 2007).

Interoperabilidad semántica

Consiste en asegurar que el significado preciso de la información intercambiada sea entendible sin ambigüedad por todas las aplicaciones que intervengan en una determinada transacción y habilita a los sistemas para combinar información recibida con otros recursos de información y así procesarlos de forma adecuada.

Interoperabilidad organizacional

Es definir los objetivos de las organizaciones, modelar los procesos y facilitar la colaboración de administraciones que desean intercambiar información y pueden tener diferentes estructuras organizacionales y procesos internos.

Interoperabilidad técnica

Se refiere a la condiciones técnicas (hardware, software, telecomunicaciones), necesarias para interconectar sistemas computacionales y servicios, incluyendo aspectos clave como interfaces

¹¹ “Libro blanco de interoperabilidad de gobierno electrónico para América Latina y el Caribe”. CEPAL, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Santiago de Chile, 2007.

abiertas, servicios de interconexión, integración de datos y middleware, presentación e intercambio de datos, accesibilidad y servicios de seguridad.

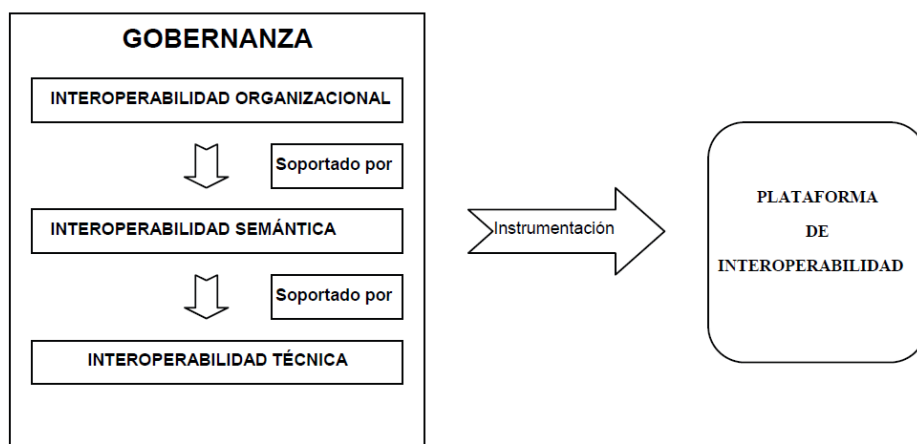
Gobernanza de interoperabilidad de gobierno electrónico

Se refiere a los acuerdos entre los gobiernos y actores que participan en los procesos de interoperabilidad y a la forma de alcanzarlos. También se refiere a la definición de los espacios de diálogo donde se definan los acuerdos. Con la gobernanza, se busca que las autoridades públicas cuenten con la institucionalidad necesaria para establecer los estándares de interoperabilidad, asegurar su adopción y dotar a las entidades de capacidad organizacional y técnica necesarias para ponerlos en práctica.

Plataforma de interoperabilidad

La plataforma de interoperabilidad corresponde al desarrollo informático que incorpora las definiciones de la arquitectura de interoperabilidad y que se construye con el objetivo de facilitar el intercambio de información entre las instituciones.

Gráfico 12: Arquitectura de interoperabilidad



Fuente: (CEPAL División de Desarrollo Productivo y Empresarial, 2007).

Es conveniente precisar que las entidades que interactúan con la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE) continúan con sus desarrollos informáticos propios, pero parte de su desarrollo tecnológico debe orientarse a la provisión de servicios que pueden ser utilizados por otras entidades, para lograr el intercambio de información necesario. Asimismo, es importante crear espacios de diálogo y concertación para coordinaciones necesarias para el intercambio eficaz y eficiente de información.

La plataforma de interoperabilidad se diseña partiendo de que la información y los procesos en sí mismos son responsabilidad de las diferentes agencias gubernamentales, de manera que la plataforma sólo debe comportarse como un elemento facilitador de la interoperabilidad, sin almacenar (excepto por tiempos limitados) o procesar información. De esta forma se respeta la autonomía de cada entidad. La plataforma pone a disposición de las entidades que interactúan con ella los servicios o

funcionalidades que cada entidad desarrolla, sin ser responsable del procesamiento de la información o de la ejecución del servicio.

Con el Decreto Supremo N° 083-2011-PCM, de fecha 20 de octubre de 2011, se creó la Plataforma de Interoperabilidad del Estado Peruano – PIDE, que permite la implementación de servicios públicos por medios electrónicos, así como el intercambio electrónico de datos entre las entidades del Estado, a través del empleo de internet, telefonía móvil y otros medios tecnológicos disponibles.

La creación de la PIDE se enmarcó en lo dispuesto en la Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, que declaró al Estado Peruano en proceso de modernización con la finalidad de obtener mayores niveles de eficiencia del aparato estatal, logrando mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos. La PIDE es administrada por la PCM, a través de la Secretaría de Gobierno Digital (SEGDI) que, entre otras funciones, se encarga de *“coordinar y supervisar la interoperabilidad de los sistemas informáticos del Estado y promover el desarrollo de sistemas y aplicaciones de uso común en las entidades de la Administración Pública”*¹².

Con los Decretos Legislativos N° 1246 (9 de octubre de 2016) y N° 1310 (29 de diciembre de 2016) se han aprobado diversas medidas que favorecen a la simplificación administrativa y que demandan el empleo de la PIDE para interconectar a las entidades de la administración pública. De esta forma, las instituciones deberán permitir el acceso o suministrar la información o las bases de datos actualizadas que administren, recaben, sistematicen, creen o posean respecto a los usuarios o administrados –de manera gratuita– para la tramitación de sus procedimientos administrativos y para su administración interna. El Decreto Legislativo N° 1246 en particular, ha permitido poner en línea servicios importantes para el ciudadano, como antecedentes penales, judiciales, policiales, consulta de grados y títulos, consulta de DNI, consulta de titularidad de bienes y poderes. Esto permite el ahorro, de tiempo y costos, en trámites entre entidades públicas para compartir datos automáticamente, pasando de 6 meses a 3 días en promedio.

Cuando entró en funcionamiento, en octubre del 2011, la PIDE interactuaba con 5 entidades públicas y 6 servicios web hasta el 2014, cuando la cantidad de entidades subió a 12, en el 2015 a 42 y en el 2016 a 134 entidades públicas. Asimismo, la PIDE ha incrementado de 6 servicios web en el 2011 a 42 hasta febrero del 2017. Así como el número de entidades participantes ha ido en aumento, también lo ha hecho el número de transacciones, en el 2014 se realizaron 850 mil, en el 2015 fueron aproximadamente 3 millones de transacciones y en el 2016, alrededor de 6 millones. En el siguiente cuadro se muestran las transacciones realizadas a través de la PIDE entre fines del 2016 e inicios del 2017. Se aprecia que los trámites de DNI son los que involucran mayor cantidad de transacciones en ese periodo, seguido de los trámites para RUC.

¹² Artículo 48, literal e) del ROF.

Tabla 12: Número de Transacciones de la PIDE, 2016-2017

	Oct-16	Nov-16	Dic-16	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	TOTAL
DNI	252,011	251,789	261,014	263,087	266,156	267,111	268,365	281,921	2,111,454
RUC	124,765	126,876	126,234	121,345	127,882	129,733	128,990	132,017	1,017,842
SMS	85,010	82,224	84,872	86,023	80,378	78,993	62,899	42,611	603,010
ANTECEDENTES PENALES	0	0	14,356	18,799	26,734	37,035	41,267	42,078	180,269
ANTECEDENTES JUDICIALES	0	0	7,822	8,973	9,562	10,127	16,789	18,756	72,029
ANTECEDENTES POLICIALES	0	0	23,875	25,761	29,762	34,872	39,821	42,121	196,212
CONSULTA DE GRADOS Y TITULOS	0	0	724	1,294	2,763	4,011	6,226	6,712	21,730
TITULARIDAD DE BIENES	0	0	214	318	674	980	1,278	1,311	4,775
CONSULTA DE PODERES	0	0	87	173	191	316	386	458	1,611
OTROS	4,789	5,201	5,317	4,989	5,300	6,218	5,419	5,211	42,444
TOTAL	466,575	466,090	524,515	530,762	549,402	569,396	571,440	573,196	

Fuente: (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017).

El nivel de servicios que actualmente brinda la PIDE tiene como base los recursos de los que dispone. En el estudio “Diagnóstico de la Situación de la Interoperabilidad del Estado Peruano” (Cáceda Farfán, 2015) se hace una descripción de la situación de la interoperabilidad en el Perú, que incluye la situación en particular de la PIDE. Los resultados más importantes se muestran a continuación (nótese que en el informe se hace alusión a la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI, de la PCM, que es reemplazada por la Secretaría de Gobierno Digital, también de la PCM, en el año 2017).

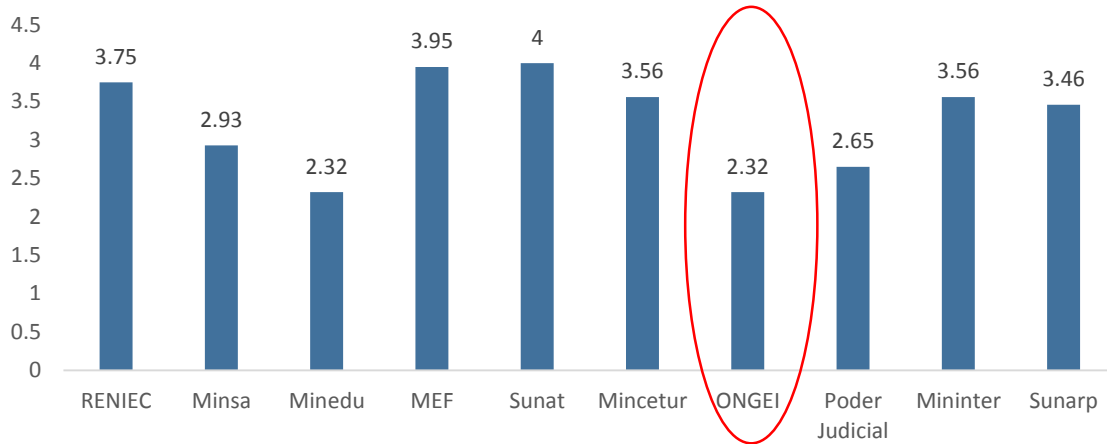
a) Interoperabilidad administrativa

La interoperabilidad administrativa se refiere a la adecuación de la organización interna de una entidad para lograr la interacción con otras entidades. Esta adecuación considera ajustes en las políticas, los procesos y los mecanismos de prestación del servicio. Esta interoperabilidad es el reflejo de que cada entidad establezca objetivos y prioridades para la interoperabilidad, identificando los procesos que deberán ser reformulados a fin de que sea posible la interoperación.

En el estudio “Diagnóstico de la Situación de la Interoperabilidad del Estado Peruano” (Cáceda Farfán, 2015), se muestra que la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI) que estaba a cargo de la PIDE se encontraba enfocada en regularizar los contenidos y la información, ya sea en sus sitios web y/o correo electrónico. Además estaba algo regazada con

respecto a otras entidades del Estado que también forman parte de la interoperabilidad entre instituciones del Estado.

Gráfico 13: Nivel de madurez de la interoperabilidad administrativa de la ONGEI

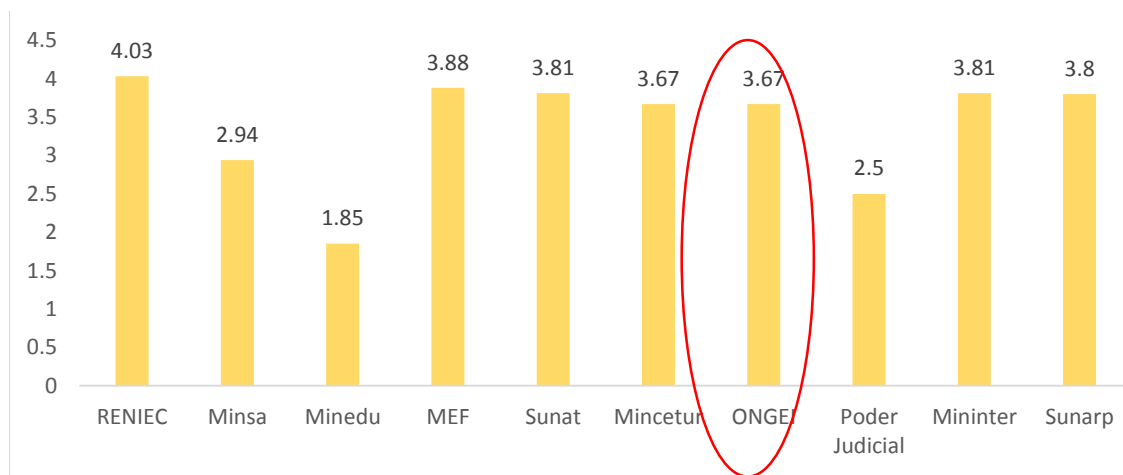


Fuente y elaboración: (Cáceda Farfán, 2015)

b) Interoperabilidad técnica

Para la interoperabilidad se tienen que dar las condiciones para la conexión de los sistemas de información de las diferentes entidades, esto incluye los sistemas tecnológicos (las redes de interconexión, hardware y software) y los técnicos (estándares de las diferentes fases de los procesos informáticos). Estos sistemas son condiciones necesarias para la integración y transmisión de datos. En este rubro, la ONGEI se encontraba en el promedio, con respecto a una muestra de 10 entidades (Cáceda Farfán, 2015).

Gráfico 14: Nivel de madurez de la interoperabilidad técnica de la ONGEI

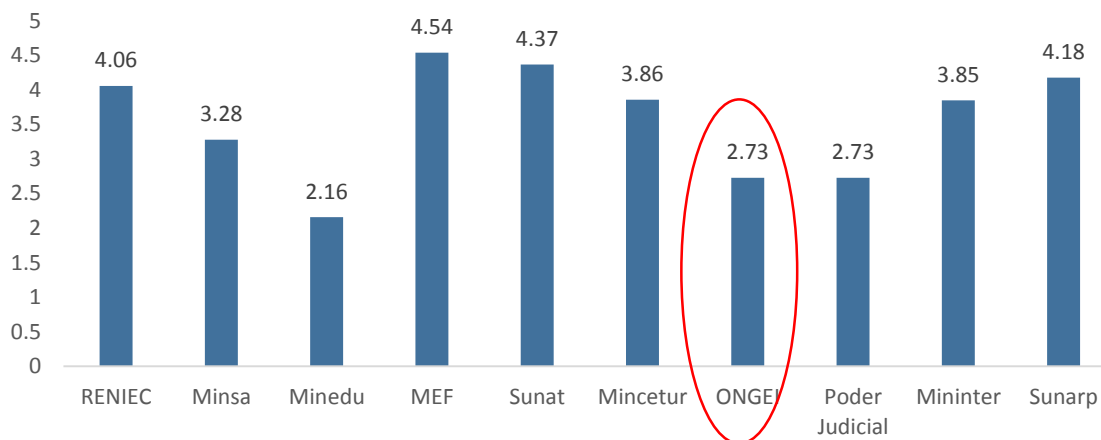


Fuente y elaboración: (Cáceda Farfán, 2015)

- c) Situación comparativa de la ONGEI con respecto a otras entidades que forma parte de la interoperabilidad

En términos comparativos, la capacidad para soportar servicios de gobierno electrónico, con hardware, software, aplicativos, capacidad de red y procesos de gestión eficientes, de la ONGEI, que tenía a su cargo la PIDE, estaba entre los niveles más bajos con respecto a otras entidades que forma parte de la interoperabilidad del Estado Peruano. (Cáceda Farfán, 2015)

Gráfico 15: Situación comparativa de la capacidad de los equipos de la ONGEI

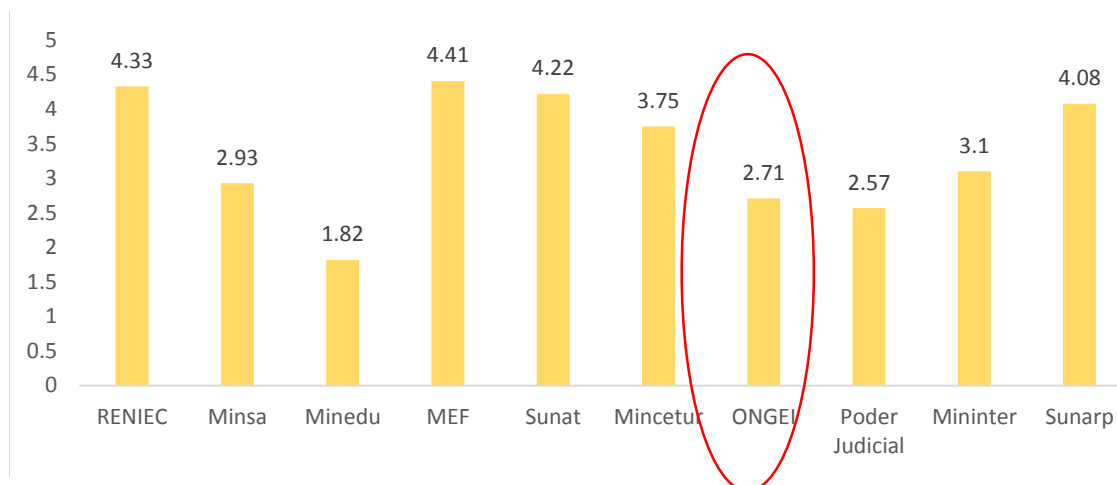


Fuente y elaboración: (Cáceda Farfán, 2015)

- d) Situación comparativa de la ONGEI con respecto a la tecnología para el desarrollo de la interoperabilidad

En lo que se refiere a la tecnología (arquitectura) de integración, para facilitar la agregación de nuevos servicios y la capacidad de integrar la organización con otros actores, la ONGEI también muestra una situación rezagada con respecto a otras entidades que conforman la interoperabilidad del Estado. (Cáceda Farfán, 2015)

Gráfico 16: Situación comparativa de la arquitectura tecnológica de la ONGEI



Fuente y elaboración: (Cáceda Farfán, 2015)

Cáceda (2015) concluye como puntos más importantes sobre la PIDE, lo siguiente:

- No ha logrado generar una masa crítica de ofertas de servicios en línea, para convertirse en la plataforma primaria de intercambio de información y servicios electrónicos.
- No hay consenso en el uso de una metodología única de proyectos de interoperabilidad, no hay una guía para la implementación de un marco de interoperabilidad único.
- Falta de aplicación de la normatividad en estandarización de protocolos y lenguaje para el intercambio de información, siendo notoria la ausencia de una institución que convoque, concierte y supervise el desarrollo de la semántica en la interoperabilidad a nivel Estado.
- Si bien es cierto, funcionalmente, ONGEI e Indecopi están realizando esfuerzos a favor de la integración de sistemas, aún se observa la falta del rol proactivo de una entidad responsable en el tema, a efectos de mejorar los niveles de articulación y coordinación a nivel intrainstitucional (dentro de cada entidad) e interinstitucional.
- Se observa que la falta de institucionalización a nivel país, del tema de gobierno electrónico e interoperabilidad afecta gravemente su avance, razón por la cual se requiere hacer ajustes en términos de legislación, planificación, gestión, monitoreo, evaluación, organización (rediseños organizacionales en base a procesos), entre otros.

Desde la perspectiva de la situación del equipamiento, Horacio Nemeth y Daniela Bello elaboraron un Diagnóstico de la PIDE (Nemeth & Bello, 2017), documento aprobado por la Secretaría de Gobierno Digital mediante Memorando N°430-2017-PCM/SeGDi, cuyos resultados en cuanto a los recursos tecnológicos se describen a continuación.

Aspectos tecnológicos de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado.

Desde los años que la PIDE entró en funcionamiento los diversos componentes de hardware y software no se han renovado, lo cual junto a la inexistencia de contratos de mantenimiento y soporte genera diversas debilidades y aspectos críticos, mostrados en la siguiente tabla.

Tabla 13: Nivel de criticidad según aspecto

Aspecto	Criticidad		
	Alta	Media	Baja
Aspectos tecnológicos	X		
Servidores	X		
Comunicaciones		X	
Centros de Datos		X	
Plataformas de Base	X		
Plataforma PIDE		X	
Implementación Actual	X		
Nivel de uso y proyección		X	
Estructura Organizativa y equipo	X		
Marco Operativo	X		

Fuente: (Nemeth & Bello, 2017).

Adicionalmente a tales aspectos críticos, la PIDE se encuentra desactualizada en tendencias tecnológicas y presenta debilidades en la implementación de seguridad y estándares. No existen áreas destinadas al aseguramiento de la calidad ni gestión de servicios de apoyo y no se vienen aplicando buenas prácticas reconocidas para este tipo de servicios. Con respecto a la infraestructura y servidores, gran parte de estos se encuentran en estado obsoleto. En el caso de los servidores y unidades de almacenamiento Oracle, en su mayoría se encuentran discontinuados. (Nemeth & Bello, 2017)

1. Servidores

En la actualidad, muchos de los servidores y unidades de almacenamiento se encuentran obsoletos y sin contratos para su soporte o mantenimiento. La evidencia se muestra en el siguiente cuadro.

Tabla 14: Situación actual de los servidores y unidades de almacenamiento

Descripción	Estado Actual
Servidores Oracle Sun Blade X6270M2	Discontinuados (Fin de vida útil 10/04/12)
Servidores Oracle Sun Fire X4170M2	Discontinuados (Fin de vida útil 10/04/12)
Arreglos de discos Oracle Sun ST6580	Discontinuados (Fin de vida útil 10/04/12)
Librerías Oracle Storage Tek SL48	Discontinuados (Fin de vida útil 10/04/12)
NetApp FAS2554 (16 TB efectivos)	Vigente. Contrato de soporte- Mayo 2018

Fuente: (Nemeth & Bello, 2017).

2. Comunicaciones

En el caso de los equipos de comunicaciones y seguridad, muchos de estos requieren soporte y mantenimiento para su actualización, con esta intervención, buena parte de estos podrían ser reutilizados. En la siguiente tabla se muestran los principales equipos así como su estado actual (Nemeth & Bello, 2017).

Tabla 15: Situación actual de los equipos de comunicaciones y seguridad

Descripción	Estado Actual
Balanceadores de Internet Peplink 380	Posible vigencia con nuevo fw. Peplink1 y Peplink 2
Balanceadores de carga Kemp LM 2500	Discontinuados (Fin de vida útil: 04/16)
Firewall XTM 1050 WatchGuard	Posible vigencia con Nuevo fw Actual EoL 07/20
Firewall XTM 810 WatchGuard	Posible vigencia con Nuevo fw Actual EoL 05/20
Switch de Core Brocade Bigiron- RX-8	Reemplazar 26/07/18
Switches SAN Brocade 300	Vigente (sólo hasta 8 Gbs)

Fuente: (Nemeth & Bello, 2017)

3. Centro de datos

La PIDE trabaja con dos centros de datos, uno activo (en San Isidro) y el otro de contingencia (en San Borja). Estos centros de datos están conectados por fibra oscura para la transmisión de datos entre ellos; sin embargo, la fibra oscura no está operativa por lo que el transporte de información entre uno y otro centro de datos se realiza manualmente. En cuanto al estado de estos centros de datos, existen ineficiencias en la infraestructura en la que están instalados. Su continuidad por ahora está asegurada debido a que la entidad que los alberga —el Banco de la Nación— les proporciona los “*Critical Facilities*” (alta disponibilidad de energía y eficiencia térmica).

Por otro lado, las plataformas de base- tanto SW como HW- se encuentran obsoletas y sin contratos de soporte y mantenimiento, tal que muchos componentes de estos no son empleados. La información sobre dichos equipos se recopila en la siguiente tabla a partir del diagnóstico realizado por Nemeth y Bello.

Tabla 16: Situación actual de los equipos de comunicaciones y seguridad

Descripción	Estado Actual
Utilizados	
Sistema Operativo RHEL 5.9 (2010)	No tiene soporte. Cambiar a RHEL 7.3 o extender soporte 5.5.

Descripción	Estado Actual
RHEL AP 5.9	No tiene soporte. Fuera del proceso de producción.
Jboss SOA Platform 5.0	No tiene soporte. Fuera del proceso de producción.
Plataforma Jboss 5.0	No tiene soporte.
RHN Satellite (5.4) + Management, Provisioning & Monitoring	No tiene soporte. Cambiar a 6.2.9.
Enterprise DB 8.4	No tiene soporte.
SOA Software Platform 6.0. (AKANA)	No tiene soporte.
MOODLE (Learning Content Management System)	No tiene soporte. Cambiar a 3.2.2 o mayor.
MySQL 5.0	No tiene soporte. Cambiar a 5.7 o mayor.
No utilizados	
Zmanda Networks 3.3	No tiene soporte. Cambiar a 3.3.5.
Intalio BPM Platform 6.1	No tiene soporte.
APPDynamics 3.7- Gestor monitoreo y rendimiento aplicaciones	No tiene soporte.
OTRS (Open- source Ticket Request System)	No tiene soporte. Cambiar a 5.0.14 o mayor.
LIFERAY Portal (CMS)	No tiene soporte. Cambiar a 7.0.2 o mayor.
BI Suite STD – 03 BI Ideasoft	No tiene soporte.
RH Directory Server Master and Replica 8.4	No tiene soporte.

Fuente: (Nemeth & Bello, 2017)

En la actualidad, la PIDE se comunica con organismos productores, consumidores y ciudadanos a través de internet. Dicha comunicación se realiza mediante conexiones por http, mediante un canal no cifrado por internet por el que viajan las operaciones; representando un riesgo importante de seguridad, al no poder garantizarse la autenticidad de los orígenes. Por el lado de los productores puede existir un problema de seguridad debido a la poca claridad respecto al tipo de filtros que emplean.

En el Documento de Diagnóstico y Estrategia de la PIDE realizado por Nemeth & Bello (2017), se identificó que no se aplican buena parte de los estándares de interoperabilidad definidos en la Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM,¹³ lo que genera vulnerabilidades. Esto se refleja en la falta de implementación de mecanismos de autenticación, pues solo cuentan con verificación por IP de origen, lo cual es riesgoso al dejar los datos vulnerables al acceso de personas sin autorización. Asimismo,

¹³ Mediante la citada Resolución del 19 de noviembre del 2008 se aprueban lineamientos y mecanismos para implementar la interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información entre las entidades del Estado.

Nemeth & Bello identifican que otra debilidad de la plataforma se debe a que las transacciones no viajan firmadas, lo que genera mayor vulnerabilidad a la plataforma, así como a las entidades consumidoras.

Estructura organizacional

La PIDE depende de la Subsecretaría de Tecnologías Digitales y su organización se enfoca principalmente en actividades de mantenimiento y operación de la plataforma, así como en la disposición de nuevos servicios. Nemeth & Bello identifican ciertas debilidades en la estructura organizacional, tales como:

1. Falta de desarrollo de actividades proyectadas y monitoreadas.
2. Funciones de seguridad difusas.
3. Distintos roles asignados a una misma persona por lo que se asigna actividades simultáneas o contrapuestas que comprometen la calidad de trabajos.
4. Riesgo en la continuidad operativa antes eventualidades debido a la falta de respaldos a las personas asignadas a distintos roles.

Marco operativo, uso y proyección

Debido a la importancia e impacto que tiene la PIDE a nivel nacional es necesario contar con un marco de referencia para la gestión de recursos y servicios de tecnología, para lo cual se requiere el uso de modelos y conjuntos de buenas prácticas. Por otro lado, a pesar de contar con un conjunto de normas y lineamientos para los procesos que desarrolla la PIDE, estos no se implementan de forma sistemática. Adicionalmente, la administración y gestión de la PIDE no cuenta con algún contrato externo de soporte ni de equipo de apoyo (Nemeth & Bello, 2017).

Uso de la PIDE

A la fecha la PIDE presta 42 servicios en la Web (incluye el Decreto Legislativo N° 1246) y son empleados por 179 Entidades (Rey de Castro, 2017). Los servicios que la PIDE ofrece se detallan a continuación.

Tabla 17: Servicios web actualmente disponibles en la PIDE

Nro.	Nombre del Servicio Web
1	Consulta de DNI
2	Consulta de RUC
3	Envío de Mensajes de Texto – SMS
4	Consulta de Placas Vehiculares, conductores infractores
5	Convertidor de monedas
6	Funcionarios de Entidades Públicas
7	Catálogo de Servicios en Línea
8	Clasificador de Trámites
9	Relación de Comisarias
10	Establecimientos Médicos
11	Tasa de Interés Legal
12	Tipo de Cambio Contable
13	Tipo de Cambio Promedio
14	Ejecutoras- Obtener PIP
15	Fuentes por año

Nro.	Nombre del Servicio Web
16	Proyectos por año
17	Rubros por año
18	Sectores por año
19	Gasto PIP por año y nivel de gobierno
20	SNIP por código
21	Metas de Proyectos por Año
22	Finalidad por Año
23	Unidad Medida por Año
24	Componente por año
25	Tipo de Recurso por Año
26	Pliego por Año
27	Generación de RUC
28	Envío de partes de embargos de inmuebles
29	Envío de partes notariales electrónico, consulta de partidas registrales
30	Código Único de Operación- CUO
31	Listado de funciones y funcionarios
32	Entidades del Portal del Estado Peruano
33	Estadísticas del Portal Nacional de Datos Abiertos
34	Listado de Datasets
35	Validación de Antecedentes Penales
36	Antecedentes Policiales
37	Consulta de Grados
38	Titularidad de Dominio
39	Vigencia de Poder
40	Consulta de Antecedentes Judiciales
41	Consulta de Carnet de Extranjería
42	Consulta de Grados y Títulos de Egresados de Institutos Tecnológicos y Pedagógicos

Fuente: Rey de Castro, 2017.

Las proyecciones en cuanto a transacciones y nuevos servicios en la PIDE a corto y mediano plazo son:

- De acuerdo al Decreto Supremo N° 051-2017-PCM, la provisión obligatoria de información sobre usuarios y administrados se especifica para 63 tipos de trámites y documentaciones. Con ello, 27 entidades públicas listadas en dicho Decreto pasarán a interoperar vía la PIDE.
 - El Decreto Supremo N° 067-2017-PCM, del 21 de junio de 2017, establece que las entidades de la administración pública no comprendidas en el Poder Ejecutivo, deben implementar la interoperabilidad a que hace referencia el numeral 3.4 del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1246, en un plazo de 45 días hábiles, contados a partir del día siguiente de la publicación de dicha norma. También establece los siguientes plazos para los gobiernos locales:
 - Gobiernos locales de ciudades principales tipo A: 120 días hábiles
 - Gobiernos locales de ciudades principales tipo B: 180 días hábiles.
- Estos gobiernos locales antes mencionados deben proporcionar a las entidades de la administración pública, a través de la interoperabilidad, de manera gratuita y permanente, los siguientes trámites:
- Consulta de Licencia de Funcionamiento.

- Consulta de predios.
- Consulta sobre información matrimonial.

Los gobiernos locales que posean y administren la información antes señalada, deben ponerla a disposición a través de la PIDE.

- Se espera contar para los **siguientes 4 años**, con un promedio de **100 servicios web** en la PIDE (Memorando N°398-2017-PCM/SegDi).
- Además se espera que la PIDE al 2021 sea una plataforma utilizada en la implementación de historias clínicas electrónicas (Ministerio de Salud), Carpeta Fiscal (Ministerio Público), Expediente Judicial Electrónico (Poder Judicial), Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), carpeta ciudadana, (PCM), Boletas electrónicas del Estado, servicios públicos en línea regionales y municipales, Casilla Electrónica del Ciudadano (Memorando N°398-2017-PCM/SegDi, Nemeth & Bello, 2017).
- Finalmente, de acuerdo al Decreto Legislativo N° 1310, la PIDE debe permitir la interoperabilidad de los sistemas de gestión documental de unas 400 entidades del Poder Ejecutivo, para el envío de documentos electrónicos con valor legal entre entidades. Al respecto, para el caso de la PCM a continuación se revisará la situación en la que se encuentra la documentación impresa y digital del Archivo Central de la PCM.

Digitalización de documentos con valor legal de la PCM

La Oficina de Asuntos Administrativos es el órgano responsable de la administración, el mantenimiento y la conservación de la información y documentación contenidas en el Archivo Central de la PCM, oficina que pertenece a la Oficina General de Administración. El Archivo Central recibe periódicamente documentación, para lo cual cuenta con diversos depósitos que guardan los archivos que le han sido transferidos, conformado por ocho fondos documentales distribuidos en 3 648.22 metros lineales. Entre las series documentales más importantes se encuentran Decretos Supremos, Resoluciones, Expedientes, Legajos, Planillas, Contratos e Informes.

Como se aprecia en la siguiente tabla, la mayor parte del Archivo General es asignada a documentos de la Presidencia del Consejo de Ministros y del Consejo Nacional de Descentralización.

Tabla 18: Distribución de documentos según Fondos Documentales hasta el 2016

Fondo Documental	Fechas Extremas	Metros Lineales
Presidencia del Consejo de Ministros	1969 - 2016	3 158.82
Instituto Nacional de Administración Pública	1964 - 1995	36.2
Instituto Nacional de Comunicación Social	1981 - 1991	16.2
Ministerio de la Presidencia	1986 - 1990	16.2
Comisión Liquidadora del Instituto de Comercio Exterior	1991 - 1992	5.4
Primera Vicepresidencia de la República	1998 - 2004	17.2
Comisión de la Verdad y Reconciliación	2001 - 2003	59.4

Fondo Documental	Fechas Extremas	Metros Lineales
Consejo Nacional de Descentralización	2002 - 2007	338.80

Fuente: Archivo Central. Presidencia del Consejo de Ministros.

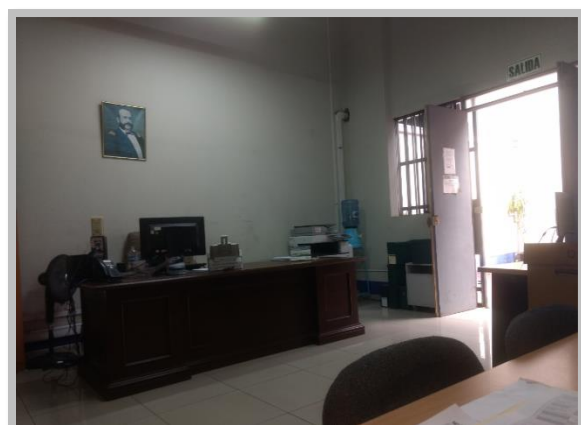
La documentación representa un activo importante para toda organización, debido a la información que contiene y que toda entidad de administración pública y público en general requiere por distintas razones. Es así, que la correcta administración y conservación de la documentación del Archivo Central permite un acceso a la información de manera oportuna para brindar un mejor y eficaz servicio al ciudadano. Los documentos que guarda el Archivo Central son relevantes para la toma de decisiones y muchos son de trascendencia nacional.

Respecto a la infraestructura, organización y gestión de los depósitos y archivos, su condición es aún deficiente. Muchos de los depósitos del Archivo Central se encuentran saturados, por lo que existen documentos almacenados en condiciones inadecuadas para su conservación generando a su vez, congestionamiento en diversas zonas de las instalaciones. Los precitados riesgos de almacenamiento, así como falta de mecanismos de control sobre la humedad, temperatura y otros factores, ponen en peligro la conservación de la documentación.

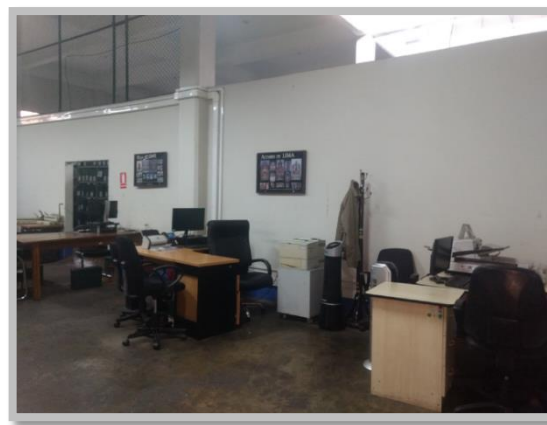
Respecto a la organización documental, que consiste en clasificar y ordenar los documentos de archivos, se identificaron las siguientes deficiencias:

1. Los documentos del Archivo Central son identificados por unidades orgánicas como series documentales y muchos de estos son almacenados en cajas de archivo. Asimismo, la mayoría de los documentos se encuentran distribuidos y almacenados de forma interrumpida. Es decir, no existe un orden adecuado en su organización.
2. No se emplea el Manual de Procedimientos, realizado por el Archivo Central, para los archivos de gestión y documentación. Así, el ordenamiento de los documentos se realiza según criterio de cada área evidenciando poca coordinación.
3. Existe poco avance en la organización de documentación y su registro, debido al poco personal disponible.
4. Falta de inventarios detallados de la documentación debido a la poca organización y el uso único de Inventario de Transferencias.
5. Existe el Sistema de Gestión de Archivos (SIGAR) para el registro de los documentos del Archivo Central; sin embargo, es constantemente revisado y se identifican posibles mejoras.
6. El sitio web del Archivo Central en la cual se describe las funciones, la normatividad y otros conceptos de los Fondos Documentales así como los servicios que brinda, se encuentra desactualizado.

Estos problemas quedan evidenciados en las siguientes imágenes:



Fotos del área administrativa: Lugar donde se ubica el personal administrativo, el centro de cómputo y la sala de consulta. El piso es de vinílico y el ambiente se encuentra separado con marco de aluminio. En total se cuenta con área aproximada de 36 m², la misma que carece de una adecuada (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA).



Fotos del área de trabajo: lugar donde se ubica el personal técnico y operativo, el centro de cómputo y las mesas de trabajo. El piso es de cemento pulido. En total se cuenta con un área aproximada de 108 m², la misma que carece de una adecuada distribución y maximización de espacios (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA).



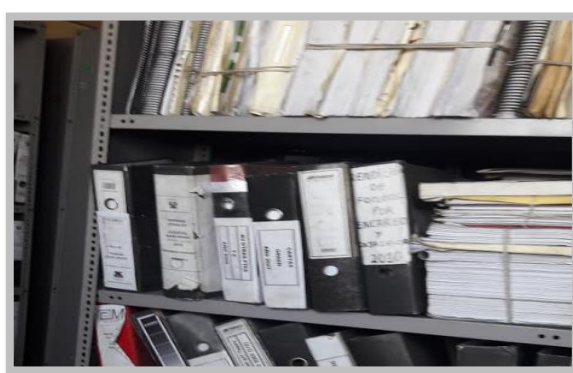
Fotos del depósito A: lugar donde se encuentran ubicados los estantes que conservan la documentación transferida al Archivo Central. Actualmente existe un total de cuarenta (40) estantes de metal doble. El piso es de cemento pulido. En total se cuenta con un área aproximada de 334 m². Se puede apreciar que el depósito está completamente lleno, con cajas de documentación en los pasadizos que no han podido ser ubicadas en sus respectivos estantes, por lo que se debe realizar un descongestionamiento inmediato de los pasadizos, a fin de evitar cualquier tipo de siniestro (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA).



Fotos del depósito B: lugar donde se encuentran ubicados los estantes que conservan la documentación transferida al Archivo Central. Actualmente existe un total de veintiséis (26) estantes de metal dobles. Se cuenta con un área aproximada de 277 m². Se puede apreciar que el depósito está completamente lleno, con cajas de documentación en los pasadizos que no han podido ser ubicadas en sus respectivos estantes, por lo que se debe realizar un descongestionamiento inmediato de los pasadizos, a fin de evitar cualquier tipo de siniestro (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA).



Fotos del depósito C: lugar donde se ha ubicado la documentación recientemente transferida, se encuentra pendiente de la instalación de los estantes. Cuenta con un área aproximada de 100 m2. Este ambiente ha sido destinado al Archivo Central, por lo que está en proceso de trámite la instalación de la estantería, para el almacenamiento y custodia de la documentación de las posteriores transferencias de documentos de parte de las dependencias de la PCM (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA).



Fotos de dos ambientes adicionales en local de Jr. Julián Piñeiro N° 280, en el cual se almacena la documentación de las oficinas que han enviado, en calidad de bulto, y la que se tiene propuesta para su eliminación respectivamente. Estos ambientes han sido otorgados provisionalmente para la custodia de esta documentación, dado que el local pertenece al área de transportes, asimismo no reúne las condiciones adecuadas para la conservación de la documentación, por lo que se hace necesario realizar su organización y transferir adecuadamente a los depósitos del Archivo Central, para su administración y custodia definitiva (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA).

Como se puede notar, las imágenes muestran la mala organización y condiciones en las que se encuentran los documentos en el Archivo Central. Actualmente, **el servicio de préstamo y consulta de documentos a los usuarios se realiza mediante formatos impresos**. Los documentos son puestos a

disposición de los usuarios mediante copias, préstamos en original o envío de documentos escaneados. Dicho servicio muestra falta de organización ocasionando trabajo excesivo en la búsqueda de la información, lo que se reduce cuando la documentación está digitalizada con valor legal.

En particular, la digitalización de documentos es el proceso de convertir una imagen en papel físico a una imagen digital, permitiendo almacenar, administrar y consultar amplios volúmenes de documentos en imágenes digitales, mediante criterios de indexación y búsqueda de la forma más sencilla y eficiente.

En el 2017 el Archivo Central de la PCM dispondrá de 769 998 imágenes con valor legal, las mismas que cumplen las siguientes especificaciones (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA):

- Microformas digitales en formato PDF, incluye OCR¹⁴.
- Visor para la consulta y búsqueda de las imágenes digitalizadas.
- 100% de la documentación micrograbada y presentada en medios no regrabables DVD-R, para ser almacenadas en el servidor de la PCM.

Estas imágenes corresponden a las series documentales referidas a resoluciones ministeriales y planilla de haberes, las cuales representan solo el 3% del acervo documentario de la PCM.

La ventaja de contar documentos digitalizados comprende:

- Agilizar la búsqueda y consulta de información.
- Mayor seguridad en el acceso de documentos, así como mejor conservación de estos.
- Fácil difusión en línea de los documentos originales por varios usuarios.
- Evitar el deterioro de los documentos al contar con copia de seguridad de estos.
- Que las instituciones compartan y consulten documentos originales de forma simultánea mediante servicios en línea, que puedan sumarse a la proyección de la PIDE de intercambio de documentos electrónicos con valor legal con otras entidades.

El Archivo Central cuenta con el aplicativo Sistema de Gestión de Archivos (SIGAR), en el que se registran los documentos bajo custodia, que permite determinar una ubicación topográfica de las cajas en los depósitos. Actualmente, el modelo del SIGAR tiene las siguientes limitaciones (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA):

- No permite realizar búsquedas por cada documento, como por ejemplo por número, por asunto, por fecha de documento, así como la información contenida en los documentos (OCR).
- Solo se puede realizar la exportación de la data registrada hacia un Excel, el cual no muestra toda la información solicitada según la ventana de registro.
- No cuenta con información de la persona que hizo la última modificación del registro.

¹⁴ *Optical Character Recognition*: software que permite el reconocimiento óptico de los caracteres contenidos en una imagen (documento escaneado o fotografía), de forma que estos se vuelven comprensibles o reconocibles para un ordenador, obteniendo como resultado final un archivo en un formato de texto editable.

- No emite reportes de control o seguimiento, o formatos de inventarios establecidos por el Archivo General de la Nación.
- El servicio de documentos e información, en promedio, no cumple con la rigurosidad que es necesaria para solventar consultas o pedidos de los usuarios internos y externos.
- La carencia de instrumentos descriptivos de alta gama no coadyuva a una rápida búsqueda.

Las limitaciones mencionadas se deben principalmente a lo poco actualizado de los aspectos técnicos del SIGAR:

- Base de datos: SQL SERVER 2008 R2 (La versión actual es SQL 2016)
- Plataforma de desarrollo: VISUAL STUDIO .NET 2010
- Lenguaje de programación: C#, JQuery, JavaScript, Kendo
- Servidor de aplicaciones: Internet Information System (IIS)
 - Cliente: Internet Explorer 8.0
 - Servidor: Windows 2008 Server / IIS 7.0 / Framework 4.0
- Capacidad de almacenamiento relativo, promedio de 700 Mb.

Seguridad de la información

En la actualidad, un mayor número de personas e instituciones tienen acceso a Internet lo cual facilita la conectividad entre los usuarios brindando mayores oportunidades para su desarrollo. Asimismo, Internet brinda una plataforma dinámica que permite una mayor comunicación, colaboración e innovación en la sociedad. Tales avances ayudan a compartir ideas, mejorar la gestión de instituciones y servicios que brindan con mayor accesibilidad y eficiencia. Sin embargo, tales avances significan una mayor dependencia a plataformas virtuales y servicios basados en Internet, lo cual aumenta la exposición al riesgo de delincuencia y seguridad de datos e información de los ciudadanos, empresas e instituciones públicas. Lo anterior, se refleja en una mayor preocupación por la privacidad de los datos lo cual puede generar desconfianza en las actividades y servicios en línea.

Por tal motivo, diversas entidades y empresas reconocen la necesidad de desarrollar marcos, medidas y capacidades de seguridad cibernética para la cooperación e intercambio de información. Asimismo, diversos grupos internacionales, como la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE), el Grupo de Expertos Gubernamentales de las Naciones Unidas (GEG), el Foro Regional de la Asociación de Naciones del Sureste Asiático (ASEAN) y la Organización de los Estados Americanos (OEA), resaltan la necesidad de generar un consenso para el comportamiento responsable del ciberespacio lo cual requiere un conjunto de normas y buenas prácticas (BID, 2016a). De tal forma, es necesario el reforzamiento de la estabilidad y seguridad de los recursos mundiales cibernéticos y trabajar en las normas de seguridad cibernética, medidas de generación de confianza y creación de capacidades. Con ello, se busca fortalecer las capacidades necesarias para que el dominio informático sea seguro, estable y productivo.

El Informe de Ciberseguridad del 2016 realizado por el BID identifica dos principales objetivos de las diversas estrategias de seguridad cibernética (BID, 2016a) :

- i) Proteger a la sociedad frente a amenazas cibernéticas.
- ii) Fomentar prosperidad económica y social en el contexto actual donde muchas actividades emplean Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC).

Con la finalidad de alcanzar tales objetivos es necesario tener en consideración principios técnicos como apertura, interoperabilidad y un adecuado uso de las TIC para el proceso de intercambio de información. Adicionalmente, es importante desarrollar vínculos de cooperación entre los distintos niveles de gobierno y organizaciones para la disposición adecuada de datos e información.

En este sentido, el BID brinda tres principales recomendaciones para lograr un equilibrio entre la seguridad y respeto del derecho de privacidad y protección de datos e información personal: i) Definir y cumplir con los marcos regulatorios de protección de datos y privacidad acertados, ii) Creación de plataformas nacionales multisectoriales sostenibles y iii) Fortalecer la cooperación internacional. Con ello, la creación de sistemas de comunicación e intercambio de información por medios digitales más seguros y robustos permitirá mejorar las capacidades del Estado, lo cual genera mayor confianza de los usuarios en los servicios digitales y promueve el desarrollo de una economía digital y gobernanza electrónica fiable (BID, 2016a)

En cuanto a conectividad, Perú al 2016, contaba con más de 12 millones de usuarios de Internet, lo cual representa el 40% de la población. Dado que el país es un eje regional de actividad y comercio digital, corre riesgos de seguridad cibernética. Los incidentes cibernéticos aumentaron en el 2013 un 30% y además, durante la Copa Mundial de Fútbol 2014, con sede en Brasil, se dio un aumento de ataques en el Perú. Con estos datos, queda en evidencia que en el país existe inseguridad cibernética (BID, 2016a).

En una encuesta realizada el 2015 por la OEA a 26 países miembros, en la que participaron 575 directores de seguridad cibernética de las diferentes agencias correspondientes a cada país, se encontró lo siguiente (Organización de los Estados Americanos, 2015):

Gráfico 17: Las Instituciones Gubernamentales que experimentaron intentos de manipulación de su equipo a través de una red/sistema de control por País



Fuente: (Organización de los Estados Americanos, 2015).

Como se puede observar en el gráfico anterior, Perú es uno de los países que, hasta el 2015, sí ha presentado intentos de manipulación de sus equipos en alguna de las instituciones gubernamentales. Tan solo cuatro países del total de 26 encuestados, respondieron no haber sufrido tales intentos de ataques.

Por otro lado, en el siguiente gráfico se observa el nivel de preparación del Estado ante incidentes cibernéticos donde sobresale que los únicos países que respondieron estar “preparados” fueron Chile y República Dominicana. Para el caso peruano, la creciente cantidad e innovación de los ataques muestra la necesidad inmediata de mejorar y actualizar equipos de detección, protección y respuesta, ya que si no hay una constante actualización, estos quedarán obsoletos y expuestos ante posibles incidentes (Organización de los Estados Americanos, 2015).

Gráfico 18: ¿Cuán preparada está su organización para un incidente cibernético?



Fuente: (Organización de los Estados Americanos, 2015)

Otra manera de entender el nivel de preparación del país ante ataques cibernéticos es observando el índice del Observatorio de Ciberseguridad del BID, en el cual Perú obtiene un “nivel de madurez” de 89 sobre 245. Ese puntaje se elabora a partir de 49 categorías relacionadas a la preparación ante ataques cibernéticos, a las cuales se les puede asignar valores entre 1 y 5, siendo 5 el mayor nivel de madurez de la proposición indicada en cada categoría (BID, 2016b).

1.2.1.2. Servicio de gestión de la atención los ciudadanos y las empresas¹⁵

Mejora de la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC)

La calidad del servicio al ciudadano se manifiesta a través de la manera en que se gestiona la provisión de los servicios en los canales de atención (ventanillas presenciales o portales web) y en el cumplimiento de estándares y protocolos que garanticen que esta sea aceptable en términos de ubicación, tiempos, infraestructura, disponibilidad de información, entre otros.

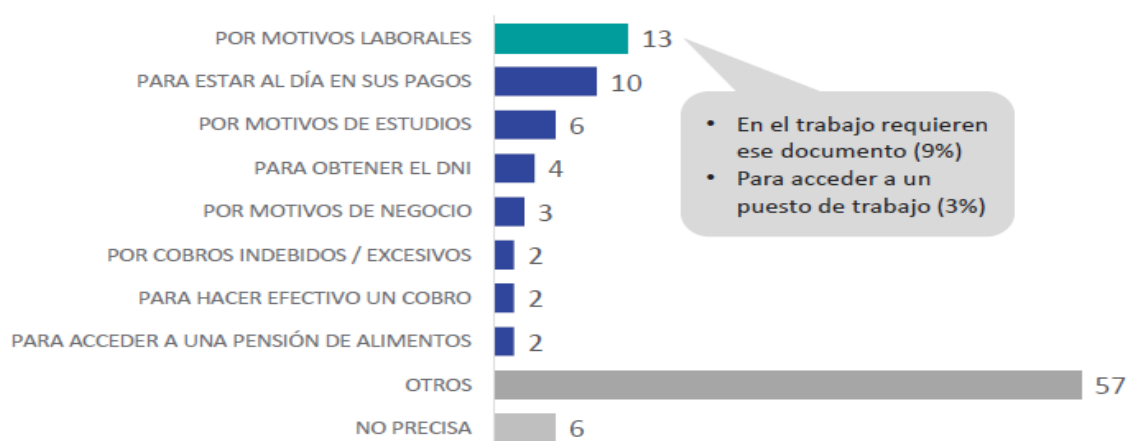
¹⁵ La presente sección ha sido desarrollada sobre la base de los comentarios y aportes remitidos por la Secretaría de Gestión Pública de la PCM remitido mediante correo electrónico del 29 de agosto de 2017.

A pesar de que la atención al ciudadano y a la empresa ha venido mejorando, como lo muestra la organización Ciudadanos al Día (CAD) en sus diversos boletines publicados en el año 2013, aún persisten, desde la percepción del ciudadano y las empresas, algunas dificultades en la calidad de los servicios que reciben.

Al respecto, la CAD reporta que en el 2013 los niveles de satisfacción de los ciudadanos con relación a la atención de las entidades públicas, fue de 41% en el caso de las municipalidades, 65% en el de los organismos técnicos y 62% en el caso de los ministerios. Los principales problemas en la atención de las entidades públicas identificados por los ciudadanos que no se encontraban satisfechos son: lentitud en resolver trámites/gestiones, falta de comprensión de su problema por parte del personal, colas largas, falta de conocimiento o preparación del personal, excesivos trámites o muchos requisitos para la realización de las gestiones, dificultad para comunicarse telefónicamente o vía internet y falta de interés/amabilidad del personal.

La SGP cuenta, además, con información reciente, recogida a través de encuestas, grupos focales y otros instrumentos. La encuesta 2017 de *Satisfacción ciudadana con la calidad de la atención y los servicios de las entidades públicas* que realizó Ipsos por encargo de la PCM, muestra que la mitad de los encuestados se demora media hora o menos en trasladarse a la entidad; mientras que el resto tarda en promedio cerca de dos horas, que del 35% de las gestiones que realizan los ciudadanos (65% de los entrevistados no realizó ninguna gestión) 15% son trámites, 10% consultas, 5% pagos 4% reclamos y menos del 1% denuncias. El gráfico que sigue muestra, en porcentajes, los principales motivos de las gestiones que se realizan.

Gráfico 19: Satisfacción Ciudadana con la Calidad de la Atención y los Servicios de las Entidades Públicas – Ámbito Nacional

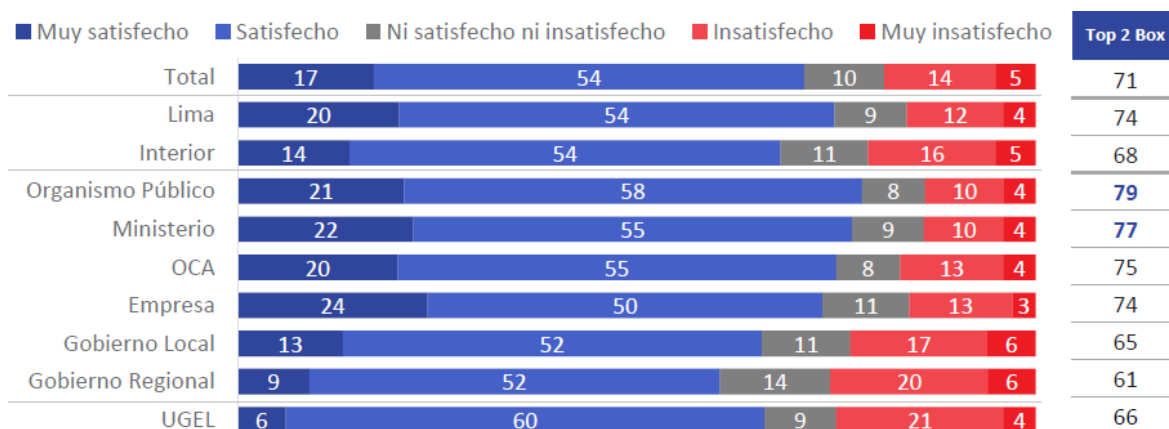


Fuente: Ipsos Public Affairs, 2017.

Sobre la satisfacción ciudadana con las entidades públicas, la misma encuesta reporta que el 17% de la población se encuentra muy satisfecha con su visita a una entidad pública y el 54% se encuentra satisfecha, es decir, aproximadamente el 71% de la población se encuentra satisfecho con su visita a una entidad pública. Los organismos que cuentan con una mayor satisfacción ciudadana son los

Organismos Públicos (79%) y los que cuentan con una menor satisfacción son los Gobiernos Regionales (61%).

Gráfico 20: Satisfacción Ciudadana con la Calidad de la Atención y los Servicios de las Entidades Públicas – Ámbito Nacional



Fuente: Ipsos Public Affairs, 2017

La encuesta muestra, asimismo, los drivers que más impactan la satisfacción de los ciudadanos a nivel de entidad, los que resultan importantes para mejorar la calidad de atención al ciudadano.

Tabla 19: Driver que más impactan la satisfacción (%)

Satisfacción/Entidad	Organismos Públicos	Ministerios	OCA	Empresas	Gobierno Local	Gobierno Regional	General
Atención del personal	18	21	20	17	17	17	19
Resultado de la Gestión	19	16	16	13	15	15	17
Información recibida	14	16	18	13	16	16	16
Tiempo para resolver la gestión	15	15	14	13	12	16	15
Proceso de la gestión	16	15	13	14	13	15	15
Transparencia de la gestión	12	11	16	13	14	11	14
Tiempo de espera	10	5	10	11	9	13	9
Infraestructura e instalaciones	2	7	2	4	3	1	3
Ubicación del Local	1	3	2	3	1	1	2

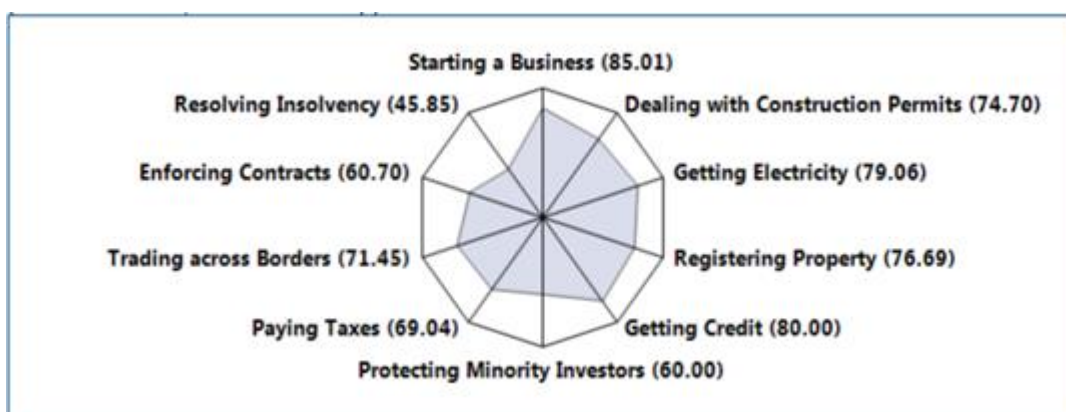
Elaboración propia

Fuente: Ipsos Public Affairs Satisfacción Ciudadana con la Calidad de la Atención y los Servicios de las Entidades Públicas, Ámbito Nacional

Por otro lado, la información proporcionada por el Banco Mundial en el Reporte Doing Business-Peru muestra cómo las modificaciones en la normatividad afectan el ciclo de vida de las empresas, así como el nivel relativo de las dificultades para iniciar negocios, sacar permisos de construcción, obtener electricidad, registrar propiedades, obtener crédito, proteger a los accionistas minoritarios, pagar impuestos y resolver la insolvencia de una empresa.

En el siguiente gráfico se presenta el nivel de avance en que se encuentra cada dificultad con relación a la frontera construida a partir de los mejores resultados en todas las economías y a lo largo del tiempo. La escala va de 0 a 100, donde 0 representa el rendimiento más bajo y 100 la frontera.

Gráfico 21: Distancia de la frontera – Perú



Fuente: Doing Business, Perú 2016.

En el marco de la *Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública*, se han venido tomando medidas para mejorar el desempeño del Estado en la atención de los servicios, la confianza y la satisfacción ciudadana, transformando sus enfoques y prácticas. El objetivo es brindar servicios de buena calidad priorizando el interés, bienestar y satisfacción del ciudadano. Esta política establece que

“La razón de ser de la gestión pública es servir a los ciudadanos. Ello significa que el Estado y sus entidades deben definir sus prioridades e intervenciones a partir de las necesidades ciudadanas y en función de ello, establecer las funciones y los procesos de gestión que permitan responder más y mejor a esas necesidades con los recursos y capacidades disponibles en cada momento presente” (PCM, 2013: 22).

La Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), a través de la Subsecretaría de Calidad de Atención al Ciudadano de la Secretaría de Gestión Pública (SGP), ha avanzado en la gestión de mecanismos destinados a mejorar la atención al ciudadano, en coordinación con las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.

En ese sentido, se dispone del *Manual para mejorar la Atención a la Ciudadanía en las entidades de la Administración Pública* (Presidencia del Consejo de Ministros, 2015a), donde se define que una buena atención a la ciudadanía comprende prestar servicios de calidad e interiorizar que todas las acciones o

inacciones de la entidad, a lo largo del ciclo de la gestión, impactan en el bienestar del ciudadano y en la competitividad del país.

Asimismo, se han identificado 16 eventos de vida para ser estudiados, dos de los cuales ya han sido iniciados: el caso del fallecimiento de un familiar y la atención del Estado a un niño entre 0-6 años en condiciones de pobreza.

A) Retos

La información con la que se cuenta es importante pero es agregada y no se recoge para todos los servicios que presta el Estado y tampoco de manera frecuente y sistemáticamente. Se requiere un sistema de medición que incluya instrumentos cuantitativos y cualitativos y que pueda ser escalable para incluir no solo a los servicios transaccionales sino también a los prestacionales.

Para mejorar la calidad de la atención y la prestación de servicios se requiere, además de información, el establecimiento de estándares y protocolos de atención así como de un sistema de incentivos que tome en cuenta el tipo de servicio, el perfil del servidor público y otras características que se consideren pertinentes.

Canales de Atención al ciudadano y empresas

Los enfoques modernos del servicio público señalan que el Estado debe orientarse hacia la demanda ciudadana y de las empresas; entendiendo sus necesidades y reconociendo su diversidad económica, cultural y territorial. Por ello, una de las dimensiones que debe desarrollar el Estado en materia de atención de calidad es la accesibilidad a los canales de atención. El uso apropiado de los canales de atención permite ampliar la cobertura de servicios, agilizar los trámites, atender a grupos vulnerables y mejorar el acceso a la ciudadanía (Presidencia del Consejo de Ministros, 2015b). A continuación se describen las situaciones y las limitaciones de los canales bajo competencia de PCM.

Modelo de Atención al Ciudadano de Servicios Integrados (MAC)

El modelo de atención integrado al ciudadano surgió en Brasil en 1995. El concepto de “Shopping” de Servicios Públicos fue creado con la implantación del Servicio de Atención al Ciudadano - SAC en Salvador – Bahía. El concepto facilitó la vida del ciudadano que pasó a disponer de servicios en horario ampliado, en locales estratégicos, con gran circulación de personas y de fácil acceso.

Este modelo, que ha sido adoptado con éxito en Portugal, Colombia, República Dominicana entre otros países, mejora los niveles de atención y de eficiencia mediante la información y la facilidad de acceso a los servicios que ofrece al ciudadano, la disponibilidad para interactuar con él y satisfacer sus expectativas y su flexibilidad para adecuarse a las necesidades y condiciones de cada localidad.

El Perú adoptó el modelo mediante la estrategia de Mejor Atención al Ciudadano (MAC) fue aprobada por Decreto Supremo N° 091-2011-PCM en el marco de la Política de Modernización del Estado Peruano y el Plan Nacional de Simplificación Administrativa. Se trata de una estrategia de acceso multicanal, que pretende ampliar y optimizar los procedimientos administrativos del Estado, con el fin de brindar una mejor atención a la ciudadanía. La estrategia tiene tres componentes:

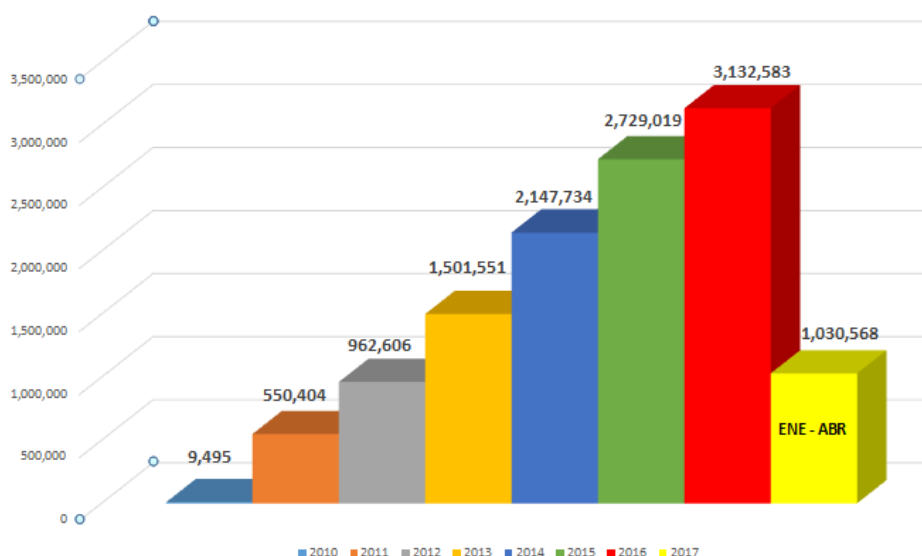
- Plataformas presenciales: Centros MAC a través de los cuales un conjunto de entidades públicas ofrece servicios públicos en una misma plataforma integrada de atención al ciudadano.
- Plataforma telefónica: “Aló MAC” (marcando el 1800) como servicio integrado de atención a la ciudadanía que tiene como objetivo brindar a los ciudadanos la información básica sobre trámites y servicios contemplados en el Portal de Servicios a Ciudadanos y Empresas (PSCE), cuya cobertura inicial han sido las entidades del Gobierno nacional con sede en Lima.
- Plataforma virtual: www.mac.pe en donde el ciudadano puede acceder desde un solo lugar a los trámites e información del Estado. La plataforma telefónica “Aló MAC” brinda orientación a los ciudadanos en un horario ininterrumpido en castellano y en quechua.

Los centros MAC tienen como objetivo mejorar la calidad y acceso al ciudadano de los servicios más demandados, descentralizándolos y concentrándolos geográficamente en una sola plataforma de atención que reúne a diversas entidades públicas que han simplificado y automatizado sus procedimientos y brindan al ciudadano y a las empresas diversos trámites en una determinada jurisdicción territorial. Los servicios son ejecutados con calidad, eficiencia y en tiempo récord. Esto permite optimizar el tiempo de interacción entre los ciudadanos y las entidades públicas, brindando rapidez, transparencia y comodidad.

A) Avances

La operación de los MAC se inició en el 2010 y actualmente se cuenta con 5 centros en funcionamiento: Lima Norte, Lima Este, Callao, Ventanilla y Piura. Intervienen en los centros MAC un promedio de 21 entidades públicas, pudiendo incorporarse nuevas entidades o retirarse otras en función a la demanda de servicios por parte de la población. Las entidades que tienen mayor presencia en los MAC son: SUNARP, Banco de la Nación, INDECOPI, MININTER, COFIDE, INPE, ESSALUD, MTC, RENIEC, SAT, RREE, Poder Judicial, OSCE, MTPE, Colegio de Notarios, SIS, SUNAT, PRODUCE, JNE, SBS y OSINERGMIN. La empresa privada también puede incorporarse al modelo.

Gráfico 22: Evolución de las atenciones en MAC 2010-2017

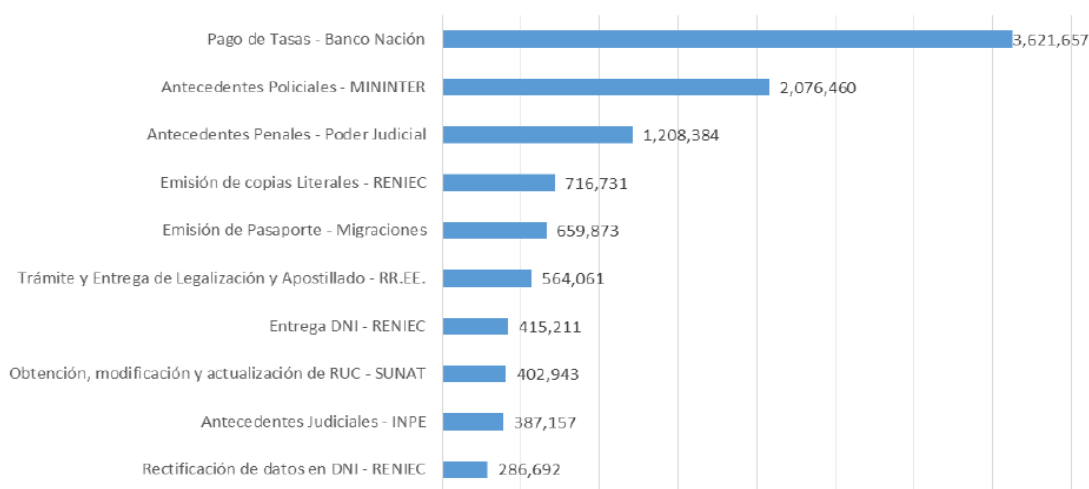


Fuente: PCM-Subsecretaría de Calidad de Atención al Ciudadano, junio 2017

El gráfico anterior muestra la evolución de las atenciones en MAC durante el periodo 2010-2017. A junio del 2017 se habían realizado cerca de 12 millones y medio de atenciones distribuidas de la siguiente manera, 6 734 618 en el MAC de Lima Norte, 3 241 463 en el MAC del Callao, 1 334 016 en el MAC de Ventanilla, 1 166 105 en el MAC de Piura y 1847 en el MAC de Lima Este. Asimismo, se constituyeron 17 074 empresas en el MAC de Lima Norte.

El *ranking* de servicios más provistos en el conjunto de los centros MAC es el que se muestra en el siguiente gráfico, en él se puede apreciar que más de la mitad de las atenciones corresponde a los tres primeros rubros.

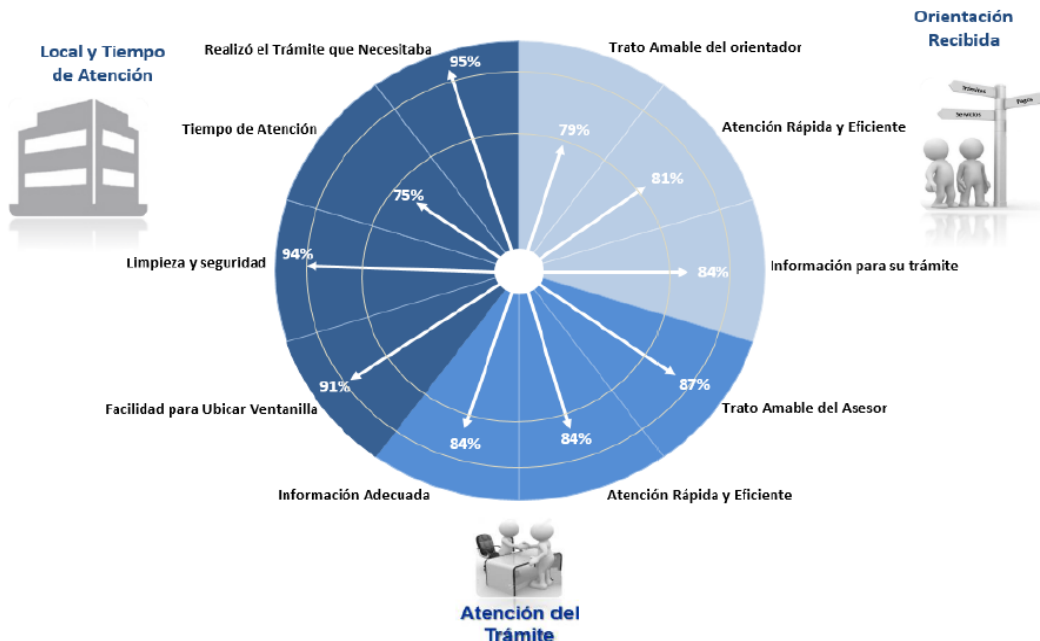
Gráfico 23: Atención por rubros MAC



Fuente: PCM, SGP.

Las encuestas aplicadas en el MAC de Lima Norte con el fin de evaluar la satisfacción de la atención ciudadana consideraron tres aspectos: local y trámite, orientación recibida y atención del trámite de servicio al ciudadano. Los resultados muestran que menos del 80% de los encuestados consideró satisfactorio el tiempo de atención y el trato del orientador, mientras que más del 90% se sintió satisfecho con el resultado y con los aspectos físicos del local.

Gráfico 24: Satisfacción de la Atención Ciudadana



Fuente: Perú: Estrategia MAC 2017, Secretaría de Gestión Pública – PCM.

A través de la plataforma telefónica “Aló MAC” se realizaron, en el período 2011-2017, 714 231 atenciones, entre el 2011 y el 2014 las atenciones sumaron 222 096, solo en el año 2015 el número de atenciones fue de 213 153 en el 2016 caen a 167 622 pero en el primer semestre del presente año se ha dado una recuperación pues el número de atenciones fue 111 360. La plataforma virtual, por otro lado, ha brindado en el mismo período más de 2 200 000 atenciones

La integración de la gestión ante entidades públicas en un solo sitio, como es el caso de los centros MAC y la posibilidad de obtener información y orientación, mediante “Aló MAC” y Mac Virtual reduce costos de transacción y genera ahorros en tiempo y en dinero para los ciudadanos y las empresas. Tomando como referencia las variables y precios considerados en el PIP del MAC de Piura, la SGP ha calculado que el ahorro generado por el modelo MAC ha sido de 182 529 774 desde el año 2010, solo en el 2016 el ahorro calculado es de 53,442,235 (Perú: Estrategia MAC 2017, Secretaría de Gestión Pública – PCM).

B) Retos

Con base en esta experiencia, la presente Administración, en su búsqueda de acercar el Estado al Ciudadano propone por un lado, ampliar el acceso de los ciudadanos y empresas a los servicios que brinda y por otro, presentar una imagen integrada del Estado para facilitar su interacción con niveles de atención predecibles. Se espera ampliar en 19 el número de centros MAC en todo el país al final del período de gobierno.

Ahora bien, el escalamiento del modelo de centros MAC requiere de información que evidencie las necesidades particulares de atención de los ciudadanos y empresas de cada región del país, así como de la disponibilidad de servicios públicos que puedan ser integrados y las características concretas de

cada territorio con el fin de diseñar, ubicar y habilitar de manera adecuada cada centro MAC. Por otro lado, la PCM requerirá establecer mecanismos de coordinación con las entidades locales y un sistema de que le permita supervisar el desempeño de cada centro.

Además, exigirá de una visión estratégica que contemple un mecanismo de supervisión central, las herramientas de gestión que permitan la coordinación interinstitucional y la estandarización de la atención, así como la formación de capacidades en los servidores encargados de la atención.

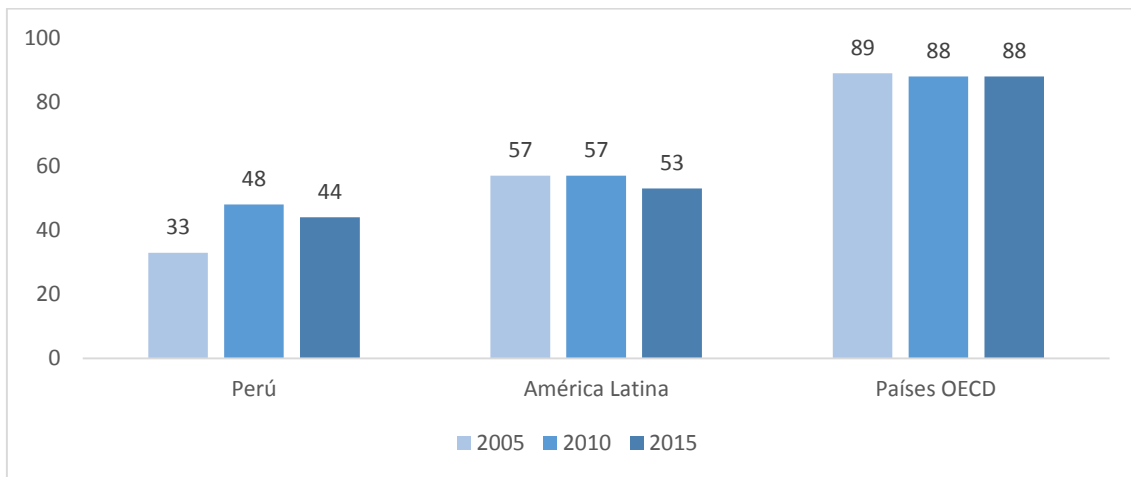
Gestión interna para la atención al ciudadano

El fin del Estado es satisfacer las necesidades de los ciudadanos. Para ello, el Estado provee bienes y servicios públicos y regula la actividad privada. En su interior, está conformado por un conjunto de entidades públicas que tienen como finalidad resolver problemas sociales y generar valor público en los ciudadanos. Es decir, cada una de ellas cuenta con responsabilidades expresadas por Ley, siendo algunas directamente vinculadas con la provisión del bien o servicio, otras en la regulación hacia la actividad privada y otras enfocadas en el establecimiento de reglas de juego o de operación para la administración pública.

No obstante, pese a que el Estado en su conjunto debe satisfacer las necesidades de los ciudadanos, existe una percepción negativa respecto a su desempeño. Así, por ejemplo, las cifras del Latinobarómetro del año 2015 muestran que un 39.7% de la población no tiene confianza en el gobierno, cifra que no ha variado desde los últimos 15 años, situándonos muy por debajo del promedio de América Latina. En esa línea, estudios internacionales (Newton & Norris, 1999) han intentado buscar las causas que generan la desconfianza de las personas en los gobiernos; siendo la principal razón las expectativas ciudadanas no cubiertas que se forjan a raíz de promesas que las autoridades hacen a la ciudadanía y que no se cumplen.

Dicha premisa, además, se ve sustentada en el índice de efectividad de gobierno que mide el Banco Mundial cada año. En efecto, tanto en efectividad del gobierno como en calidad regulatoria, aún el Perú se encuentra muy distante del promedio de los países OCDE. En el primer caso, el Banco Mundial mide la percepción de la calidad de servicios públicos y la calidad de la formulación e implementación de las políticas públicas, encontrando al Perú por debajo de América Latina y de los países OECD.

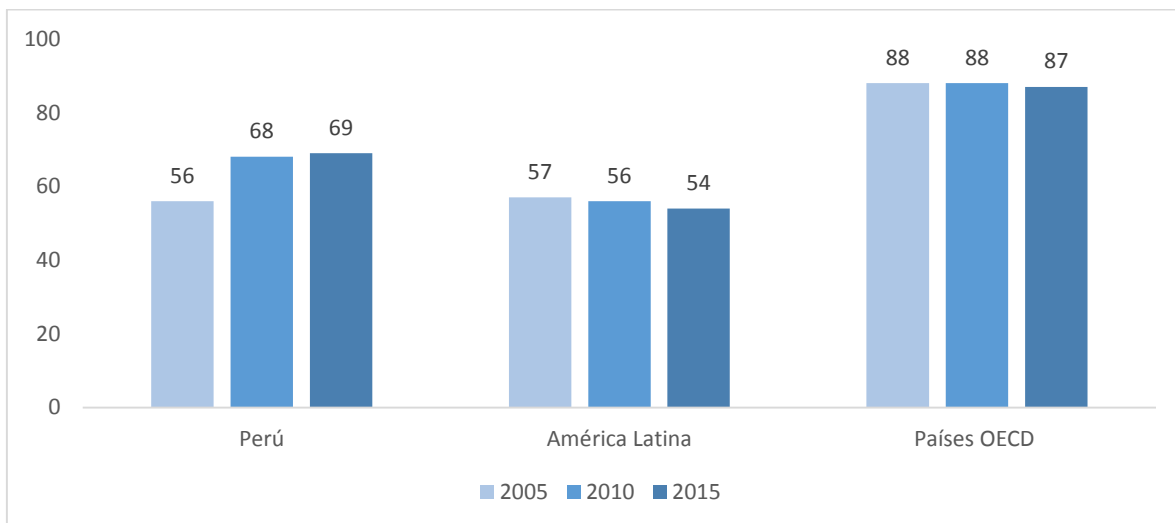
Gráfico 25: Índice de efectividad de gobierno



Fuente: WGI del Banco Mundial,
Elaboración propia.

De otra parte, el índice de calidad regulatoria que mide la percepción sobre el gobierno para formular e implementar políticas públicas que permitan la operación y productividad del sector privado muestra cifras con un mejor panorama, aunque aún distante al promedio de países OECD.

Gráfico 26: Índice de calidad regulatoria



Fuente: WGI del Banco Mundial,
Elaboración propia.

De igual manera, otra forma de observar la problemática que aqueja al Perú es a través del índice de competitividad realizado por el Foro Mundial Económico. Este índice mide el desempeño económico en 12 pilares, siendo el primer pilar aquel vinculado al funcionamiento de las instituciones. En este primer

pilar y en lo que respecta específicamente al desempeño del sector público, el Perú ocupa el puesto 119 de un total de 138 países. Más aún, los resultados del Foro Económico Mundial muestran que para los empresarios los tres principales problemas para hacer negocios son: (1) la burocracia en el gobierno, (2) restrictivas regulaciones y (3) la corrupción.

En ese mismo sentido concluyen opiniones de diversos investigadores, como por ejemplo Steven Levinsky (2012) quien califica al Estado Peruano como uno de los más disfuncionales de América Latina debido a que: (i) muchas instituciones públicas no funcionan y, en algunas zonas, ni siquiera existen; (ii) al interior del país, el acceso a los servicios públicos (educación, salud, agua potable, infraestructura) es escaso o hay altas tasas de corrupción; (iii) las capacidades institucionales en los gobiernos locales y regionales son limitadas; y (iv) la seguridad y la justicia no son garantizadas en su totalidad. En la misma línea, James Robinson (Diario Gestión, 2014), señala que el Estado sigue siendo débil y muy patrimonial, tiene dificultades en la provisión de servicios públicos en un territorio tan extenso y diverso y, su gestión para mediar disputas y hacer cumplir la ley es deficiente y desigual.

Similar conclusión obtuvo la Presidencia del Consejo de Ministros sobre los problemas en la administración pública, a partir de los resultados obtenidos de los talleres y entrevistas efectuados con representantes de organizaciones públicas y expertos en gestión pública, realizados en el año 2012. Entre los principales problemas que el sector público debía enfrentar se identificaron:

- Las entidades no cuentan con gente preparada y motivada (recursos humanos).
- Deficiencia para el planeamiento estratégico y operativo de las entidades.
- Deficiencia en la asignación y gestión de recursos de manera inercial y no orientándolos a los objetivos que impiden o limitan el logro de los resultados.
- Deficiencias para organizarse (estructuras orgánicas inadecuadas, burocráticas; enfoque funcional y no basado en procesos, lo que limita la construcción de la cadena de valor de los procesos y tecnologías inadecuadas, entre otros).
- Deficiencias en la gestión del seguimiento, monitoreo, evaluación de las actividades y de los resultados y su impacto. La ausencia de un sistema de información no permite el desarrollo óptimo del sistema de seguimiento y evaluación que detecte las fallas en el diseño y la implementación de los proyectos, que permita comprobar si se está manteniendo la ruta hacia el objetivo establecido, que evalúe los supuestos y determine los riesgos de no alcanzar las metas programadas.
- Inadecuado e insuficiente enfoque al ciudadano en la construcción de políticas, el planeamiento de sus intervenciones y en la prestación de los servicios tanto internos como externos.
- Procedimientos frondosos y engorrosos procedimientos y burocráticos cuyos costos trasladan a los usuarios, entre otros.

En julio del año 2017, la Secretaría de Gestión Pública diseñó y lanzó una encuesta sobre percepción de uso de tiempo dirigida a diversos directivos públicos¹⁶. Los resultados de la encuesta arrojaron datos interesantes, tales como por ejemplo, que en promedio, los Directivos consideran que el 42% de su

¹⁶ La muestra fue de 394 Directivos: 158 de Ministerios, 232 de Organismos Públicos y 4 de otras entidades.

tiempo está dedicado a tareas que corresponden a funciones administrativas que podrían delegar o que no son relevantes para su cargo.

Así, el uso de horas de trabajo profesional y especializado en tareas administrativas en lugar de actividades estratégicas da cuenta de ineficiencias en la gestión interna de las entidades públicas. Ello repercute en el funcionamiento general de la institución y se traduce, finalmente, en que la prestación de bienes o servicios públicos resulte muy costosa para la sociedad y alejada de las necesidades de los ciudadanos.

Tabla 20: Encuesta de Percepción de Uso de Tiempo de Directivos Públicos

ACTIVIDADES	Tarea no relevante para el cargo	Tarea que se puede delegar	Tarea relevante para el cargo
Visar o supervisar papeletas de salida o por compensación de horas de personal	35%	49%	16%
Aprobar y supervisar procesos de contratación personal CAS	7%	29%	64%
Visar y supervisar rendiciones de caja chica	26%	44%	30%
Visar y supervisar rendiciones de viáticos	25%	50%	25%
Visar y supervisar registros de control patrimonial	24%	52%	24%
Aprobar y supervisar términos de referencia	6%	28%	66%
Aprobar y supervisar conformidades de servicio de proveedores	9%	40%	51%
Participar como miembro de comité evaluador en procesos de contratación	10%	55%	35%
Aprobar propuestas de POI, PAC y presupuesto	4%	7%	89%
Supervisar informes de seguimiento al POI y al PAC	2%	18%	80%
Atender las auditorías de la OCI control	3%	18%	79%
Aprobar y supervisar consultas, quejas o reclamos ciudadanos o de ex servidores públicos	6%	44%	50%
Asignar expedientes responsables	3%	34%	63%
Reuniones con miembros del equipo, con otros Jefes o Directores	3%	4%	93%
Atender reuniones con Comités Administrativos, Comisiones Multisectoriales o Sectoriales, invitaciones institucionales u otros similares	4%	22%	74%
Fuente: PCM, SGP.			

De los datos señalados líneas arriba, se puede apreciar que la gestión interna de cada entidad pública está condicionada, no solo por los recursos y capacidad de gestión de cada una de ellas, sino también, por las reglas, procedimientos y metodologías que los entes rectores de los sistemas administrativos o funcionales hayan dispuesto. Cuando dichas medidas y herramientas no responden a las diversas realidades, capacidades y necesidades de las entidades, generan un enorme esfuerzo para su cumplimiento, pero también altos costos -no cuantificados- que complejizan la gestión de las organizaciones y conllevan a ineficiencias e incluso hasta a la parálisis administrativa. Estas ineficiencias se amparan o justifican en nombre de la provisión de servicios para la sociedad. Así, en tanto las entidades, se presume, están generando valor a través de la provisión de servicios, bienes o regulaciones, se suelen tolerar sus ineficiencias y sobre costos.

El problema se agrava ante la poca claridad que tienen las entidades respecto de los servicios que les corresponde prestar. Existe en las entidades, claridad en sus funciones y competencias, mas no necesariamente en los servicios en que dichas funciones y competencias se traducen. Lo cierto es que,

no existe a nivel del sector público peruano, una definición de servicios que englobe y ordene aquello que proveen las entidades. La poca claridad por parte de las entidades públicas de los servicios que provee: (i) dificulta una gestión por resultados; (ii) obstaculiza contar con una estructura organizacional orientada a esos fines; (iii) puede llevar a que no se esté prestando algún servicio necesario; y, (iv) hace que la entidad no tenga información respecto de la calidad de la prestación, público objetivo o la demanda del servicio.

En síntesis, una gestión interna debilitada conduce a una producción de bienes y servicios públicos que no necesariamente responden a las necesidades de los ciudadanos y regulaciones cuyos costos generados para los administrados no son proporcionales a los beneficios deseables para la sociedad. Ello trae como consecuencia poca legitimidad en el gobierno y un mal manejo de los recursos públicos.

A partir de lo expuesto, la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gestión Pública (SGP) como rector del Sistema de Modernización de la Administración Pública, con el objetivo de mejorar los niveles de eficiencia y eficacia de la gestión pública, ha identificado diversos problemas de gestión de la organización del Estado, así como sus causas, que requieren una intervención prioritaria e inmediata.

A) Avances

Entre los años 2000 y 2006 se dispusieron un conjunto de medidas conducentes a reordenar el Estado Peruano. Así, se aprobaron una serie de disposiciones legales destinadas a establecer el marco jurídico, como por ejemplo la aprobación de la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, así como la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General y la Ley N° 27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Además, se pretendió mejorar la gestión de algunos recursos del Estado como por ejemplo: el planeamiento estratégico, con la Ley N° 285522 que crea el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y cuya rectoría se le asigna a CEPLAN; los recursos humanos, con la aprobación de la Ley N° 28175 Ley Marco del Empleo Público, cuya rectoría se le asigna al Consejo Superior del Empleo Público (COSEP), como Organismo Público adscrito a la PCM; entre otros.

A pesar de las medidas anteriormente mencionadas, la medida clave aprobada durante este periodo fue la aprobación de todo el marco legal e institucional para impulsar el proceso de descentralización. Al respecto, se modificó la Constitución, se aprobó la Ley de Bases para la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y se creó el Consejo Nacional de Descentralización como responsable de conducir la transferencia de competencias y recursos a los gobiernos sub nacionales.

Entre el 2006 y el 2011, se continuó con lo avanzado y se le dio mayor impulso y liderazgo a ciertas reformas, entre las más importantes tenemos:

- Creación de la Comisión Presidencial de Reforma del Poder Ejecutivo y se aprueba una hoja de ruta para la Reforma y Modernización del Estado, en el que se identifican nuevas prioridades.
- Impulso del proceso de transferencia de competencias del Poder Ejecutivo a los gobiernos sub nacionales

- Promoción de la simplificación administrativa, mediante la aprobación de la Política y Plan Nacional de Simplificación Administrativa, que incluye dentro de sus temas la cobertura y calidad de los servicios, enfocándose en las poblaciones vulnerables y excluidas.
- Creación y activación de SERVIR (en reemplazo del COSEP) como ente rector del Sistema de Recursos Humanos, se crea el Cuerpo de Gerentes Públicos, el Régimen de Contratación Administrativa de Servicios – CAS.
- Aprobación del nuevo Sistema de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, con el Decreto Legislativo N° 1017, creando el OSCE (antes CONSUCODE)
- Flexibilización y descentralización del Sistema Nacional de Inversión Pública
- Reorganización del Poder Ejecutivo con la aprobación de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, que incluye fusiones y cambios de adscripciones de organismos públicos para mejorar la eficiencia del Estado y la aprobación de Leyes de Organización y Funcionamiento de los Ministerios para asignación de competencias y funciones
- Creación del Ministerio de Cultura y Ministerio de Ambiente
- Mejora de la gestión del presupuesto alineando la planificación y el presupuesto, a través de la gestión del presupuesto por resultados (PPR), con la aprobación de la Ley N° 28227, y se crean los Planes de Incentivos Municipales para impulsar la gestión por resultados.

Durante el periodo del 2011 hasta el 2016, el gobierno tuvo un enfoque orientado más social e inclusivo. En esa línea, se creó el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social y se le asignó la rectoría de las políticas de desarrollo e inclusión social. Asimismo, se crearon y redefinieron diversos Programas y Proyectos, en particular aquellos en materia de desarrollo social, saneamiento y vivienda. En esta misma línea, en lo relacionado a la gestión de las entidades públicas, el aporte más significativo fue, en primer lugar, la aprobación de la Política Nacional de Modernización de la Gestión del Estado y, en segundo lugar, la nueva Ley del Servicio Civil.

De un lado, la Política de Modernización de la Gestión Pública al 2021 pretende orientar, articular e impulsar en todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública para resultados que impacte positivamente en el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país. Y, por otro, la Ley del Servicio Civil busca establecer un régimen único y exclusivo para las personas que prestan servicios en las entidades públicas.

B) Retos

Si bien ha habido importantes avances en materia de modernización de la gestión del Estado, la brecha aún es significativa, quedando mucho por hacer. Así, con la finalidad de identificar los espacios de mejora en la gestión interna, la Secretaría de Gestión Pública elaboró y aplicó una encuesta de percepción sobre la actual Política de Modernización de la Gestión Pública, dirigida a los responsables de su implementación. Los resultados de dicha encuesta muestran que si bien, ellos conocen la política y la consideran comprensible y posible de implementar, señalan como las principales causas de las dificultades para su implementación, la falta de recursos financieros en la entidad (49,35%), la ausencia o poco compromiso de los servidores públicos (42,86%) y la falta de herramientas de gestión para su implementación (38,96%).

Tabla 21: Dificultades para implementar la política de modernización de la gestión pública

Opciones de respuesta	Porcentaje	N° Respuestas
Ausencia o poco compromiso de la Alta Dirección	35,06%	27
Ausencia o poco compromiso de los servidores públicos	42,86%	33
Falta o escasa competencia de los servidores públicos	31,17%	24
Falta o escasos recursos financieros en la entidad	49,35%	38
Complejidad en los objetivos de la Política de Modernización	6,49%	5
Complejidad en el modelo de gestión de la Política de Modernización	18,18%	14
Falta de herramientas de gestión aplicables en la Política de Modernización	38,96%	30

Fuente: PCM, SGP

En este contexto, la Secretaría de Gestión Pública se ha fijado como meta construir diversas herramientas técnicas (procedimientos, metodologías, manuales y guías, entre otros) que permita a los decisores de políticas o rectores de sistemas contar con información para identificar y priorizar mejor los problemas de gestión de su competencia. Así también, para determinar con evidencia sus causas.

A partir de ello, se propone construir o decidir intervenciones que mejoren la gestión interna del Estado. Estas herramientas deberían contribuir a simplificar la organización del Estado; simplificar los procesos de administración interna de las entidades públicas, construyendo mecanismos de consulta o queja para servidores públicos y mecanismos de valuación de la calidad regulatoria de las normas que ordenan la gestión interna del Estado; mejorar la presencia e intervención, en el territorio, de las entidades del Poder Ejecutivo; y, diseñar un modelo de gestión simplificada para Municipalidades pequeñas.

Finalmente, en lo referente a los servicios, el gran reto pasa porque las entidades pasen de un enfoque basado en funciones y competencias a uno basado en servicios, lo cual implica no sólo un cambio en la cultura organizacional, sino a nivel de las capacidades de los servidores públicos. Asimismo, si bien a mediano y largo plazo, el reto será identificar a todos los servicios que presta el estado peruano en sus tres (03) niveles de gobierno, a corto plazo es importante identificar aquellos servicios que, por su nivel de demanda o impacto, son muy importantes, y sobre los cuales las entidades responsables orienten rápidamente su accionar.

Portales de atención al ciudadano y empresa

Las Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos de hardware que se integran en sistemas de información interconectados y complementarios, con la finalidad de gestionar datos e información de manera efectiva. De esta forma, las TIC permiten alcanzar un mayor nivel de satisfacción al brindar trámites y servicios de forma más sencilla, en menor tiempo y sin la necesidad de un lugar físico. Además, promueve la transparencia y rendición de cuentas (Pro Gobernabilidad, 2013). Estos conceptos se asocian con el Gobierno Abierto

que se define como *“aquel que entabla una constante conversación con los ciudadanos con el fin de escuchar lo que ellos dicen y solicitan, que toma decisiones basadas en sus necesidades y teniendo en cuenta sus preferencias, que facilita la colaboración de los ciudadanos y funcionarios en el desarrollo de los servicios que presta, y que comunica todo lo que decide y hace de forma abierta y transparente”* (CEPAL, 2012, pág. 27).

En ese sentido, los portales electrónicos de las instituciones públicas deben entenderse como una herramienta estratégica para la entidad y sus miembros, así como un canal efectivo y estratégico para la prestación de servicios. Las ventajas de contar con portales de atención con un diseño y gestión adecuados son el permitir dar respuesta a las necesidades del ciudadano y de las empresas, posicionar a la entidad frente a la ciudadanía y otros actores relevantes, así como innovar y mejorar la gestión; para lograrlo se deben cumplir las siguientes características (Pro Gobernabilidad, 2013):

- Información: El portal debe concentrarse en un público objetivo debidamente identificado y responder a sus necesidades. Para ello, se debe presentar la información en un lenguaje sencillo acorde al perfil de los usuarios y se debe contar con una herramienta de búsqueda que permita acceder fácilmente a la información.
- Integración: El portal debe mantener coherencia en su contenido, con una adecuada distribución y jerarquización de sus elementos, de forma que permita una fácil navegación al interior del portal. Asimismo, debe integrarse en lo posible a otros portales que cuenten con información relevante para el usuario.
- Interacción: El portal debe ser capaz de asistir al usuario cuando visita la página. Ello puede conseguirse a través de una sección de preguntas frecuentes; una página que contenga información sobre la institución, sus funcionarios y sus datos de contacto; formularios para enviar consultas o sugerencias; y canales de atención telefónicos o virtuales.
- Participación: El portal también debe permitirle al usuario interactuar con las instituciones públicas a través foros de discusión; difusión de eventos; y eventos de relevamiento de opinión.
- Transacción: El portal además debe permitir realizar trámites a través de la web, completar formularios o realizar solicitudes, según la demanda de estos.
- Desempeño: El portal debe ser accesible para todo el grupo al cual va dirigido y para ello debe tener en cuenta las restricciones de velocidad de acceso de sus usuarios; por lo tanto, el diseño y contenido debe ser ligero y útil.

En el Perú, con la finalidad de centralizar el registro de la información de las diversas entidades públicas, se han creado portales bajo la administración de la Secretaría de Gobierno Digital, portales para el acceso a información a los ciudadanos. El principal es el Portal del Estado Peruano del cual dependen: el Portal de Servicios a Ciudadanos y Empresas, el Portal de Transparencia Estándar y los Portales Municipales.

Todos estos Portales emplean un lenguaje c# .net y una base de datos SQL Server, los mismos que muestran las siguientes características tecnológicas:

Tabla 22: Características tecnológicas de los portales

Lenguaje de programación	Asp 3.0, Javascript, jquery, .net c#
Web Server	IIS 6.0
Base de datos	Microsoft SQL Server 2012 R2, procedimientos almacenados
Componentes	<ul style="list-style-type: none"> • Aspcrypt (Encriptación de claves de acceso a portales). • AspUpload (Carga de archivos en los portales). • Microsoft.Jet.OLEDB.4.0 (Lectura de archivos excel) • MSXML2.FreeThreadedDOMDocument (Lectura de XML y webservices)
Accesibilidad	XHTML 1.0 Transitional

Fuente: PCM, SEGDI 2017.

Los portales son administrados de forma descentralizada por las instituciones públicas mediante el uso de un usuario y contraseña brindado por SEGDI. A continuación, se detalla información sobre cada uno de los portales mencionados anteriormente.

El **Portal del Estado Peruano** (PEP), accesible en www.peru.gob.pe, es la ventana de información oficial del Perú, donde se pueden encontrar noticias de interés nacional, enlaces a las principales entidades públicas, normas legales, información turística y un directorio general con información detallada de todas las entidades del Estado (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013d). Fue creado mediante Decreto Supremo N° 060-2001-PCM y se determinó que la administración del Portal estaba a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (hoy asumida por la Secretaría de Gobierno Digital) mediante el Decreto Supremo N° 059-2004-PCM.

Gráfico 27: Portal del Estado Peruano



Fuente: PCM, SEGDI-2017.

Las principales características del PEP son:

- Es el Portal de máxima jerarquía del Estado Peruano en internet; por lo tanto, todo portal de una entidad pública debe estar registrado en el PEP.
- Actualmente, 1204 entidades publican en el portal y se cuenta con un total de 2514 administradores.
- Entre el 2011 y 2016 se registraron un total de 17 570 608 visitas.

Otro portal que se conecta al primero es el **Portal de Servicios a Ciudadanos y Empresas (PSCE)**, al cual puede accederse a través de la web www.serviciosalcudadano.gob.pe. Este portal es una ventanilla que cuenta con un “motor de búsqueda” que permite al usuario acceder a información de forma clara y sencilla mediante el uso de palabras comunes y búsquedas genéricas. A la fecha, según información remitida por SeGDi, el portal cuenta con un total de 48 350 trámites, 684 servicios, 1646 formatos para trámites de diversas entidades y con información publicada por 1080 entidades.

Gráfico 28: Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas (PSCE)



Fuente: PCM, SeGDI-2017

Cabe precisar que el PSCE es la ventanilla donde el ciudadano encuentra la información del Texto Único de Procedimiento Administrativo (TUPA), pues de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 006-2017-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General, los TUPA se publican, una vez aprobados, en el Diario Oficial El Peruano y adicionalmente se difunden a través del PSCE y en cada portal institucional.

De otro lado, se dispone del **Portal de Transparencia (PTE)** dependiente también del PEP, al cual se puede acceder mediante la página web www.transparencia.gob.pe. Este portal cuenta con información estandarizada e integral que permite una mayor transparencia en la gestión pública. Actualmente, según SeGDi, 1192 entidades publican información en dicho portal y son 2164 administradoras; mientras que entre los años 2014-2016 registró un total de 1 878 309 visitas (SeGDi, 2017).

Gráfico 29: Portal de Transparencia Estándar



Fuente: PCM, SeGDI-2017.

En el primer semestre del 2016, la Defensoría del Pueblo evaluó el portal de transparencia de gobiernos regionales y locales y ministerios (Defensoría del Pueblo, 2017), encontrando los siguientes resultados:

- El mejor nivel de cumplimiento lo registraron la Municipalidad Provincial de Piura (93%) y la Municipalidad Metropolitana de Lima (91%). Situación contraria se encontró en el caso de las municipalidades provinciales de Abancay (33%) y Pasco (0%), al no tener operativo el enlace del PTE en su portal institucional durante la supervisión.
- Los gobiernos regionales que registraron un PTE con un ideal de cumplimiento fueron los de La Libertad (100%), San Martín (100%) y Huánuco (93%). Les siguieron Ica (88%) así como Arequipa y Callao (86%). En el otro extremo se ubicaron las regiones: Ancash (44%) y Tumbes (42%).
- En relación a los ministerios, en la mayoría de ellos los resultados fueron favorables. En un 100% lo hicieron los portafolios de Educación; Economía y Finanzas; Comercio Exterior y Turismo; Desarrollo e Inclusión Social; y Vivienda, Construcción y Saneamiento. Los que obtuvieron los más bajos niveles de cumplimiento fueron las carteras de Relaciones Exteriores (87%) y Cultura (85%).
- Los rubros más difundidos por los tres niveles de gobierno fueron los referidos a Información Presupuestal, Proyectos de Inversión Pública y Registro de INFOBRAS, alcanzando el 100% de nivel de cumplimiento. Por su parte, los rubros con menor difusión fueron los correspondientes a Registro de visitas a funcionarios públicos (95%, 36% y 16%) y Contrataciones (90%, 63% y 50%), así como Participación Ciudadana a nivel regional y local (51% y 23%).

Por otro lado, los **Portales Municipales** de la PCM son de libre acceso e integran los tres portales del Estado antes mencionados (PEP, PSCE, PTE). Este portal es una herramienta creada para las

municipalidades del interior del país que no cuentan con los recursos suficientes para desarrollar sus portales de forma independiente, siendo 623 entidades las que usan la herramienta para publicar su información.

Gráfico 30: Ejemplo de un Portal Municipal en la Municipalidad Distrital de Olmos



Fuente: PCM, SeGDI-2017

En **junio 2017**, luego de un proceso de evaluación, la PCM a través del área de Innovación de la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial (OCGIS) publicó **la versión piloto de una nueva Plataforma de Orientación para el Ciudadano sobre trámites y servicios del Estado: www.gob.pe**. De acuerdo al Informe N° 003-2017-PCM/LMHG de la OCGIS, esta plataforma tiene por objetivo que el ciudadano ahorre tiempo y recursos en orientarse antes de iniciar un trámite, con información organizada desde una lógica que prioriza las necesidades ciudadanas por encima de una lógica de entidades separadas o del texto administrativo, y progresivamente el ciudadano pueda realizar transacciones y trámites a través de esta plataforma y atender sus necesidades sin desplazarse. La nueva plataforma piloto surge tras identificar que los servicios digitales del Estado no cumplen con las expectativas de los ciudadanos que genera una brecha muy grande en términos del acceso a información y servicios por internet para temas relacionados a gestiones públicas.

En los siguientes gráficos se puede visualizar algunas funcionalidades de este portal:

Gráfico 31: Página de inicio de gob.pe

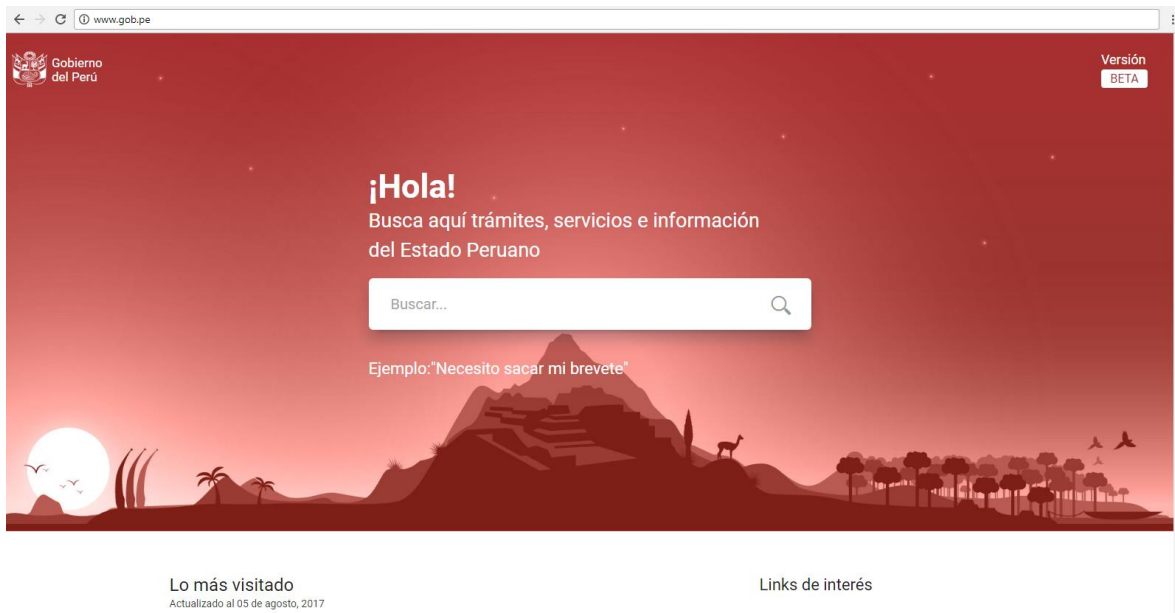
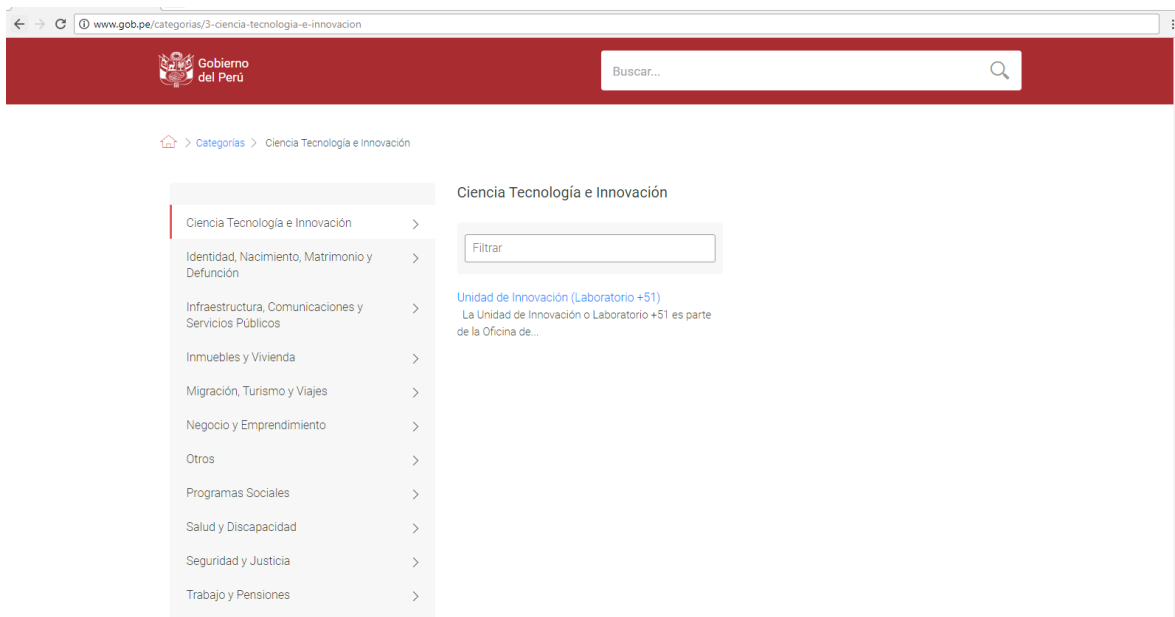


Gráfico 32: Búsqueda por categorías de gob.pe



La estrategia de crecimiento de esta plataforma comprende con tres fases de desarrollo como se muestra el siguiente gráfico:

Gráfico 33: Fases de desarrollo de gob.pe



Fuente: Informe N° 003-2017-PCM/LMHG.

- **Fase 0 o ALFA (desde abril hasta el 28 de julio de 2017):** en esta fase se trabajó el desarrollo de la plataforma y su publicación en modo marcha blanca. El objetivo de esta fase fue mostrar una nueva forma en la que el Estado se puede comunicar con el ciudadano, así como una nueva forma de trabajar.
- **Fase 1 o BETA (desde el 29 de julio hasta el 31 de diciembre de 2017):** el enfoque de esta fase es implementar un piloto. Por un lado, se incorpora nueva información, con enfoque en los trámites más importantes, a través de la participación directa de las entidades y de la retroalimentación ciudadana recibida en diferentes mecanismos (búsqueda, formularios de retroalimentación, investigación personal, entre otros). Por otro lado, también se pilotea el proceso de creación de dos nuevos servicios digitales, trabajando de la mano con dos entidades del sector público. En ambos casos, será clave el involucramiento de las entidades en los procesos.
- **Fase 2 o VIVO (desde enero 2018 en adelante):** en esta etapa, y tomando los aprendizajes de la fase Beta, el foco estará en la creación de servicios digitales y la creación masiva de contenido.

Capacidades y cultura de innovación en la atención al ciudadano y empresas

En general, la innovación se puede definir como un proceso colaborativo y estructurado que involucra diferentes partes de una organización y participantes externos que permite crear y aprovechar nuevas oportunidades y encontrar nuevas formas de resolver problemas complejos (Ernst & Young, 2017). Para que el sector público pueda aplicar este concepto, primero es necesario que se tenga claro por qué se desea innovar y en qué se va a innovar. Entre los motivos por los cuales un Estado debe innovar se puede mencionar:

Asignación óptima de recursos: El aumento poblacional están incrementando el uso de los servicios públicos, lo cual significa mayores costos para el gobierno; sin embargo, los recursos para financiarlos

son limitados. Por este motivo, las políticas tradicionales ya no satisfacen la cantidad ni los estándares exigidos en los servicios. En ese sentido, la innovación se presenta como una solución para optimizar la utilización de los recursos dentro de un contexto competitivo de altos costos y crecientes necesidades.

Ventajas competitivas: Un sector público que se mueve al ritmo de la innovación y que adopta rápidamente los nuevos productos y tecnologías tiene una ventaja competitiva frente a otras administraciones para atraer la inversión privada.

Credibilidad: Dentro del sector privado, es la búsqueda de mayores utilidades lo que motiva la innovación; en el sector público no hay competencia que motiva la innovación. Sin embargo, los ciudadanos comparan y sienten cada vez más las diferencias entre los servicios brindados por el privado y por el público. Además, esta población no solo está mejor informada, sino que también expresa su opinión frente a los servicios en distintas plataformas de impacto masivo. El proceso de innovación implica a los mismos ciudadanos en la búsqueda de soluciones a sus problemas; por lo que la política adoptada tiene mayor credibilidad en la población.

Retención y atracción del talento: Atraer y retener a los mejores talentos es muy importante para el sector público; los cuales suelen ser captados por el privado, ya que genera mejores condiciones para ellos. Con la innovación el sector público tiene la oportunidad de atraer personas talentosas al proveer una sensación de cambio significativo en la sociedad.

Innovación en el sector privado: Las entidades del sector público –sobre todo las que reglamentan– cumplen un rol importante para la innovación en el sector privado; ya que establecen los parámetros sobre los cuales los segundos podrán innovar.

Asimismo, entre los tipos de innovación que se pueden realizar en el sector público se encuentran, los siguientes (Ernst & Young, 2017):

- **Servicios:** Se desarrolla un nuevo servicio o se hace de una forma distinta. El objetivo principal de la innovación en los servicios es encontrar nuevas formas de ofrecer y suministrar servicios a los ciudadanos.
- **Procesos:** Se replantea enteramente todo el proceso para generar un notable crecimiento en la productividad o una reducción significativa de los costos.
- **Regulaciones:** Se balancean objetivos de eficiencia regulatoria sin crear innecesarias barreras. Las innovaciones en las regulaciones deben estar sincronizadas con los cambios en la economía y la sociedad para estimular el crecimiento económico.
- **Políticas:** Se identifican necesidades de los contribuyentes en periodos cortos de tiempo para desarrollar, testear, implementar y difundir políticas. El objetivo principal de la innovación en las políticas es hacer en tiempo corto, sin dejar de ser adecuada, decisiones respecto a políticas que afectan a empleados públicos y ciudadanos.

La OECD ha identificado que Estado innovador debe cumplir con ciertas condiciones:

- **Servidores públicos** con las competencias y capacidades para innovar de forma continua, y liderazgos que lideren procesos de innovación con una visión de largo plazo.

- Formas de trabajo que permitan crear un medio ambiente orientado a la colaboración.
- Formas de control interno que apoyen las actividades de innovación
- Generar y difundir conocimiento en base a las actividades de innovación y al contacto de la sociedad.

En el Perú, mediante Decreto Supremo N° 022-2017-PCM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la PCM, se creó la OCGIS, la misma que tiene entre sus funciones identificar oportunidades para realizar proyectos de innovación en el sector y acompañar en su ejecución, generando capacidades y cultura de innovación. En este ejercicio, la OCGIS debe involucrar a la ciudadanía y organizaciones públicas y privadas para una mejor identificación de problemas y soluciones a los desafíos de innovación pública. A la fecha de este estudio, el área de innovación de la OCGIS cuenta con un equipo de 12 colaboradores, pero con limitado dominio de técnicas y metodologías en los temas de innovación (Informe N° 003-2017-PCM/LMHG).

El área de innovación de la OCGIS viene aplicando la innovación centrada en el ciudadano, con una de las metodologías denominada “*design thinking*”, que se caracteriza por lo siguiente:

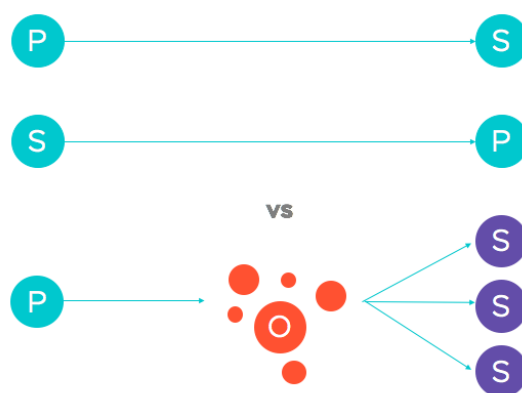
- Centrado en el usuario, pues permite un entendimiento profundo de las necesidades y hábitos de las personas.
- Un proceso colaborativo, que implica el trabajo de varias personas de diferentes perfiles en conjunto al mismo tiempo.
- Creativo, pues permite pensar fuera de la caja en soluciones no contempladas anteriormente
- Experimental, pues permite probar la solución con usuarios en diferentes momentos, lo que permite aprender y mejorar constantemente la solución.
- Reflexivo, pues requiere una mentalidad de aprendizaje y mejora continua, y obliga al equipo a reflexionar constantemente sobre las reacciones de los usuarios y la retroalimentación recogida.

En este enfoque, de acuerdo al Informe N° 003-2017-PCM/LMHG de la OCGIS los proyectos de innovación empiezan con un problema por resolver que enfrenta alguna entidad (por ejemplo, “¿cómo podríamos hacer para que un ciudadano haga menos colas?” o “¿cómo podríamos mejorar la atención al ciudadano en las municipalidades?”), luego de lo cual se da inicio al proceso de diseño. Por lo general, este proceso contempla las siguientes fases por un período de entre 3 y 5 meses:

- Definición del reto / objetivos del proyecto.
- Investigación de usuarios, utilizando múltiples técnicas etnográficas (entrevistas a profundidad, talleres, dinámicas proyectivas, observación, entre otros), así como investigación secundaria o de escritorio.
- Análisis de la información encontrada e identificación de áreas de oportunidad.
- Generación de ideas de solución para las oportunidades identificadas.
- Diseño de prototipos para las soluciones priorizadas (incluyendo UX/UI en caso sea necesario).
- Conducción de test de prototipos con usuarios e incorporación de la retroalimentación en el diseño.

Con este proceso se busca evitar el salto de un problema a una solución, pues se identifican posibilidades y múltiples opciones para atender cada oportunidad. De esta forma, si una de las propuestas o ideas no funciona, el riesgo se ve reducido porque se cuenta con mayor información y entendimiento del problema.

Gráfico 34: Modelo "Design Thinking"



Fuente: Unidad de Innovación de la PCM.

La limitación en la aplicación de una “cultura de innovación centrada en el ciudadano” por parte de las entidades públicas, **recogida del Informe N° 003-2017-PCM/LMHG**, es que el Estado no promueve ni recompensa **esta cultura**; siendo lo común solo asumir que las necesidades de los usuarios **se conocen y luego se diseña** una sola solución que se implemente sin testear y sin un proceso de mejora continua, cuyos resultados tienen una probabilidad de efectividad baja en la mejorar la atención a los ciudadanos. Así, aunque se han emprendido diversas acciones para generar innovación fuera del Estado (por ejemplo en PRODUCE y CONCYTEC), existe relativamente poca evidencia de casos en los que existan las condiciones para incorporar este tipo de enfoques dentro del Estado, salvo excepciones como MineduLab en el caso del Ministerio de Educación y AyniLab en el caso de Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.

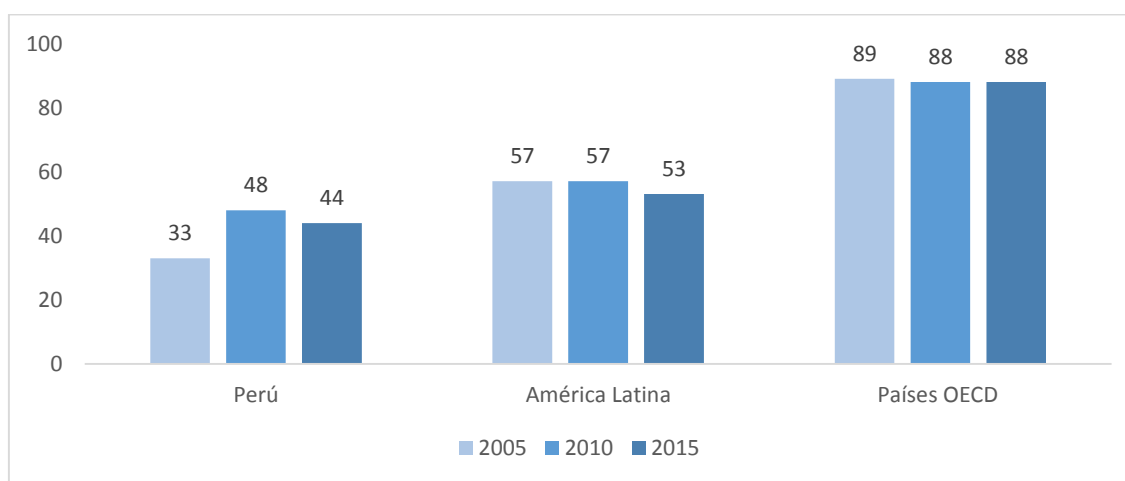
Gestión interna para la atención al ciudadano

El fin del Estado es satisfacer las necesidades de los ciudadanos. Para ello, el Estado provee bienes y servicios públicos y regula la actividad privada. En su interior, está conformado por un conjunto de entidades públicas que tienen como finalidad resolver problemas sociales y generar valor público en los ciudadanos. Es decir, cada una de ellas cuenta con responsabilidades expresadas por Ley, siendo algunas directamente vinculadas con la provisión del bien o servicio, otras en la regulación hacia la actividad privada y otras enfocadas en el establecimiento de reglas de juego o de operación para la administración pública.

No obstante, pese a que el Estado en su conjunto debe satisfacer las necesidades de los ciudadanos, existe una percepción negativa respecto a su desempeño. Así, por ejemplo, las cifras del Latinobarómetro del año 2015 muestran que un 39.7% de la población no tiene confianza en el gobierno, cifra que no ha variado desde los últimos 15 años, situándonos muy por debajo del promedio de América Latina. En esa línea, estudios internacionales (Newton & Norris, 1999) han intentado buscar las causas que generan la desconfianza de las personas en los gobiernos; siendo la principal razón las expectativas ciudadanas no cubiertas que se forjan a raíz de promesas que las autoridades hacen a la ciudadanía y que no se cumplen.

Dicha premisa, además, se ve sustentada en el índice de efectividad de gobierno que mide el Banco Mundial cada año. En efecto, tanto en efectividad del gobierno como en calidad regulatoria, aún el Perú se encuentra muy distante del promedio de los países OCDE. En el primer caso, el Banco Mundial mide la percepción de la calidad de servicios públicos y la calidad de la formulación e implementación de las políticas públicas, encontrando al Perú por debajo de América Latina y de los países OECD.

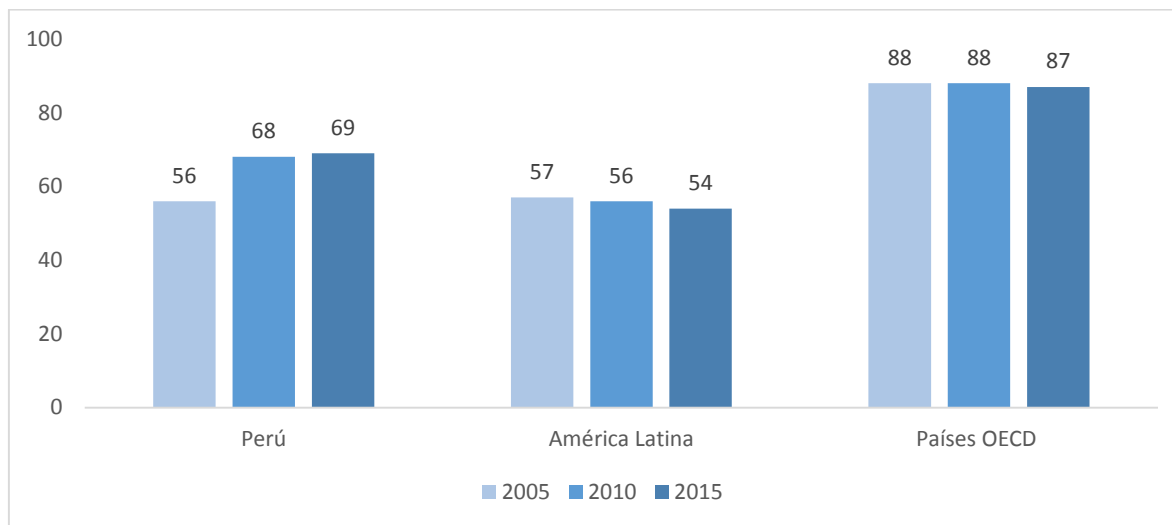
Gráfico 35: Índice de efectividad de gobierno



Fuente: WGI del Banco Mundial,
Elaboración propia.

De otra parte, el índice de calidad regulatoria que mide la percepción sobre el gobierno para formular e implementar políticas públicas que permitan la operación y productividad del sector privado muestra cifras con un mejor panorama, aunque aún distante al promedio de países OECD.

Gráfico 36: Índice de calidad regulatoria



Fuente: WGI del Banco Mundial,
Elaboración propia.

De igual manera, otra forma de observar la problemática que aqueja al Perú es a través del índice de competitividad realizado por el Foro Mundial Económico. Este índice mide el desempeño económico en 12 pilares, siendo el primer pilar aquel vinculado al funcionamiento de las instituciones. En este primer pilar y en lo que respecta específicamente al desempeño del sector público, el Perú ocupa el puesto 119 de un total de 138 países. Más aún, los resultados del Foro Económico Mundial muestran que para los empresarios los tres principales problemas para hacer negocios son: (1) la burocracia en el gobierno, (2) restrictivas regulaciones y (3) la corrupción.

En ese mismo sentido concluyen opiniones de diversos investigadores, como por ejemplo Steven Levinsky (2012) quien califica al Estado Peruano como uno de los más disfuncionales de América Latina debido a que: (i) muchas instituciones públicas no funcionan y, en algunas zonas, ni siquiera existen; (ii) al interior del país, el acceso a los servicios públicos (educación, salud, agua potable, infraestructura) es escaso o hay altas tasas de corrupción; (iii) las capacidades institucionales en los gobiernos locales y regionales son limitadas; y (iv) la seguridad y la justicia no son garantizadas en su totalidad. En la misma línea, James Robinson (Diario Gestión, 2014), señala que el Estado sigue siendo débil y muy patrimonial, tiene dificultades en la provisión de servicios públicos en un territorio tan extenso y diverso y, su gestión para mediar disputas y hacer cumplir la ley es deficiente y desigual.

Similar conclusión obtuvo la Presidencia del Consejo de Ministros sobre los problemas en la administración pública, a partir de los resultados obtenidos de los talleres y entrevistas efectuados con representantes de organizaciones públicas y expertos en gestión pública, realizados en el año 2012. Entre los principales problemas que el sector público debía enfrentar se identificaron:

- Las entidades no cuentan con gente preparada y motivada (recursos humanos).
- Deficiencia para el planeamiento estratégico y operativo de las entidades.
- Deficiencia en la asignación y gestión de recursos de manera inercial y no orientándolos a los objetivos que impiden o limitan el logro de los resultados.
- Deficiencias para organizarse (estructuras orgánicas inadecuadas, burocráticas; enfoque funcional y no basado en procesos, lo que limita la construcción de la cadena de valor de los procesos y tecnologías inadecuadas, entre otros).
- Deficiencias en la gestión del seguimiento, monitoreo, evaluación de las actividades y de los resultados y su impacto. La ausencia de un sistema de información no permite el desarrollo óptimo del sistema de seguimiento y evaluación que detecte las fallas en el diseño y la implementación de los proyectos, que permita comprobar si se está manteniendo la ruta hacia el objetivo establecido, que evalúe los supuestos y determine los riesgos de no alcanzar las metas programadas.
- Inadecuado e insuficiente enfoque al ciudadano en la construcción de políticas, el planeamiento de sus intervenciones y en la prestación de los servicios tanto internos como externos.
- Procedimientos frondosos y engorrosos procedimientos y burocráticos cuyos costos trasladan a los usuarios, entre otros.

En julio del año 2017, la Secretaría de Gestión Pública diseñó y lanzó una encuesta sobre percepción de uso de tiempo dirigida a diversos directivos públicos¹⁷. Los resultados de la encuesta arrojaron datos interesantes, tales como por ejemplo, que en promedio, los Directivos consideran que el 42% de su tiempo está dedicado a tareas que corresponden a funciones administrativas que podrían delegar o que no son relevantes para su cargo.

Así, el uso de horas de trabajo profesional y especializado en tareas administrativas en lugar de actividades estratégicas da cuenta de ineficiencias en la gestión interna de las entidades públicas. Ello repercute en el funcionamiento general de la institución y se traduce, finalmente, en que la prestación de bienes o servicios públicos resulte muy costosa para la sociedad y alejada de las necesidades de los ciudadanos.

Tabla 23: Encuesta de Percepción de Uso de Tiempo de Directivos Públicos

ACTIVIDADES	Tarea no relevante para el cargo	Tarea que se puede delegar	Tarea relevante para el cargo
Visar o supervisar papeletas de salida o por compensación de horas de personal	35%	49%	16%
Aprobar y supervisar procesos de contratación personal CAS	7%	29%	64%
Visar y supervisar rendiciones de caja chica	26%	44%	30%
Visar y supervisar rendiciones de viáticos	25%	50%	25%
Visar y supervisar registros de control patrimonial	24%	52%	24%
Aprobar y supervisar términos de referencia	6%	28%	66%
Aprobar y supervisar conformidades de servicio de proveedores	9%	40%	51%
Participar como miembro de comité evaluador en procesos de contratación	10%	55%	35%
Aprobar propuestas de POI, PAC y presupuesto	4%	7%	89%
Supervisar informes de seguimiento al POI y al PAC	2%	18%	80%
Atender las auditorías de la OCI control	3%	18%	79%
Aprobar y supervisar consultas, quejas o reclamos ciudadanos o de ex servidores públicos	6%	44%	50%
Asignar expedientes responsables	3%	34%	63%
Reuniones con miembros del equipo, con otros Jefes o Directores	3%	4%	93%
Atender reuniones con Comités Administrativos, Comisiones Multisectoriales o Sectoriales, invitaciones institucionales u otros similares	4%	22%	74%

Fuente: PCM, SGP.

De los datos señalados líneas arriba, se puede apreciar que la gestión interna de cada entidad pública está condicionada, no solo por los recursos y capacidad de gestión de cada una de ellas, sino también, por las reglas, procedimientos y metodologías que los entes rectores de los sistemas administrativos o funcionales hayan dispuesto. Cuando dichas medidas y herramientas no responden a las diversas realidades, capacidades y necesidades de las entidades, generan un enorme esfuerzo para su cumplimiento, pero también altos costos -no cuantificados- que complejizan la gestión de las organizaciones y conllevan a ineficiencias e incluso hasta a la parálisis administrativa. Estas ineficiencias se amparan o justifican en nombre de la provisión de servicios para la sociedad. Así, en tanto las entidades, se presume, están generando valor a través de la provisión de servicios, bienes o regulaciones, se suelen tolerar sus ineficiencias y sobrecostos.

El problema se agrava ante la poca claridad que tienen las entidades respecto de los servicios que les corresponde prestar. Existe en las entidades, claridad en sus funciones y competencias, mas no necesariamente en los servicios en que dichas funciones y competencias se traducen. Lo cierto es que, no existe a nivel del sector público peruano, una definición de servicios que englobe y ordene aquello que proveen las entidades. La poca claridad por parte de las entidades públicas de los servicios que provee: (i) dificulta una gestión por resultados; (ii) obstaculiza contar con una estructura organizacional orientada a esos fines; (iii) puede llevar a que no se esté prestando algún servicio necesario; y, (iv) hace que la entidad no tenga información respecto de la calidad de la prestación, público objetivo o la demanda del servicio.

En síntesis, una gestión interna debilitada conduce a una producción de bienes y servicios públicos que no necesariamente responden a las necesidades de los ciudadanos y regulaciones cuyos costos

generados para los administrados no son proporcionales a los beneficios deseables para la sociedad. Ello trae como consecuencia poca legitimidad en el gobierno y un mal manejo de los recursos públicos.

A partir de lo expuesto, la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gestión Pública (SGP) como rector del Sistema de Modernización de la Administración Pública, con el objetivo de mejorar los niveles de eficiencia y eficacia de la gestión pública, ha identificado diversos problemas de gestión de la organización del Estado, así como sus causas, que requieren una intervención prioritaria e inmediata.

Entre los años 2000 y 2006 se dispusieron un conjunto de medidas conducentes a reordenar el Estado Peruano. Así, se aprobaron una serie de disposiciones legales destinadas a establecer el marco jurídico, como por ejemplo la aprobación de la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, así como la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General y la Ley N° 27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Además, se pretendió mejorar la gestión de algunos recursos del Estado como por ejemplo: el planeamiento estratégico, con la Ley N° 285522 que crea el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y cuya rectoría se le asigna a CEPLAN; los recursos humanos, con la aprobación de la Ley N° 28175 Ley Marco del Empleo Público, cuya rectoría se le asigna al Consejo Superior del Empleo Público (COSEP), como Organismo Público adscrito a la PCM; entre otros.

A pesar de las medidas anteriormente mencionadas, la medida clave aprobada durante este periodo fue la aprobación de todo el marco legal e institucional para impulsar el proceso de descentralización. Al respecto, se modificó la Constitución, se aprobó la Ley de Bases para la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y se creó el Consejo Nacional de Descentralización como responsable de conducir la transferencia de competencias y recursos a los gobiernos sub nacionales.

Entre el 2006 y el 2011, se continuó con lo avanzado y se le dio mayor impulso y liderazgo a ciertas reformas, entre las más importantes tenemos:

- Creación de la Comisión Presidencial de Reforma del Poder Ejecutivo y se aprueba una hoja de ruta para la Reforma y Modernización del Estado, en el que se identifican nuevas prioridades.
- Impulso del proceso de transferencia de competencias del Poder Ejecutivo a los gobiernos sub nacionales.
- Promoción de la simplificación administrativa, mediante la aprobación de la Política y Plan Nacional de Simplificación Administrativa, que incluye dentro de sus temas la cobertura y calidad de los servicios, enfocándose en las poblaciones vulnerables y excluidas.
- Creación y activación de SERVIR (en reemplazo del COSEP) como ente rector del Sistema de Recursos Humanos, se crea el Cuerpo de Gerentes Públicos, el Régimen de Contratación Administrativa de Servicios – CAS.
- Aprobación del nuevo Sistema de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, con el Decreto Legislativo N° 1017, creando el OSCE (antes CONSUCODE).
- Flexibilización y descentralización del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Reorganización del Poder Ejecutivo con la aprobación de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, que incluye fusiones y cambios de adscripciones de organismos públicos para mejorar la

eficiencia del Estado y la aprobación de Leyes de Organización y Funcionamiento de los Ministerios para asignación de competencias y funciones.

- Creación del Ministerio de Cultura y Ministerio de Ambiente.
- Mejora de la gestión del presupuesto alineando la planificación y el presupuesto, a través de la gestión del presupuesto por resultados (PPR), con la aprobación de la Ley N° 28227, y se crean los Planes de Incentivos Municipales para impulsar la gestión por resultados.

Durante el periodo del 2011 hasta el 2016, el Gobierno tuvo un enfoque orientado más social e inclusivo. En esa línea, se creó el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social y se le asignó la rectoría de las políticas de desarrollo e inclusión social. Asimismo, se crearon y redefinieron diversos Programas y Proyectos, en particular aquellos en materia de desarrollo social, saneamiento y vivienda. En esta misma línea, en lo relacionado a la gestión de las entidades públicas, el aporte más significativo fue, en primer lugar, la aprobación de la Política Nacional de Modernización de la Gestión del Estado y, en segundo lugar, la nueva Ley del Servicio Civil.

De un lado, la Política de Modernización de la Gestión Pública al 2021 pretende orientar, articular e impulsar en todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública para resultados que impacte positivamente en el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país. Y, por otro, la Ley del Servicio Civil busca establecer un régimen único y exclusivo para las personas que prestan servicios en las entidades públicas.

Si bien ha habido importantes avances en materia de modernización de la gestión del Estado, la brecha aún es significativa, quedando mucho por hacer. Así, con la finalidad de identificar los espacios de mejora en la gestión interna, la Secretaría de Gestión Pública elaboró y aplicó una encuesta de percepción sobre la actual Política de Modernización de la Gestión Pública, dirigida a los responsables de su implementación. Los resultados de dicha encuesta muestran que si bien, ellos conocen la política y la consideran comprensible y posible de implementar, señalan como las principales causas de las dificultades para su implementación, la falta de recursos financieros en la entidad (49,35%), la ausencia o poco compromiso de los servidores públicos (42,86%) y la falta de herramientas de gestión para su implementación (38,96%).

Tabla 24: Dificultades para implementar la política de modernización de la gestión pública

Opciones de respuesta	Porcentaje	N° Respuestas
Ausencia o poco compromiso de la Alta Dirección	35,06%	27
Ausencia o poco compromiso de los servidores públicos	42,86%	33
Falta o escasa competencia de los servidores públicos	31,17%	24
Falta o escasos recursos financieros en la entidad	49,35%	38
Complejidad en los objetivos de la Política de Modernización	6,49%	5
Complejidad en el modelo de gestión de la Política de Modernización	18,18%	14
Falta de herramientas de gestión aplicables en la Política de Modernización	38,96%	30

Fuente: PCM, SGP.

En este contexto, la Secretaría de Gestión Pública se ha fijado como meta construir diversas herramientas técnicas (procedimientos, metodologías, manuales y guías, entre otros) que permita a los decisores de políticas o rectores de sistemas contar con información para identificar y priorizar mejor los problemas de gestión de su competencia. Así también, para determinar con evidencia sus causas.

A partir de ello, se propone construir o decidir intervenciones que mejoren la gestión interna del Estado. Estas herramientas deberían contribuir a simplificar la organización del Estado; simplificar los procesos de administración interna de las entidades públicas, construyendo mecanismos de consulta o queja para servidores públicos y mecanismos de valuación de la calidad regulatoria de las normas que ordenan la gestión interna del Estado; mejorar la presencia e intervención, en el territorio, de las entidades del Poder Ejecutivo; y, diseñar un modelo de gestión simplificada para Municipalidades pequeñas.

Finalmente, en lo referente a los servicios, el gran reto pasa porque las entidades pasen de un enfoque basado en funciones y competencias a uno basado en servicios, lo cual implica no sólo un cambio en la cultura organizacional, sino a nivel de las capacidades de los servidores públicos. Asimismo, si bien a mediano y largo plazo, el reto será identificar a todos los servicios que presta el estado peruano en sus tres (03) niveles de gobierno, a corto plazo es importante identificar aquellos servicios que, por su nivel de demanda o impacto, son muy importantes, y sobre los cuales las entidades responsables orienten rápidamente su accionar.

1.2.1.3. Condiciones para la planificación y coordinación para los servicios de soporte del proyecto

Muchos de los problemas que enfrentan los gobiernos son multisectoriales y complejos, por lo que demandan el involucramiento de múltiples sectores. Por ello es necesario una coordinación central más fuerte, para así poder proveer coherencia a las acciones del gobierno (Alessandro, Lafuente, & Santiso, 2013). Así surge el concepto de Centro de Gobierno (CdG), que la OECD (2016a) define como aquellas organizaciones o unidades que prestan apoyo directo al jefe de gobierno y desempeñan funciones transversales claves. Su importancia radica en el aumento de problemas multidimensionales que trascienden a la gestión de un solo sector, la exigencia por parte de los ciudadanos de una mejor prestación de servicios y la necesidad de asegurar políticas coherentes.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) considera cuatro funciones principales en un CdG (OCDE, 2016b):

1. Visión estratégica: se debe alinear la visión de los objetivos de largo plazo para la economía y sociedad.
2. Rendición de cuentas: el CdG es el ente responsable de los resultados obtenidos de los otros sectores, por lo tanto, se entiende que es el encargado de monitorear y supervisar las responsabilidades delegadas.
3. Planificación estratégica, coherencia de políticas y compromiso colectivo: se debe poder mantener alineados a los ministerios, asegurar su coherencia y hacerla operacional. Debe quedar clara la responsabilidad colectiva.
4. Comunicación: debe hacerse de conocimiento de toda la visión estratégica, como la quieren llevar adelante y cuál será su implementación. Todas estas labores también quedan a cargo del CdG.

En el caso peruano, la unidad CdG encargada de apoyar a las laborales presidenciales y ministeriales recae en la PCM como responsable de articular las intervenciones sectoriales con la finalidad de mejorar la calidad de los servicios públicos brindados al ciudadano.

Articulación Multisectorial

Coordinación multisectorial

La necesidad de fortalecimiento de la coordinación entre los ejecutores de las políticas de Gobierno (por ejemplo, los ministerios) tiene como origen la naturaleza multidimensional de los problemas que debe resolver un Estado. Para resolver problemas que limitan el bienestar de la población es necesario asumir un enfoque y análisis multicausal, por lo que, para ejecutar políticas de Estado, se requiera también realizar intervenciones con un claro carácter multisectorial. Esto implica la necesidad de establecer estrategias coordinadas de trabajo entre diversos ministerios con estructuras y formas de trabajo diferentes.

Actualmente los problemas del gobierno, en su mayoría, son multidimensionales. Es decir, implican la participación de más de un sector para resolverlos. Es por ello que ante la ausencia de una coordinación eficaz, las soluciones encontradas solo serán parciales y/o ineficaces (Alessandro, Lafuente, & Santi, 2014).

Los beneficios que trae consigo la coordinación entre entidades del gobierno son amplios, algunos de los identificados son (New Zealand Government, 2008):

1. Permitir mirar el “panorama amplio” a través de caminos estratégicos.
2. Crear sinergias y minimizar los costos de transacción entre entidades.
3. Crear economías de escala.
4. Acercar a las instituciones entre ellas, de tal manera que se tenga un conjunto de capital humano capacitado trabajando juntos.
5. Mejorar el servicio con enfoque al cliente, es decir, el ciudadano y que, de tal manera, se creen mejores y más amigables servicios con el usuario.
6. Ayudar en la priorización y resolución de conflictos.

Tanto el BID (2016b) como la OCDE (2014) consideran a la coordinación como una labor vital a llevarse a cabo por un CdG, ya que evita duplicidad de tareas en el ejecutivo.

A pesar de los esfuerzos puestos y del hecho que existe más de un mecanismo legal creado para apoyar en la coordinación, no se ha logrado obtener una coordinación ni articulación institucional e intergubernamental efectiva. Esto se debería a que muchos de ellos “poseen limitaciones de diseño legal y no cuentan con consenso para su implementación o, en la práctica, no han sido efectivas en lograr una coordinación entre agencias o intergubernamental efectivas” (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013c, pág. 16).

La PCM afirma que la coordinación intergubernamental e intersectorial dentro del Estado peruano es escasa, difícil, costosa y muy poco efectiva (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013c). En el documento “Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública”, la PCM señala que existen 8 problemas en la gestión pública que el país necesita solucionar. Uno de ellos, el relevante al caso, es la débil articulación intergubernamental e intersectorial, justamente.

Asimismo, la OCDE también ha analizado la situación del Perú en materia de coordinación y articulación, por lo que en su documento “Reforma de la Gobernanza Pública: Perú, Aspectos Claves” (2016c), encuentran, entre otros, los siguientes retos que el Perú debe afrontar en este tema:

1. Existe limitada capacidad del Estado para alcanzar sus objetivos estratégicos, lograr resultados y mejorar su transparencia (con lo que se genera desconfianza de los ciudadanos), debido a la ineficiente coordinación actual entre las diferentes instituciones y entidades del Estado.
2. No existen suficientes acuerdos de coordinaciones centrales e intergubernamentales.

Un aspecto no mencionado por la OCDE en este caso, pero de suma importancia, es la provisión de información a los tomadores de decisiones. De acuerdo con lo señalado por la Secretaría de Coordinación de la PCM (en el Anexo 1 del Memorando N° 1373-2017-PCM/SC), hoy en día la información sobre las distintas intervenciones que se desarrollan desde el Poder Ejecutivo se encuentra dispersa entre los entes rectores de los sistemas funcionales y administrativos, sin uniformidad. Por ello, en el momento en que la Alta Dirección de Gobierno demanda información sobre un punto en particular, la que se obtiene no termina siendo comprehensiva y las gestiones para generarla suman

altos costos de transacción; como consecuencia, el proceso de toma de decisiones se retrasa. Este escenario es más complicado cuando el tema de interés es resultado de una crisis política donde datos bien procesados y confiables son requeridos en plazos cortos para tomar decisiones rápidamente.

Entre los esfuerzos actuales para fortalecer el rol de gestión de prioridades y seguimiento en la PCM, la Secretaría de Coordinación resalta la creación de la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial, que se implementa bajo el modelo de una Unidad de Cumplimiento (*Delivery Unit*) con competencias acotadas solo a las prioridades presidenciales. No obstante, la PCM, como Centro de Gobierno, vela por las acciones articuladas de todo el Estado.

Asimismo, otros esfuerzos para gestionar de información para la Alta Dirección son el establecimiento de mecanismos de seguimiento de temas multisectoriales (Metas de Gobierno a 100 días, Reglamentación de Decretos Legislativos, Seguimiento al Plan Multisectorial Ante Heladas y Frijaje, Seguimiento a principales Metas de Gobierno), que comprende la asignación de sectoristas encargados de coordinar con los puntos focales de cada sector el llenado de las matrices con la información, validadas y compartida en una plataforma informática para que el registro y actualización se realice con más rápido y de forma estandarizada. Sin embargo, la propia Secretaría, en el Anexo 1 del Memorando N°1373-2017-PCM/SC, reconoce que estos esfuerzos son aislados y surgen según la demanda, careciendo de un enfoque integral, sistemático y con mejores niveles de interoperabilidad

La PCM¹⁸ coordina con congresistas y comisiones del Congreso de la República. Es así que a sus oficinas llegan con frecuencia solicitudes de información y pedidos de opinión sobre Proyectos de Ley. Para poder dar una respuesta completa y acertada, es necesario realizar acciones de coordinación propia, intersectorial y multisectorial. Dada la alta cantidad de pedidos que se reciben, se generan costos de transacción altos para una óptima atención.

Entre agosto 2016 y abril 2017, se estimó que ingresaron un total de 2412 pedidos, de los cuales 35% fueron pedidos de opinión sobre proyectos de ley y 65% pedidos de información; cifra que para la Secretaría de Coordinación dificulta el seguimiento y la articulación dentro del Poder Ejecutivo. Razón por la cual dicha Secretaría cuenta con una versión piloto de un aplicativo denominado “Sistema de Gestión de Pedidos de Opinión de Proyectos de Ley”, que si bien no contiene los parámetros tecnológicos como el de alineamiento a la plataforma de interoperabilidad del Estado, o uso multiplataforma (Tablet, celulares, etc.) hace posible en su primera versión que la entidades puedan dar una atención coordinada y coherente a los pedidos del Congreso de la República.

¹⁸ La Secretaría de Coordinación de la PCM es la entidad encargada de las coordinaciones para las revisiones de los proyectos de normas. De acuerdo al artículo 37 del ROF de la PCM la Secretaría de Coordinación “es el órgano de línea con autoridad técnico-normativa, responsable de coordinar las relaciones del Poder Ejecutivo con los demás poderes del Estado, los organismos constitucionalmente autónomos, organizaciones gremiales y demás organizaciones de la sociedad civil, en apoyo al cumplimiento de las funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros”.

De acuerdo con el Anexo 1 del Memorando N° 1373-2017-PCM/SC de la Secretaria de Coordinación de la PCM, al momento ya se vienen realizando esfuerzos por mejorar la coordinación multisectorial con un modelo formulado dentro de la PCM. Este modelo busca poseer una mayor predictibilidad del cumplimiento de objetivos y metas de la articulación multisectorial del Poder Ejecutivo. Otro de los objetivos de este modelo es atender adecuadamente, tanto ex ante como ex dure, los problemas de las políticas multisectoriales.

Teniendo en cuenta estos dos fines, el modelo establece dos tipos de acciones: cooperación y coordinación. La cooperación se refiere a establecer las adecuadas relaciones para mejorar el desarrollo de capacidades de atención a tareas multisectoriales. Por otro lado, se entiende por colaboración a las relaciones para intercambiar aspectos de apoyo intersectorial, lo cual se vincula a una actuación en complementariedad.

Al respecto cabe mencionar que la OCDE (2016b, pág. 94) explica que este modelo “se basa en el supuesto de que las relaciones entre el gobierno central se dan en dos formas: 1) Dentro de las entidades del estado, vertical y horizontalmente, y; 2) entre el Estado y la sociedad. Bajo el proceso de articulación de políticas públicas se dan toda clase de relaciones de gobierno (especialmente a nivel sectorial). En este sentido, la coordinación se entiende como una mejor forma de articular la relación del gobierno central, que debe promover logros tangibles. La coordinación busca establecer dos tipos de acciones de cooperación y de colaboración”.

El siguiente gráfico representa el modelo de la PCM:

Gráfico 37: Enfoque multisectorial de las políticas en la PCM

Política multisectorial	Relaciones del gobierno en el estado		Entre las entidades del gobierno	
	Gobierno-sociedad			
	Proceso de coordinación de políticas			
	Coordinación		Medios para coordinar mejor las relaciones de gobierno del Estado (entre los niveles de gobierno, principalmente GN)	
	Se materializa a través de:			
		Cooperación	Relaciones para aumentar el desarrollo de capacidades con el fin de abordar el apoyo multisectorial en un marco de responsabilidad	
		Colaboración	Relaciones para intercambiar aspectos del apoyo intersectorial vinculado a un desempeño en complementariedad	

Fuente: (OCDE, 2016b)

El modelo no solo sirve para mejorar la articulación, si no que tendría repercusiones en otros aspectos de desarrollo de la PCM. Por ejemplo, el modelo puede favorecer a establecer normas de actuación para poder disminuir la duplicidad de funciones y apoyar a identificar actores dentro de un proceso, lo cual contribuiría a la mejora de la calidad regulatoria y simplificación. Por otro lado, el modelo puede contribuir a encontrar soluciones de mayor panorama frente a problemas multidimensionales en la gestión de la atención al ciudadano.

Este modelo debería poder ayudar a que la coordinación se dé de manera menos costosa y más eficiente, sin embargo, al momento no es suficiente debido a que no se encuentra institucionalizado en cada entidad del Poder Ejecutivo. Es por este motivo que cada entidad tiene sus propios mecanismos de coordinación, lo que termina generando esfuerzos innecesarios al no contar con un modelo general que sirva de base para las políticas (Anexo 1 del Memorando N° 1373-2017-PCM/SC de la Secretaría de Coordinación de la PCM).

Cumplimiento

En todo Gobierno existen políticas prioritarias que merecen un seguimiento especial y sobre cuyo cumplimiento se tiene un tratamiento especial, sea por su gravedad, impacto u otro criterio que elija un Gobierno. Es por ello que estas políticas prioritarias son objeto de un seguimiento y evaluación de su cumplimiento mediante procesos y recursos específicos para dicho fin. Para ello, ejecuta rutinas de cumplimiento (notas mensuales, reuniones de verificación de avances y reportes de cumplimiento), a través de las cuales se interactúa constantemente con las entidades públicas, buscando fortalecer sus capacidades de implementación. A este proceso de seguimiento y evaluación se le denomina Cumplimiento.

El concepto de cumplimiento va muy al ligado al de CdG; puesto que se enfoca en el seguimiento y en llevar adelante un determinado número de iniciativas de Gobierno consideradas prioritarias (Kohli & Moody, 2016) y, a su vez, **tener la capacidad de proveer información, instrumentos e institucionalidad para poder deshacer cuellos de botella y también aportar críticas constructivas a los decisores de políticas públicas** (OCDE, 2016b). Las unidades de cumplimiento requieren pues, la suficiente autoridad para trabajar con actores clave y así obtener con facilidad información importante, remover obstáculos para su trabajo, mejorar la coordinación e informar sobre la toma de decisiones (Shostak, Watkins, Bellver, & John-Abraham, 2014).

Para el caso peruano, de acuerdo al Informe N° 001-2017-PMC/OCGIS-CAAM de la OCGIS, la información, los instrumentos y la institucionalidad tienen las siguientes características:

- **Información:** la cobertura, calidad e integración de la información disponible es limitada, sobre todo, aquella almacenada en los registros administrativos. Existen iniciativas de fortalecimiento de sistemas de información, pero estas son aisladas y desarticuladas, donde no se observan principios, conceptos, estándares y procedimientos comunes entre ellas. Por ejemplo, “las instituciones deben registrar una misma información en diversos sistemas, contar con códigos distintos para cada operación, lo cual conduce a mermar la calidad de la información que se registra y la visión respecto que se tenga de los procesos, haciéndolos rutinarios para los agentes y sin incentivos hacia la mejora continua” (Rojas, Shack, Ray Shostak, & Marcela Guzmán, 2013), lo que se aprecia en la siguiente tabla. Como consecuencia, el uso de la información no se traduce en toma de decisiones basadas en evidencia.

Tabla 25: Características de los Sistemas (Mecanismos) de Seguimiento y Evaluación

CLASIFICACIÓN	ENTIDAD	SISTEMA	OBJETIVOS					
			Mide objetivos, indicadores y metas priorizados por planeación estratégica del Ministerio o entidad	Mide objetivos, indicadores y metas priorizados por planeación integrada con otros ministerios o entidad	Informa sobre la práctica profesional de los proveedores directos de los servicios públicos (maestros, enfermeras, etc)	Informa sobre la Política sectorial	Informa sobre la Política Intersectorial o prioridades de Gobierno	Mide los resultados (productos, efectos o impactos) de la gestión de cara al ciudadano
Generales	MEF - DGPP	Sistema de Evaluación Global Presupuestaria	X			X		X
		Sistema de Evaluaciones Independientes (PpR)	X	X	X			X
		Seguimiento de programas presupuestales (PpR)	X	X				X
	CEPLAN	Sistema de Información Integrado (SII) - Módulo SINPLE	X	(X)		(X)	(X)	(X)
		SII - Módulo SIME	X			(X)		(X)
	CGR	Sistema Nacional de Control	X		X			
		Auditorías de desempeño	X					(X)
ESPECÍFICO	Por Función	PCM-Secretaría de Gestión Pública	X	X		(X)		X
		PCM-Secretaría de Coordinación		X			(X)	(X)
		MIDIS	X	X	(X)	X	(X)	X
		MIMP	X	(X)		X		(X)
	Por tipo de gasto	MEF - DGPI	X					(X)
		CGR	X					X
		OSCE	X					
		SERVIR	X		(X)			(X)
			X		(X)			(X)

Nota: X= actualmente posee la característica / (X) = la característica existe en su diseño, quisiera poseerla en el futuro.

Fuente: (Rojas, Shack, Ray Shostak, & Marcela Guzmán, 2013)

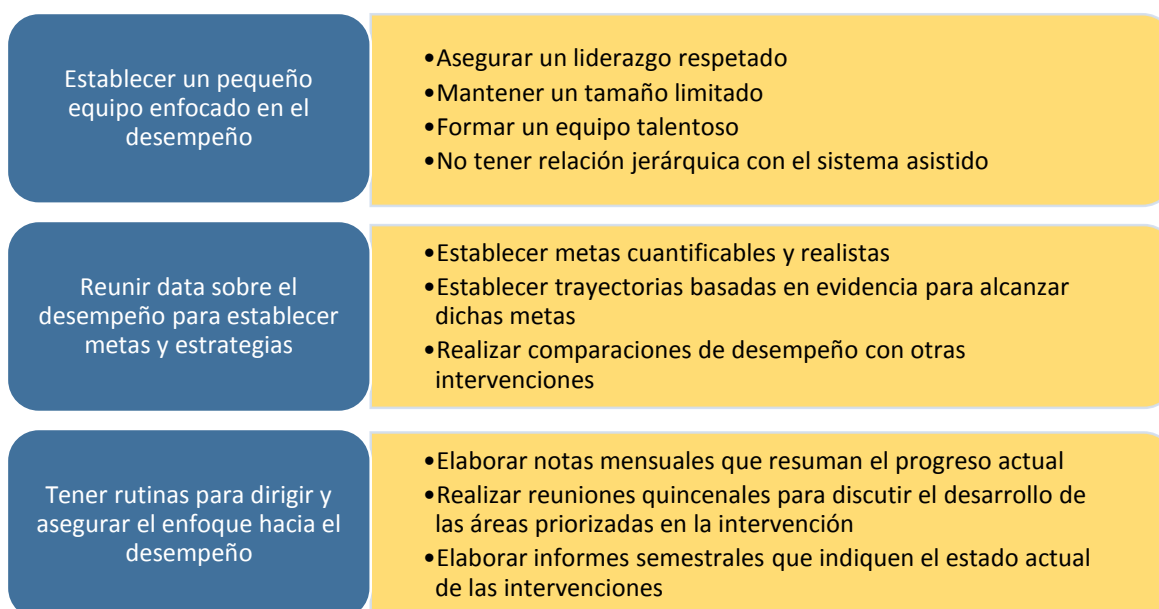
- **Instrumentos:** no existen ejercicios de trayectoria que conecten las metas de gestión con los resultados de política pública deseados, y que permitan identificar desviaciones a tiempo (y gatillar medidas correctivas) con respecto al camino trazado. Por ejemplo, según Rojas, Shack, Shostak y Guzmán (2013), “las metodologías de preparación de proyectos y programas se concentran más en el marco lógico que en los riesgos de la gestión, los hitos de vigilancia de la trayectoria, las vicisitudes inesperadas que sufre todo programa, los elementos de análisis para encontrar cuando se ha producido separación de la ruta crítica de gestión o los correctivos que es necesario aplicar”.
- **Institucionalidad:** no existen suficientes rutinas (i.e., procedimientos con frecuencia establecida) y espacios de coordinación efectivos que soporten y desarrollen sistemas de colaboración interministerial que lleven al mejoramiento de los servicios al ciudadano” (Rojas, Shack, Ray Shostak, & Marcela Guzmán, 2013). Al respecto, en el diagnóstico de la Política de Modernización del Estado, se señala que la coordinación intergubernamental e intersectorial dentro del Estado peruano es “escasa, difícil, costosa y muy poco efectiva”. Una de las razones

principales para esta deficiente articulación, según la mencionada Política, es la falta de distinción entre dos niveles de coordinación: el político (donde se definen los resultados prioritarios de Gobierno) y el de gestión (donde se resuelven los cuellos de botella en la implementación de las intervenciones).

- De manera transversal a estos tres factores, se tiene una baja capacidad del capital humano en el sector público para utilizar efectivamente herramientas de gestión del cumplimiento.

En general, la unidad que asume las funciones de Cumplimiento es conocida también como *Delivery Unit* (término en inglés para Cumplimiento) y sus componentes claves son: un pequeño equipo enfocado en el desempeño de las iniciativas, recolectar información sobre el desempeño para establecer metas y trayectorias y determinar rutinas para dirigir y asegurar el enfoque hacia el desempeño (Barber, Kihn, & Moffit, 2011). Estas ideas se pueden observar con mayor claridad en el siguiente gráfico:

Gráfico 38: Factores necesarios para una adecuada implementación del Delivery Unit



Fuente: (Barber, Kihn, & Moffit, 2011)

El enfoque de una unidad de Cumplimiento no debería ser la de simplemente monitorear procesos administrativos, sino que también debe enfocarse en dar calidad y observar el nivel de impacto que se realiza en la vida de las personas. Esto es lo que diferencia el Cumplimiento de otros mecanismos burocráticos de reportes (Harrison, 2016).

Algo importante que recalcar es que, al enfocarse en intervenciones, una Unidad de Cumplimiento no pretende reemplazar la labor de Ministerios, Departamentos o Agencias del Estado en lo que le corresponde a cada una. Una Unidad de Cumplimiento realiza sus labores en colaboración directa con sus “clientes” (principalmente líneas ministeriales), para así apoyarlos en la resolución de problemas y

proveer asesoría en la resolución de conceptos (Shostak, Watkins, Bellver, & John-Abraham, 2014). Es por ello que es necesario que el Cumplimiento se enfoque exclusivamente en un pequeño número de temas priorizados. Esto implica no solo priorización de sectores, si no que realizar un minucioso ordenamiento de labores a trabajar dentro de ellos (Harrison, 2016).

En la PCM, a través de la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial (OCGIS) se brinda *“apoyo al Presidente del Consejo de Ministros en la coordinación, articulación, el seguimiento y la evaluación de las prioridades de Gobierno, en armonía con las políticas de estado y el plan estratégico de desarrollo nacional; asimismo, identifica oportunidades para realizar proyectos de innovación en el sector y acompaña en su ejecución”* (artículo 33 del ROF de PCM).

La OCGIS, mediante el Informe N° 001-2017-PMC/OCGIS-CAAM, ha señalado cuál es la brecha que les corresponde cerrar como objetivo de sus labores. Esta consiste en el porcentaje de entidades públicas que cuentan con capacidad de cumplimiento adecuada. Para realizar el estudio de la brecha, del total de 92 entidades públicas existentes, la OCGIS solo consideró las 22 priorizadas. Los resultados de este ejercicio muestran que la brecha actual es 100%. Es decir, **de todas las entidades públicas estudiadas, no hay ninguna que cuente con una capacidad de cumplimiento adecuada.**

En esta línea, los esfuerzos que actualmente está desarrollando la PCM se centran en 6 políticas de gobierno prioritarias: Educación, Seguridad Ciudadana, Salud, Reconstrucción por Fenómeno del Niño costero, Agua y Formalización. De estas políticas, 5 sectores se ha desarrollado la herramienta Hoja de Ruta que permite realizar el planeamiento de la consecución del objetivo de cada política prioritaria.

Aún faltan desarrollar, para cada una de estas 6 políticas, dos instrumentos más: Cadenas de Valor, que permite la identificación de los involucrados con la política prioritaria y trayectorias que permite la simulación de posibles escenarios para la concreción de las políticas prioritarias. El desarrollo de estas herramientas necesita de la formación de capacidades profesionales internas, porque no son metodologías que se pueden trasladar de un Gobierno a otro, deben ser elaboradas desde la organización interna de cada Gobierno. Asimismo, se ha iniciado las rutinas de cumplimiento para 4 políticas, están pendiente 2 y una revisión general por expertos.

Articulación Intergubernamental

La descentralización hace referencia a la capacidad de reestructurar o reorganizar la autoridad, de tal manera que exista un sistema de co-responsabilidad entre instituciones del gobierno en sus diferentes niveles (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1999). De esta manera, el gobierno central otorga mayor autonomía y responsabilidad política a los gobiernos subnacionales (Schneider, 2003). Bajo esta última definición, es importante recalcar que la descentralización no postula una ausencia de autoridad central, esta sigue siendo necesaria. Los roles de cada uno deben ser seleccionados de tal manera que se alcancen los objetivos deseados de manera más eficiente (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1999).

El impacto esperado de la descentralización se da en la reducción de pobreza y desigualdades. Esto se debe a la mayor capacidad de los gobiernos subnacionales para identificar las necesidades de sus

regiones o localidades, de esta manera asegurar acceso, calidad y orientación de los servicios públicos, principalmente a los más necesitados (Popic & Patel, 2011).

En este contexto, para desarrollar adecuadamente una política de descentralización, una de las propuestas es la **implementación de agencias regionales de desarrollo, cuyos objetivos principales están facilitar el desarrollo y la innovación regional y la promoción de inversión tanto público como privada, extranjera y nacional** (European Union, 2017). Estas agencias implicarían arreglos entre diferentes agentes para así maximizar el potencial económico endógeno y la ventaja competitiva de un territorio, con el uso de recursos locales. Así pues, el desarrollo requiere una mirada holística y multisectorial, para lo cual las agencias regionales de desarrollo jugarían un rol importante, puesto que armonizarían los intereses y aspiraciones de todas las entidades involucradas en el desarrollo local o regional, por ejemplo gobiernos regionales, municipalidades o ministerios (Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2003).

La PCM reconoce a las **Agencias Regionales de Desarrollo como uno de los mecanismos de Coordinación**, y las define como *“mecanismos de coordinación y articulación intersectorial e intergubernamental en un territorio delimitado por elementos administrativos, económicos y/o funcionales. Son promovidas y dirigidas por la Secretaría de Descentralización de la Presidencia del Consejo de Ministros, para conducir la articulación de las entidades del gobierno nacional en el territorio, facilitar la coordinación intergubernamental en torno a las prioridades del gobierno nacional y promover con los gobiernos regionales y los gobiernos locales las acciones públicas, requeridas para potenciar la economía y el capital social de los territorios”* (artículo 71 del ROF de la PCM).

Actualmente, entre los esfuerzos de articulación intergubernamental que está realizando la PCM, se encuentran los GORE-Ejecutivo que son encuentros concertados entre los ministros de Estado y todos los gobernadores regionales. En ellos se dialoga sobre las prioridades de cada región y la problemática que enfrentan para poder atenderla (Presidencia del Consejo de Ministros, 2017b).

En el segundo semestre del 2016, se sostuvieron tres reuniones de este tipo. La primera fue con los gobernadores Macro Región Oriente (Madre de Dios, Huánuco, Amazonas, San Martín, Loreto, y Ucayali) en la ciudad de Puerto Maldonado. La agenda de trabajo de estas reuniones giraron alrededor de seis puntos: (i) la puesta en valor de la Amazonía: formalización de actividades como la tala y la minería; (ii) la gestión de los recursos; (iii) la agroforestería y la generación de empleo; (iv) la conectividad de las regiones; (v) el acceso de servicios públicos básicos: energía eléctrica y agua; (vi) la política de áreas fronterizas y los pueblos indígenas (Presidencia del Consejo de Ministros, 2017b).

A pesar de estos esfuerzos de los diferentes sectores y los Gobiernos Regionales, la PCM no cuenta, al momento, la PCM no cuenta con espacios para el desarrollo regional que tengan un trato directo con funcionarios de los gobiernos subnacionales. Es por ello que la OCDE, recomienda la implementación de Agencias de Desarrollo Regional, para fortalecer las capacidades de gobiernos regionales y locales (Presidencia del Consejo de Ministros, 2017b).

Conflictos sociales gestionados

Los conflictos sociales generan altos costos sociales debido a la paralización de actividades económicas, el retraso de las inversiones y, con frecuencia, el cese temporal de los servicios del Estado al ciudadano. En consecuencia, no considerar la gestión de estos conflictos puede afectar severamente la provisión de servicios que provee el Estado, y en particular los servicios intermedios o de soporte tales como la calidad regulatoria, interoperabilidad y atención a ciudadanos y empresas.

Un conflicto social puede estar definido de distintas maneras. Según la Resolución Ministerial N° 161-2011-PCM, la cual aprueba los lineamientos y las estrategias para la gestión de conflictos sociales, se define conflicto social como *“proceso social dinámico en el que dos o más partes interdependientes perciben que sus intereses se contraponen [...] adoptando acciones que pueden constituir una amenaza a la gobernabilidad y/o el orden público”*. Por otro lado, la Defensoría del Pueblo lo define como *“un proceso complejo en el cual sectores de la sociedad, el Estado y/o las empresas perciben que sus posiciones, intereses, objetivos, valores, creencias o necesidades son contradictorios, creándose una situación que podría derivar en violencia”* (Defensoría del Pueblo, 2017).

Existen diversos tipos de conflictos y, a su vez, diversas formas de clasificarlos. Según la Resolución Ministerial N° 161-2011-PCM los conflictos se pueden categorizar en 8:

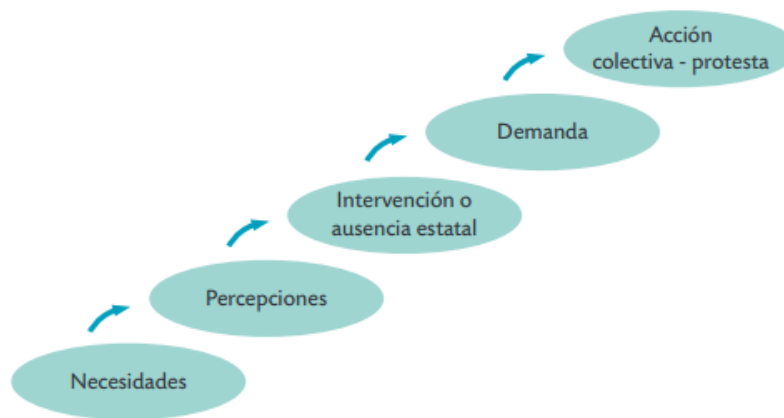
- a) Ambientales: se ante la oposición de los pobladores a proyectos que ellos creen pueden afectar su ambiente.
- b) Minero-energético e industriales: giran en torno a las actividades industriales, mineras, energéticas que afecten o se perciba que afectan a contextos no medio ambientales.
- c) Hídricos: distribución de agua que genera conflicto de intereses.
- d) Infraestructura: los proyectos infraestructura física generan polémica y posiciones contrapuestas en el tema.
- e) Gestión de bienes y recursos públicos: la acción, o falta de ella, por parte de la gestión de bienes y recursos públicos genera discusiones. Usualmente van en contra de las políticas públicas estatales en búsqueda de un mayor presupuesto y mayor capacidad de decisión.
- f) Agropecuario: el centro del problema gira en torno a actividades agropecuarias y/o industriales.
- g) Laborales: problemas generados entre empleador y trabajador debido a reclamos de derechos laborales de la actividad privada o pública.
- h) Territorial: existen posiciones contrapuestas en torno a la delimitación y/o propiedad de un espacio territorial.

En este mismo documento, se enumeran un número de “requisitos” que se dan para que se genere un conflicto social y lleguen a acciones de protesta (Tanaka, Zárate, Huber, & Morel, 2011):

- a) Existencia de diversos factores que incitan a la movilización de la población: necesidades insatisfechas, percepciones de riesgo o amenaza, aparición de oportunidades que requieren atención, entre otros.
- b) Hay diversas impresiones sobre la existencia de vulneración de derechos, sobre la justicia del contexto en el que se encuentran algunos pobladores. Estas situaciones hacen que los pobladores demanden lo que ellos consideran es la afectación o vulneración de algún derecho.

- c) La acción o inacción del Estado son la clave para que se convierta una percepción de derecho vulnerado en una demanda específica actuación del Estado es clave para plantear la necesidad de convertir la percepción de un derecho vulnerado en una demanda específica.
- d) Se generan demandas específicas y explícitas por la población ante alguna autoridad pública.
- e) La formulación de su demanda y la fuerza con la que se sienten se ven afectadas por las situaciones estructurales de pobreza, marginalidad o exclusión. Esto genera dificultad en la población para poder expresar su malestar.
- f) Si las demandas no son atendidas o solucionadas con éxito, se comienzan a generar la organización de acciones colectivas de protestas, ya sean pacíficas o violentas.

Gráfico 39: Dinámica del conflicto



Fuente: (Mapa de la conflictividad social en el Perú: Análisis de sus principales causas, 2011)

Estos “requisitos” se pueden agrupar en las etapas que sigue un conflicto en su desarrollo desde la primera señal de un posible descontento hasta la detonación de los reclamos de la población. Estas son las siguientes (Tanaka, Zárate, Huber, & Morel, 2011):

Etapas de Latencia:

- Se caracteriza por la existencia de un problema que necesita ser atendido por el estado. Son conflictos latentes, es decir probables y por lo tanto, en cierta medida, previsibles.

Etapas de escalamiento:

- Se da la formulación explícita de demanda en busca de respuesta de alguna autoridad pública.
- Se dan negociaciones donde es importante que se involucren todos los actores. De estas dependerá el camino que se tome después, ya sea en búsqueda de acuerdos o confrontación.

Etapas de protesta y de posterior búsqueda de acuerdos:

- Los demandantes toman acción de manera colectiva a través de vías pacíficas o violentas. Con ello se generan respuestas del estado en búsqueda de solución.

- De llegarse a un acuerdo, se pasa a la etapa de resolución del conflicto. Es importante mencionar que la solución busca mermar los problemas de raíz y no el conflicto en sí.

Resulta importante la prevención inicial, ya que dado un enfoque de gobernabilidad democrática,¹⁹ el Gobierno no debe centrarse en los conflictos, si no en empoderar sectores excluidos. Así, eventuales conflictos o protestas se canalizan institucional y pacíficamente (Tanaka, Zárate, Huber, & Morel, 2011). Además, existe un ciclo vicioso que se genera al desencadenarse un conflicto, ya que estos llevan a pobreza y esta lleva a su vez a la generación de más conflictos, por ello es importante prevenir para así poder, parcialmente, contribuir al desarrollo de la pobreza en diversas regiones (Weissmann & Swanström, 2005).

En Perú, la Secretaría de Gestión Social y Diálogo (SGSD) de la PCM *“es el órgano de línea con autoridad técnico normativa a nivel nacional, responsable de las materias de prevención, gestión y solución de controversias, diferencias y conflictos sociales”*, según el Artículo 58 del ROF de la PCM. La institucionalidad sobre la gestión de conflictos también incluye a cada Ministerio en donde existen unidades encargadas del manejo del diálogo y los conflictos sociales desde la perspectiva de cada sector. En la siguiente tabla se observa la distribución de personal asignado en cada entidad para temas de conflictividad.

Tabla 26: Personal asignado a la atención de la conflictividad, según entidad pública.

Nº	Entidad	Personal a enero 2017
1	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social	5
2	Ministerio de Educación	5
3	Ministerio de Energía y Minas	65
4	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	6
5	Ministerio del Ambiente	18
6	Ministerio del Interior	8
7	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental	8
8	Presidencia del Consejo de Ministros	41
9	SENACE	12
10	Ministerio de la Producción	3
11	Autoridad Nacional del Agua	4
12	Ministerio de Defensa	7

¹⁹ Gobernabilidad democrática: *“capacidad de la política para mantener la estabilidad de la democracia, con respeto pleno de los derechos humanos y el Estado de Derecho y satisfaciendo las necesidades de las mayorías nacionales. Es antes que nada ejercer el poder legítimo sin que esa legitimidad de origen del poder, por muy mayoritaria que sea, pueda servir de pretexto para un ejercicio no democrático del mismo”* (Insulza, 2015, pág. 36).

Nº	Entidad	Personal a enero 2017
13	Ministerio de Cultura	1
	Total	183

Fuente: Secretaría de Gestión Social y Diálogo.

Respecto a la institucionalidad, la Secretaría afirma (Anexo 1 del Memorando N° 434-2017-PCM/DVGT-SGSD) que **cada entidad o sector ha venido implementando sus propios procedimientos, lineamientos y herramientas para atender sus responsabilidades en el manejo de la conflictividad**. En ese sentido, se ha identificado la necesidad de contar con una rectoría que unifique, coordine y articule la participación de las diversas entidades y sectores involucrados con la resolución de los conflictos sociales en el país. Incluso algunos estudios recomiendan la creación de un sistema descentralizado en materia de prevención y gestión de conflictos sociales que funcione de manera adecuada esclareciendo las funciones y competencias de cada actor, mediante la estandarización de mecanismos y protocolos (Instituto de Estudios Peruanos, 2016).

Es cierto que ya existen normas para las entidades encargadas de velar por la resolución y prevención de los conflictos; sin embargo, el Instituto de Estudios Peruanos (2016) señala que es un marco legal insuficiente para la magnitud del contexto del país. Actualmente, por ejemplo, no existe una regulación “sobre las funciones específicas, las formas de complementariedad entre organizaciones y sectores, ni de la coordinación necesaria con y entre los sectores y niveles de gobierno regional y local y la sociedad civil, a fin de lograr una prevención y gestión del conflicto eficaz e integral para cada caso” (Instituto de Estudios Peruanos, 2016, pág. 5)

Las estadísticas sobre los conflictos sociales en el Perú se presentan en la siguiente tabla, donde se puede observar el número de conflictos por departamento para el año 2016 y su estado de desarrollo: activo, latente, retirado, resuelto o fusionado.

Tabla 27: Conflictos sociales registrados a nivel nacional por departamento, 2016

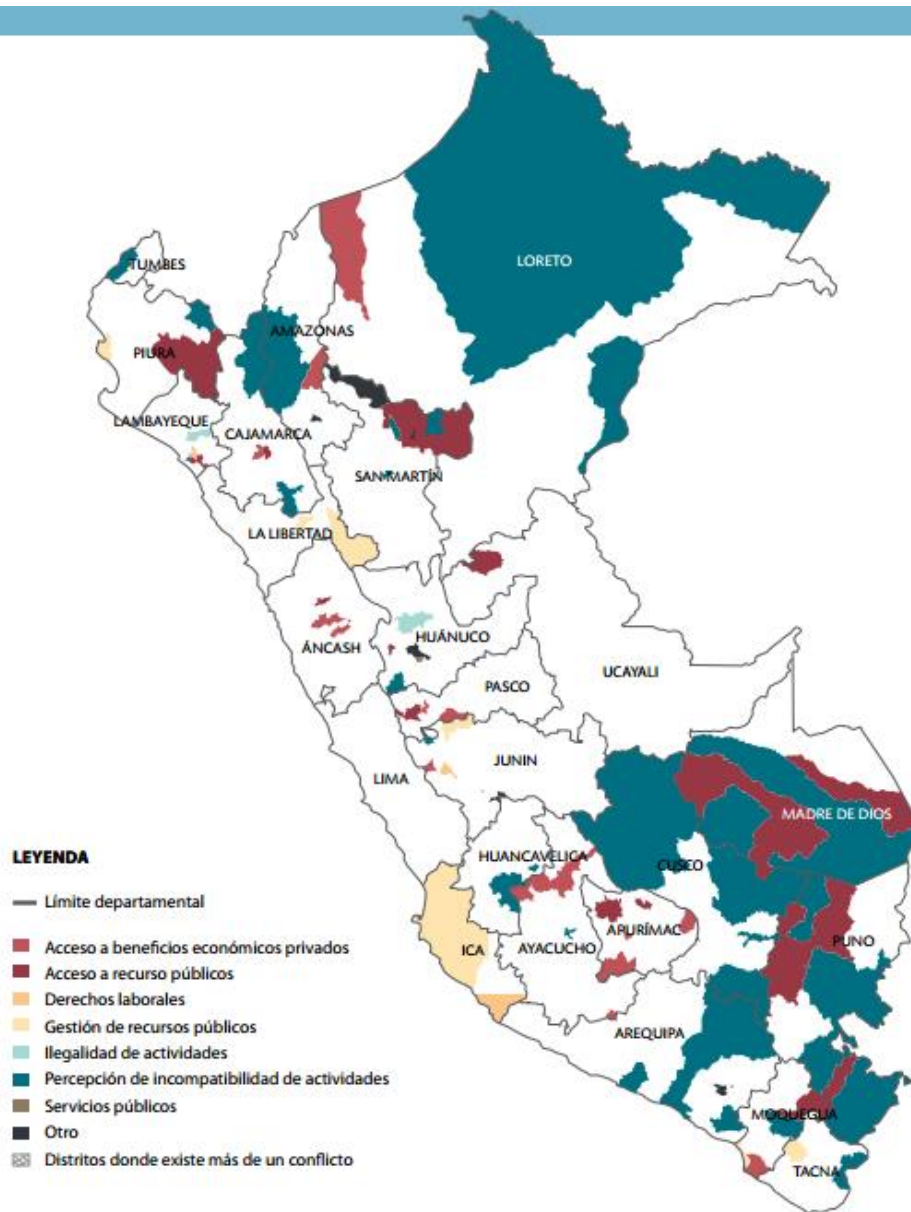
Departamento	Total	Estado de los conflictos				
		Activo	Latente	Retirado	Resuelto	Fusionado
Total	259	156	56	32	13	2
Apurímac	26	20	5	-	1	-
Áncash	24	19	4	1	-	-
Cusco	23	16	2	4	1	-
Puno	22	11	7	3	1	-
Loreto	20	10	4	4	2	-
Piura	18	10	4	3	1	-
Cajamarca	16	12	4	-	-	-
Ayacucho	15	7	7	1	-	-
Junín	13	6	5	2	-	-
Lima Provincias	9	5	3	1	-	-
Arequipa	7	3	2	-	2	-
Pasco	6	3	-	3	-	-
Ica	5	4	-	1	-	-
La Libertad	5	3	-	-	2	-
Lima Metropolitana	5	1	2	1	1	-
Amazonas	4	3	-	1	-	-
Lambayeque	4	2	1	1	-	-
Moquegua	4	3	1	-	-	-
Ucayali	4	2	-	1	-	1
Huancavelica	3	2	-	-	1	-
Madre de Dios	3	1	-	-	1	1
Tacna	3	2	-	1	-	-
Huánuco	2	2	-	-	-	-
San Martín	1	1	-	-	-	-
Tumbes	1	-	1	-	-	-
Callao	-	-	-	-	-	-
Multirregión	14	6	4	4	-	-
A nivel nacional	2	2	-	-	-	-

Fuente: Informe Anual 2016 de la Defensoría del Pueblo.

El número total de conflictos registrados para el 2016 es de 259. Los departamentos que más se ven afectados por conflictos son Apurímac, Ancash y Cusco. Mientras que, por otro lado, Callao, Tumbes y San Martín, son las áreas donde menos conflictos se reportan. Un dato importante que no debe pasar por alto, es el gran número de conflictos que son multirregionales, en este caso 14.

De manera más gráfica, se tiene la distribución de los conflictos sociales en el territorio de Perú según causa:

Gráfico 40: Ubicación de los conflictos según causa y distrito



Fuente: (Mapa de la conflictividad social en el Perú: Análisis de sus principales causas, 2011)

Con este gráfico se pueden ver los principales problemas de cada región. Donde se puede notar que claramente “Percepción de incompatibilidad de actividades” encabeza la lista de causas que afectan una mayor extensión del territorio. Ante esta situación, y a pesar de la gran necesidad de atención que tiene, el actuar del sector público en el país se caracteriza por respuestas tardías. Usualmente, se recurre a la instalación de mesas de diálogo o al envío de comités de alto nivel cuando el conflicto ya ha estallado y ha tomado la forma de conductas violentas (Tanaka, Zárate, Huber, & Morel, 2011).

Sobre esta situación, el Instituto de Estudios Peruanos (2016, pag.7) recomienda lo siguiente:

1. Crear normativamente el Sistema de Prevención y Gestión de Conflictos Sociales, estableciendo su rectoría, responsabilidades, competencias, mecanismos de coordinación, y demás normas requeridas para su adecuado funcionamiento.
2. El sistema y sus herramientas deben permitir que se articulen la ONDS [hoy, SGSD] y los sectores del gobierno nacional, los gobiernos regionales y locales, la Defensoría del Pueblo y sociedad civil: (a) en la identificación temprana de los conflictos; (b) en la prevención y gestión de los problemas y de los conflictos en su nivel y sector de gobierno; (c) en la identificación, prevención y gestión de las crisis; (d) en el manejo de los casos complejos y/o multisectoriales; y, lo más importante, (e) resolver las causas que dieron origen a la situación de tensión o conflicto declarado.
3. Desarrollar y mantener la capacidad institucional de los gobiernos regionales y locales como actores en la prevención y gestión de conflictos sociales. Dicha capacidad estará dada por la previsibilidad y neutralidad.

Entre los esfuerzos ya elaborados por la Secretaría de Gestión Social y Diálogo, específicamente por su Subsecretaría de Prevención y Seguimiento, de acuerdo al Anexo 1 del Memorando N° 434-2017-PCM/DVGT-SGSD, se encuentra un aplicativo informático de base de datos, el cual se encarga de organizar la información de alertas de conflictos elaborados por el equipo de la Subsecretaría.

Para poder crear las alertas, en primer lugar, los comisionados regionales y macrorregionales deben ingresar información al aplicativo. También se ingresa información de fuentes secundarias, como reportes de diferentes instituciones referentes a riesgos sociales, eventos, etc. Estos datos se procesan y se obtienen reportes de indicadores de nivel de severidad de las alertas, los mismos que se devuelven a los comisionados regionales o macrorregionales para su intervención pertinente.

El alcance que tiene este aplicativo es de información sobre las alertas de prevención de conflicto y los casos de pre-conflicto, conflicto y post-conflicto existentes. Aun así, factores de riesgo de conflicto e información del contexto representan limitantes del análisis para la prevención y gestión de conflictos.

Instrumentos en gestión territorial

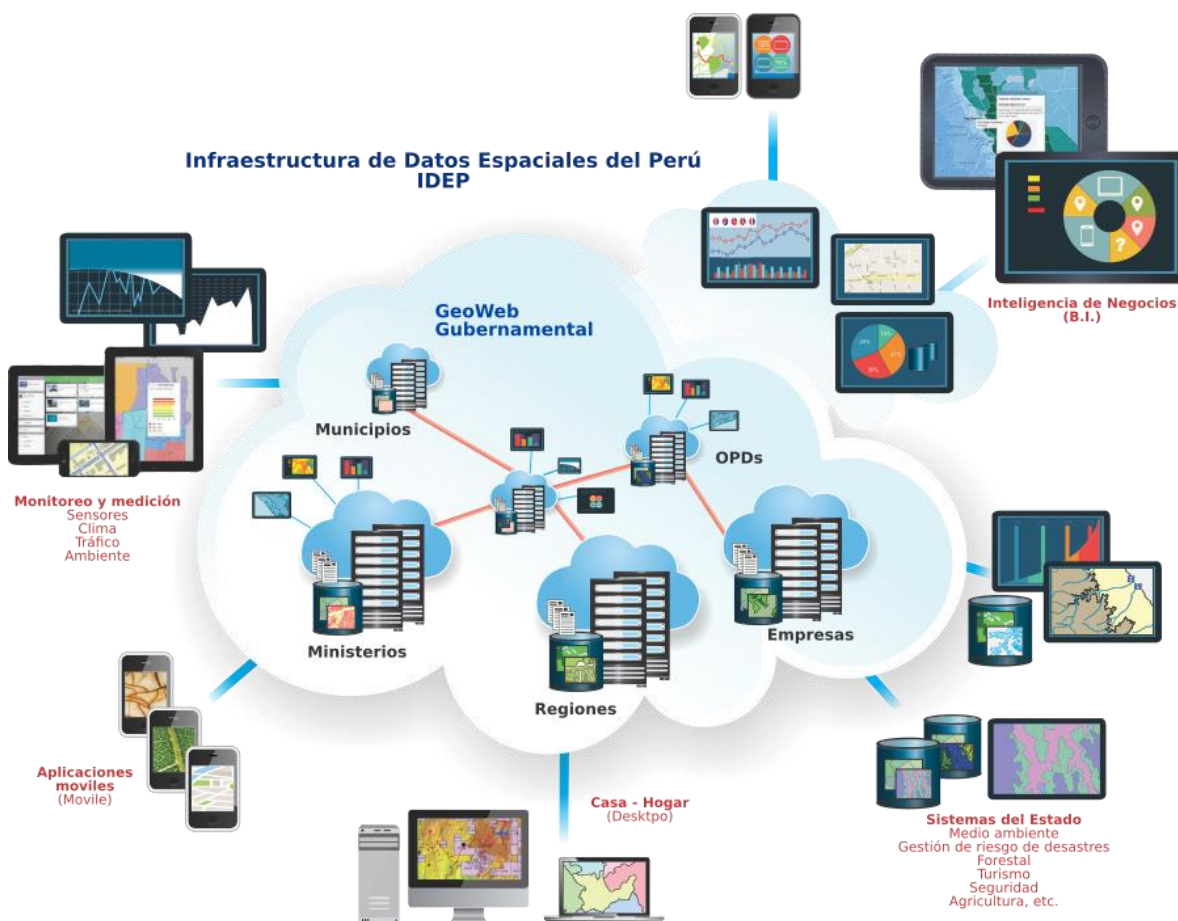
Infraestructura de Datos Espaciales

La Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) se conceptúa *“como un conjunto articulado de políticas, normas, estándares, organizaciones, recursos humanos y tecnológicos que facilitan producción, uso y acceso a la información geo-referenciada, a fin apoyar el desarrollo socio-económico y favorecer la oportuna toma de decisiones”* (Presidencia del Consejo de Ministros, 2016, pág. 1). La IDE es mantenida por entidades públicas y privadas que producen información, de tal manera que se facilite el acceso a esta para ciudadanos, empresas y el Gobierno (Presidencia del Consejo de Ministros, 2016).

En el siguiente gráfico, se puede observar con más claridad cómo opera una IDE. En primer lugar, como ya se mencionó, son las mismas entidades las que disponen la información para su uso en una nube. La idea es que tanto municipios, como regiones, empresas, ministerios, etc. puedan proveer directamente la información que será usada. Esta información quedará así al alcance de cualquier persona que la

requiera, ya sea para monitoreo y medición, aplicaciones móviles en casa, en sistemas del Estado, en Inteligencia de Negocio, etc.

Gráfico 41: Esquema de función de la IDE



Fuente: (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017d)

El objetivo de una IDE es brindar disponibilidad de información geográfica relevante, concertada, oficial y de calidad, a través de internet con servicios web estandarizados. Con ello, se busca que se puedan formular, implementar, monitorear, evaluar y coordinar, de manera más eficiente, políticas, programas, proyectos y actividades de impacto en los diferentes niveles de gobierno (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017d).

Los datos que se manejan en una IDEP son espaciales; servicios de mapas, de catálogo, de nomenclátor y de geocodificación; información en formato SIG o CAD; planos, mapas o cartas impresas o escaneadas; imágenes de satélite, orto fotos, imágenes aéreo-transportadas, de radar y otros y estudios e información documental que contienen datos espaciales de relevancia (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017d).

La IDE permite abordar de manera más eficiente los siguientes problemas (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017d):

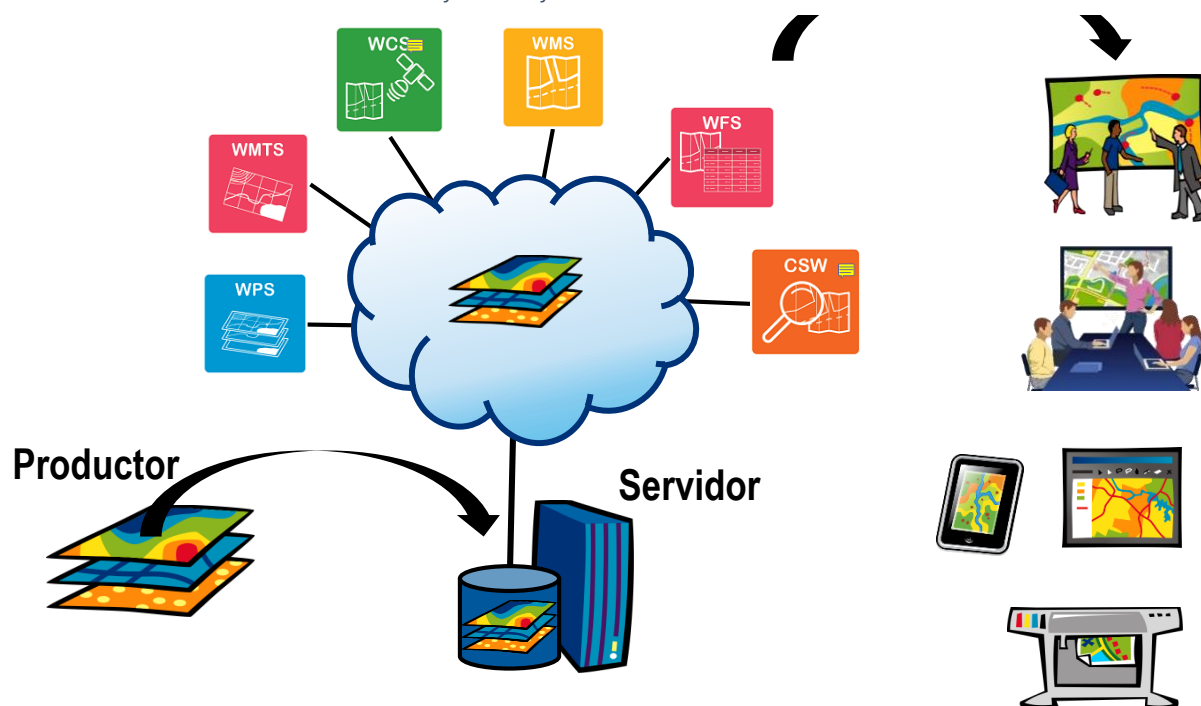
1. Duplicidad de gasto en la producción o adquisición de datos espaciales.
1. Resistencia de entidades públicas y funcionarios a compartir información.
2. Poca coordinación entre entidades productoras de información.
3. Información repartida en bases de datos de diversos organismos, públicos o privados, funcionando de manera aislada.
4. Falta de conocimiento (en la mayor parte de los casos), de la información que hay disponible en las entidades públicas.
5. Poca calidad y poca documentación de la información.
6. Los datos producidos no cuentan con estándares.
7. No existen competencias claras sobre la producción y distribución de datos espaciales.

Según el ROF de la PCM, la Secretaría de Gobierno Digital es la encargada de organizar el trabajo necesario para crear una IDE. En el artículo 47 del ROF se especifica que “es el órgano de línea, con autoridad técnico normativa a nivel nacional, responsable de formular y proponer políticas nacionales y sectoriales, planes nacionales, normas, lineamientos y estrategias en materia de Informática y de Gobierno Electrónico”.

Esta Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP) dispone del GeoIDEP que es un portal de información de Datos Espaciales, creado para facilitar su manejo y uso, concebido como un portal colaborativo. Las entidades que aportaran de manera conjunta a su base son aquellas entidades públicas productoras de datos espaciales, para que sean puestos a disposición de los ciudadanos, empresa y el mismo gobierno (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017d).

Como se puede observar en el siguiente gráfico, GeoIDEP funcionaría con la colocación de un producto de información espacial en un servidor, que a su vez almacenaría esta información en una “nube”. Esto se realiza de esta manera para que diferentes usuarios, desde cualquier lugar puedan tener acceso a datos espaciales cuando lo necesiten y también le puedan dar diversos usos a esta información (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017e):

Gráfico 42: Diferentes usos de GeoIDEP



Fuente: (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017e)

Las funciones de la Secretaría de Gobierno Digital con respecto al portal GeoIDEP, tal como se detallan en el artículo 5 del Decreto Supremo N° 069-2011-PCM, son las siguientes:

- Recopilar y uniformizar la catalogación de datos, servicios y aplicaciones geoespaciales de información territorial que las diferentes entidades públicas a nivel nacional vienen produciendo y usando en el marco de sus competencias.
- Promover que las entidades nacionales que conforman nodos activos de la IDEP generen espacios de trabajo e integración de datos geoespaciales en el marco de sus competencias.
- Ser el nodo integrador de los nodos institucionales.
- Centralizar y gestionar en el Portal GEOIDEP los datos, servicios y aplicaciones geoespaciales de información territorial de otras entidades públicas que sean tomados como acuerdo en el CCIDEP.
- Fomentar la integración con otras IDE de ámbitos regionales.

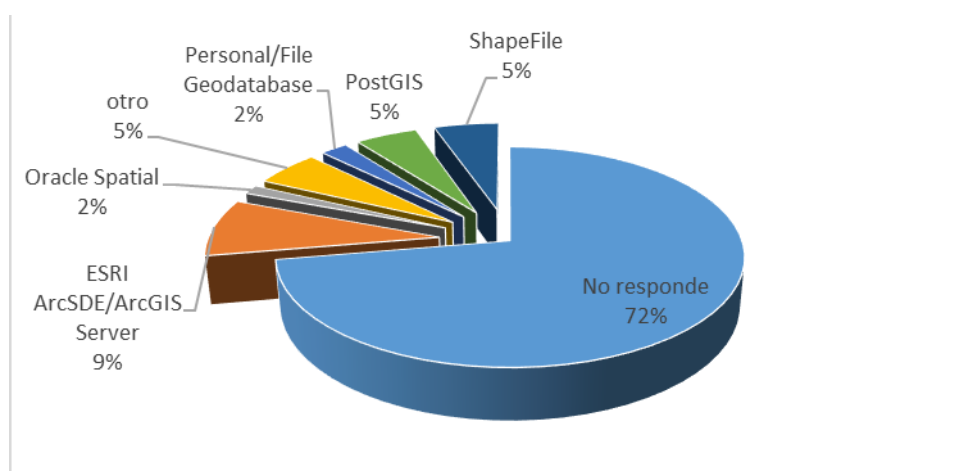
Sin embargo, a pesar de los esfuerzos puestos y el marco normativo existente, se observa una brecha entre la clase de información que planea brindar GeoIDEP y la información que actualmente las instituciones son capaces de dar. Por ejemplo, solo existe una pequeña proporción de planes de desarrollo que incluyen información espacial en sus datos, además, existe una escasez de funcionarios públicos que sepan usar un SIG o un mapa de manera adecuada: solo 3 de cada 100 funcionarios de nivel profesional o técnico vinculados a actividades de planificación y presupuesto poseen este conocimiento.

De la misma manera, otro problema que contribuye a la brecha de oferta de esta información es la iniciativa del mismo Estado, esto debido a que siendo este el principal productor de datos espaciales, es el que menos los usa, esto desemboca en el hecho de que los ministerios, por ejemplo, no valoran la importancia de la información presentada de esta manera (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017c).

El bajo uso de recursos de información espaciales queda evidenciado en los resultados de la Encuesta Nacional de Recursos Informáticos en la Administración Pública (ENRIAP) del año 2016, en la cual se consultó con 451 entidades públicas las siguientes preguntas:

- **¿En qué formato(s) almacena datos geográficos?:** 72% de entidades no respondieron la pregunta, y tan solo 28% sí hace uso de los diversos programas existentes para este tipo de información, como se puede observar en el siguiente gráfico.

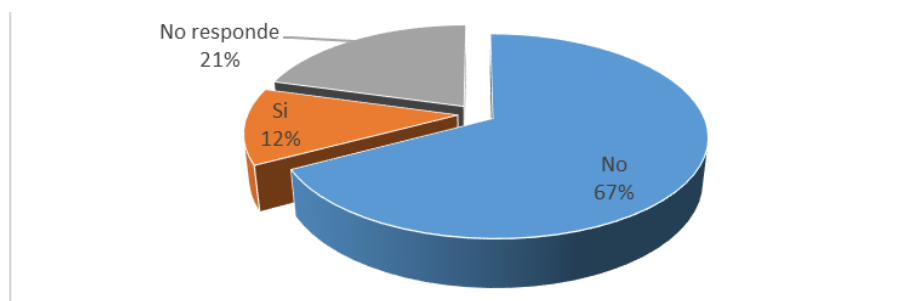
Gráfico 43: ¿En qué formato(s) almacena datos geográficos?



Fuente: ENRIAP 2016.

- **¿Su entidad cuenta con una oficina especializada en sistemas de información geográfica?** Ante esta pregunta, tan solo el 12% del total de 451 entidades afirmaron contar con una oficina especializada, como se puede observar en el siguiente gráfico.

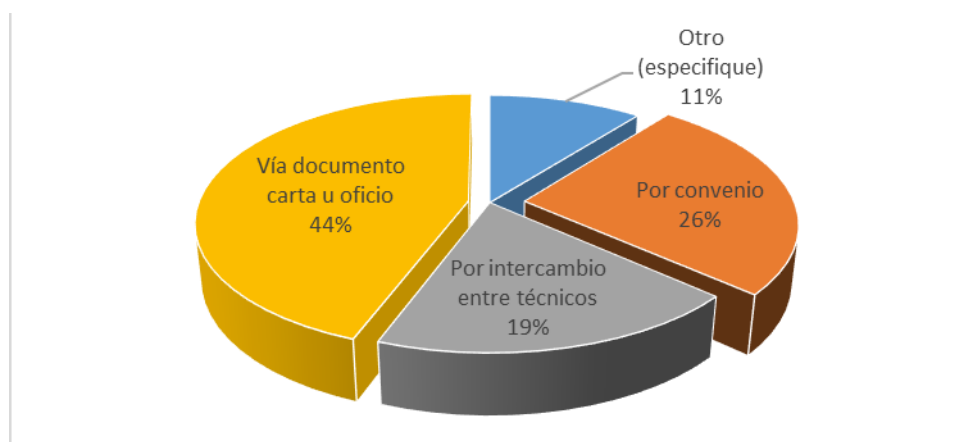
Gráfico 44: ¿En qué formato(s) almacena datos geográficos?



Fuente: ENRIAP 2016.

- **¿Cómo accede su entidad a la información espacial de otras entidades del estado?** En el siguiente gráfico se puede observar que el 44% de entidades, en este caso un total de 273, intercambia a través de documentos, cartas y oficios. El poco intercambio de información mediante servicios web se lo atribuyen a que solo los Ministerios, los Organismos Públicos Descentralizados y los Gobiernos Regionales aprovechan las ventajas del intercambio de información mediante servicios web.

Gráfico 45: ¿Cómo accede su entidad a la información espacial de otras entidades del estado?

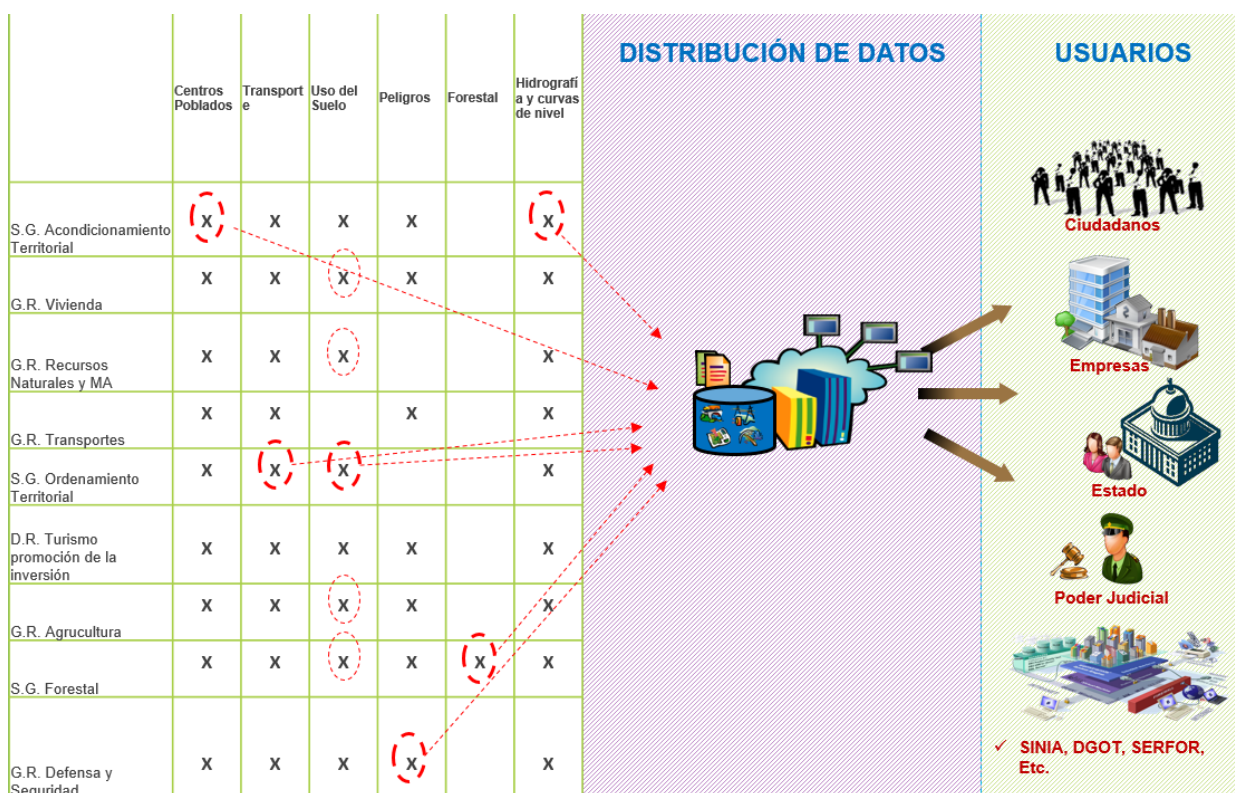


Fuente: ENRIAP 2016.

- **¿La alta dirección de su entidad tiene visión de la importancia del intercambio de datos espaciales entre las entidades públicas?** Son 22 entidades que afirman que su alta dirección tiene completo entendimiento de la importancia del intercambio de datos espaciales, mientras que 67 entidades comprenden que sí es muy importante, del total de 451 entidades. Esta información resulta importante puesto que de acá se puede obtener cuáles son las entidades que podrían colaborar con la provisión de datos espaciales.

De manera gráfica, el estado actual del uso de los datos geográficos se da de la siguiente manera:

Gráfico 46: Estado actual del manejo de la información



Fuente: (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017e)

Como se puede observar, no existe un orden establecido para la entrega de datos, ni se da de manera completa, es decir, no todas las entidades son proveedoras. Es necesario ordenar las competencias de cada entidad, como también ordenar la información brindada para que así se pueda brindar un mejor servicio a los usuarios.

Estandarización de la información territorial

La estandarización de la información territorial de un país es muy relevante. Así por ejemplo, la Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA), afirma que tener información armonizada de datos de espacio y territorio es primordial para poder reaccionar ante desastres de manera adecuada. En especial, se requieren datos de los poblados y la demografía, la infraestructura administrativa del gobierno (fronteras y centros administrativos) y la accesibilidad (redes de carreteras, puertos, ferrocarriles, etc.) (Banco Mundial, 2008).

En el mismo camino, el Banco Mundial emitió una guía para la reconstrucción luego de desastres. En esta declaran que tener información es importante para poder tomar decisiones efectivamente. Entre los principios más básicos que mencionan está el de tener acceso, a bajos costos o costo cero, a información confiable, abierta y disponible para compartir con diferentes sistemas, de tal manera que no se generen costos de transacción innecesarios (Banco Mundial, 2010).

Así, la estandarización de la información territorial tiene relación directa con la provisión de servicios públicos a los ciudadanos y a las empresas. Mediante información estandarizada las entidades del Estado que prestan servicios podrán focalizar, articular y lograr mayores impactos con sus intervenciones tales como las asociadas a servicios intermedios (calidad regulatoria, interoperabilidad, y la gestión en la atención a ciudadanos y empresas). En la PCM, la Secretaría de Demarcación y Organización Territorial es la encargada del desarrollo y aplicación de modelos, métodos, técnicas de análisis territorial que sirvan de base para conseguir una mejor organización del territorio nacional.

De acuerdo al Plan de Demarcación Territorial, existe una gran dispersión y paralelismo en la información territorial que se maneja en el país. Son más de 30 instituciones las que tienen facultades en el tema de gestión del territorial y por ello, cada una organiza y elabora sus datos e información de manera diferente, en consecuencia, se crea información segmentada y sectorial (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013b).

De acuerdo al Anexo 1 del Memorando N° 399-2017-PCM/SDOT, actualmente la IDEP ha logrado avances en el aspecto cartográfico de los estándares y protocolos de información, razón por la que el Estado peruano adoptó los estándares ISO referido a metadatos de datos espaciales, así como los estándares de intercambio de data geoespacial como el OGC-WFS y de servicios de visualización de mapas OGC-WMS. No obstante, en los aspectos semánticos referidos al intercambio de información y de interoperabilidad no se han logrado avances. Cada organización sigue empleando términos, vocabularios, conceptos y códigos propios; situación que hace difícil e ineficiente el intercambio de datos consistentes, los mismos que deben pasar por la complicada labor de acondicionamiento y reinterpretación de los datos.

Sayhuite

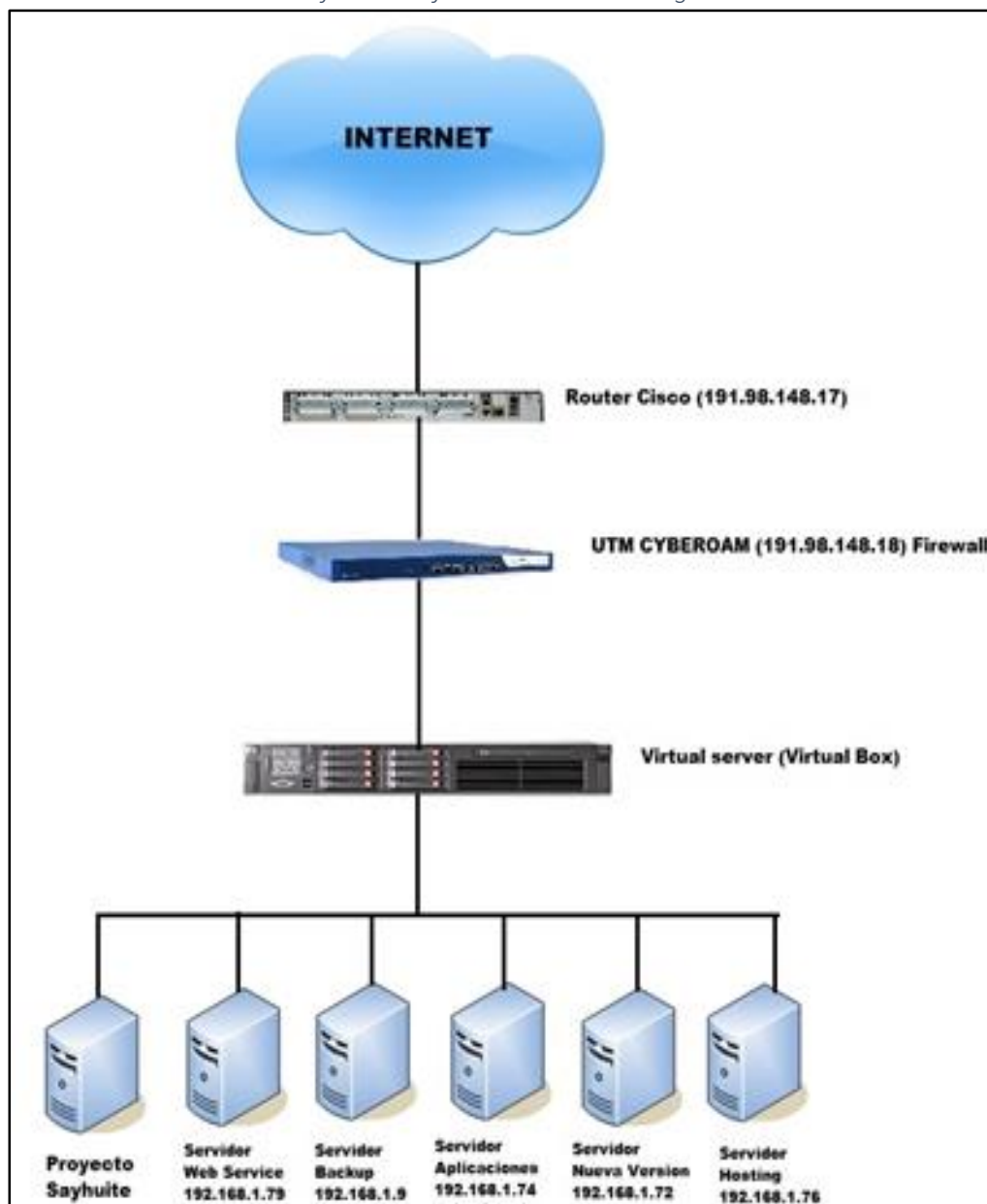
El Sayhuite es una plataforma virtual georeferenciada que integra información de más de 20 entidades del Estado y de fácil acceso para el usuario. Esta herramienta cuenta con información clasificada en 15 grupos temáticos, tales como: Cartografía, infraestructura, pobreza, proyectos de inversión pública, programas sociales, salud, educación, economía, financiero, agrario, cultural, ambiental, institucional, conflictos sociales y termómetro urbano. Actualmente, esta herramienta cuenta con 3866 inscritos y 126 entidades del Estado registradas, entre ministerios, organismos autónomos, gobiernos regionales y gobiernos locales.

Los principales usos de esta herramienta son el monitoreo de proyectos de inversión pública del gobierno central, regionales y locales, georreferenciar intervenciones de programas sociales, identificar brechas sociales, económicas y de infraestructura, monitorear conflictos sociales e identificar recursos públicos para la gestión de dichos conflictos y permite la identificación de oportunidades de negocio y otros.

La infraestructura tecnológica del Sayhuite se implementó en el 2014, la misma que se encuentra alojada en las instalaciones del Banco de la Nación (BN) y en la Secretaría de Gobierno Digital (SEGDI). Actualmente, se cuenta con dos (2) servidores los cuales no están en alta disponibilidad por no contar con equipos de comunicaciones (*switch*) de alta gama, tal como se muestra en el gráfico 45.

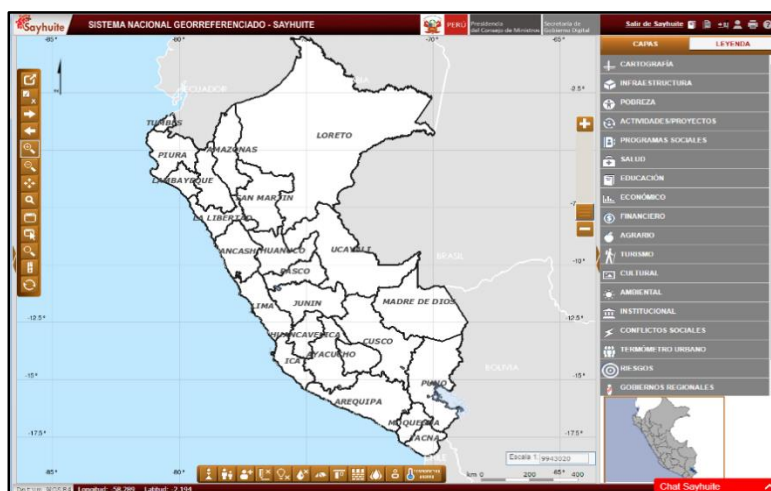
Asimismo, en el Sayhuite se cuenta con un sistema donde el usuario realiza las consultas a nivel departamental, provincial, distrital y centro poblado, impresión de mapas y descargas de información, además dispone de una plataforma de capacitación virtual a través de cursos y tutorías que permiten difundir las bondades del proyecto; sin embargo, existe la necesidad de desarrollar un Sayhuite (plantilla) para priorizar las capas temáticas y definir el ámbito geográfico de acuerdo a las necesidades de los usuarios. En el gráfico 46 se muestra la interfaz actual.

Gráfico 47: Infraestructura tecnológica actual



Fuente: Información remitida por el Sistema Nacional Georeferenciado – Sayhuite, mediante correo del 1 de setiembre de 2017.

Gráfico 48: Interfaz actual



Fuente: Información remitida por el Sistema Nacional Georeferenciado – Sayhuite, mediante correo del 1 de setiembre de 2017.

Actualmente se dispone de la herramienta Qlikview 12 (servidor small business) que está diseñada para hacer reportes de un número mínimo de indicadores (4 indicadores de más de 300). En este caso, también se cuenta con 10 licencias (5 Ncal y Dcal) y un profesional que implementa los aplicativos de BI. Dados los limitados recursos, los usuarios son reducidos y no hay flexibilidad como para usar los objetos de Qlikview en páginas web, etc. Incluso se pierde información (data histórica del Sayhuite) que consiste en al menos 300 mapas temáticos, provenientes de más de 40 entidades.

Finalmente, el Sayhuite cuenta con un aula virtual, con un equipo que anualmente organiza tres cursos en promedio, para solo 120 inscritos por curso y una tasa de deserción es del 30% debido a la carga para realizar el monitoreo de participantes. La demanda de cursos virtuales es constante dejando una brecha de 40% de usuarios sin atender, debido a la restricción de cupos en la inscripción. Adicionalmente, la falta de materiales adecuados pedagógicamente, considerando que los usuarios no son especialistas en manejo de información geográfica, es una limitación identificada en el factor de recursos humanos capacitados (Información remitida por el Sistema Nacional Georeferenciado – Sayhuite, mediante correo del 1 de setiembre de 2017).

Registros Territoriales

El concepto de registro territorial involucra, en gestión territorial, dos aspectos: la demarcación territorial y el registro de los centros poblados. El Anexo 1 del Memorando N° 399-217-PCM/SDOT conceptualiza al registro de centros poblados como un “instrumento de valor oficial de acceso público que identifica, localiza y jerarquiza los centros poblados. Permite identificar los patrones de ocupación del territorio para fines de planificación, asignación de recursos, la ubicación de las intervenciones y la locación de servicios. Asimismo, permite lograr una complementariedad en la ubicación de los puntos de servicios”.

Por otro lado, la definición de demarcación territorial está definida como el proceso técnico-geográfico de adecuación, división y delimitación de las diferentes circunscripciones, el cual debe servir para

facilitar la gobernabilidad y mejorar la presencia del Estado en cada lugar (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013a, pág. 8). Además de ser útil porque al **tener clara la demarcación de un territorio: su capacidad de facilitar la organización de la sociedad sobre los territorios** (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013a).

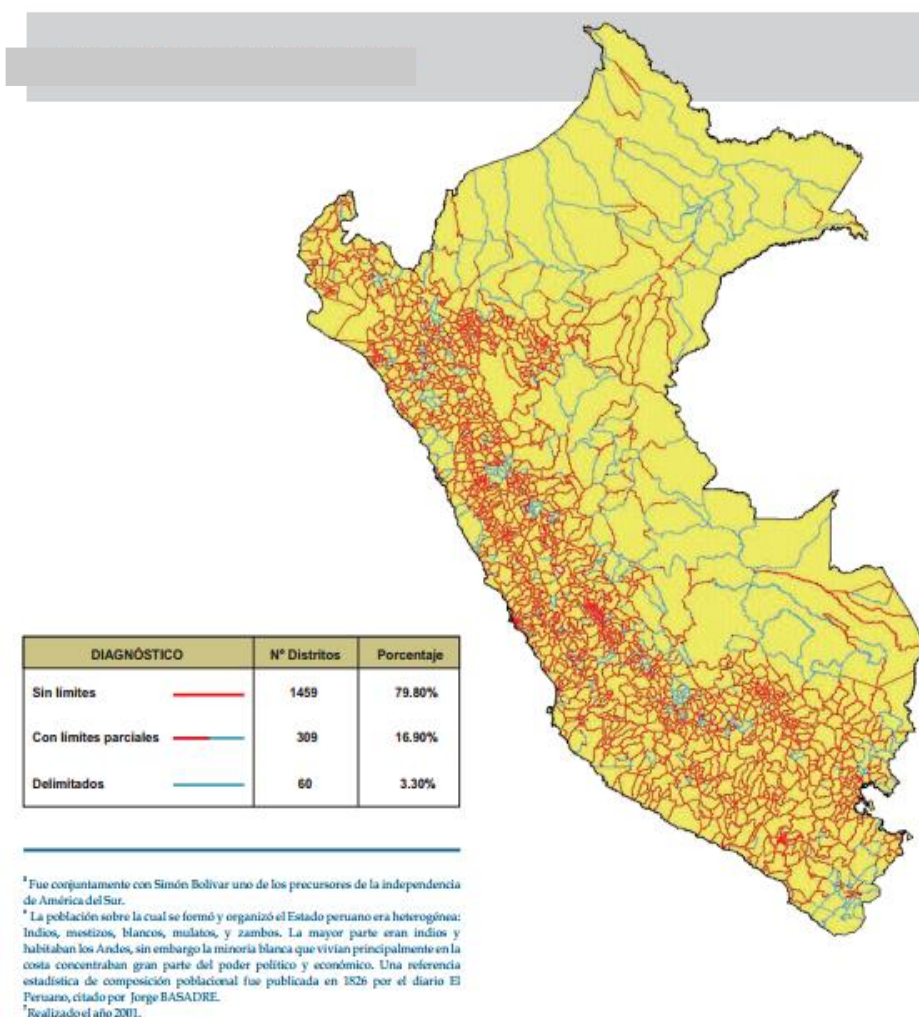
Queda claro que el establecimiento de límites administrativos definidos entre territorios es básico para la gestión de un área territorial. Sin embargo, esto no debe ser visto como la imposición de barreras entre comunidades o personas, por el contrario, una demarcación clara debe servir para poder construir relaciones sólidas y armoniosas entre comunidades aledañas. En este sentido, la creación de fronteras regionales, provinciales o distritales claras no solo debe ser vista como una herramienta para generar paz y seguridad en los habitantes, sino que también como una manera de incentivar la integración regional (African Union Comission, 2014).

En el interior del país se encuentra situaciones y contextos muy diferentes dependiendo de la zona observada, con un conjunto de distintos valores para variables físicas, sociales, culturales y económicas. Es por ello que de por sí, la implementación de políticas públicas se vuelve compleja, ya que se generan diferentes demandas específicas desde diferentes campos: salud, educación, seguridad ciudadana, etc. La implementación de una buena demarcación tendría que tomar estos factores en consideración, para así poder generar una relación Estado-Sociedad colaborativa y no de conflicto y controversias. De esta manera se generaría mayor facilidad de implementar buenas políticas públicas (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013a).

A medida que un Estado se empodera de su territorio, es decir, lo conoce con mayor certeza, comienza a tener la capacidad de crear ámbitos locales y regionales que aseguran los principios de unidad, integración y desarrollo. Se genera así una mejor gobernabilidad y soberanía (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013a). La adecuada demarcación territorial permite asegurar que los gobiernos locales y regionales logren generar un clima estable para los negocios. De esta manera, se contribuye con otros esquemas o servicios en el territorio que el Estado pudiera planificar.

En el Plan Nacional de Demarcación Territorial (2013b) se logró identificar cuáles eran las principales causas de la mala demarcación político-administrativa en el Perú, actualmente. La primera mencionada, y sobre la cual es relevante en este estudio, es **la falta de demarcación clara y/o completa de los límites político-administrativos del territorio**. En particular, **el 76% de los 1838 distritos del país se encuentran en esta situación y 89% de las provincias del país también, es decir, aproximadamente 173 de las 195** (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013a). En la siguiente imagen se puede apreciar con mayor claridad la actual situación del país.

Gráfico 49: Situación de las delimitaciones territoriales



9

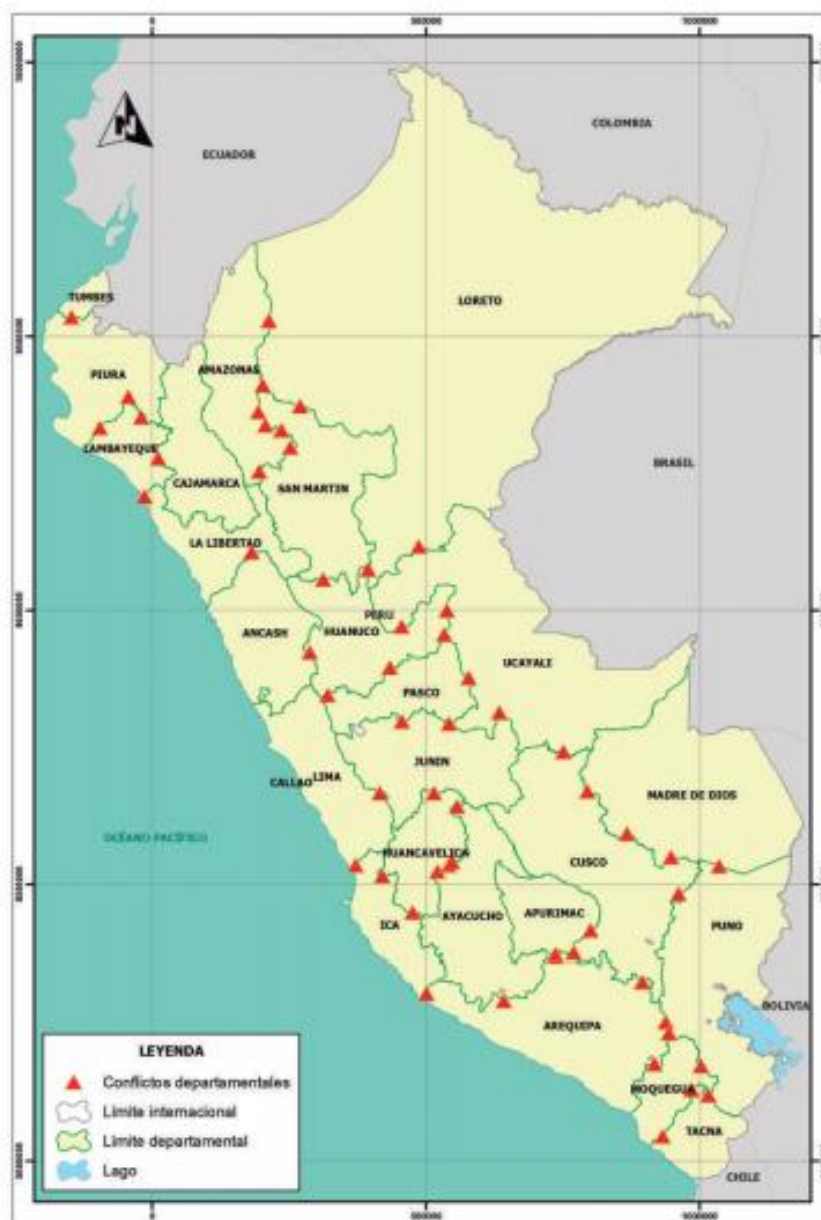
Fuente: (Demarcación Territorial: Retos para la Integración y el Desarrollo, 2013a)

Esta indefinición de límites facilita situaciones de conflictos sociales, puesto que uno de los motivos de discordia es la dudosa pertenencia jurisdiccional de bienes como aeropuertos, reservas de agua, reservas naturales, plantas hidroenergéticas o centros turísticos a algún área específica. Esto se da debido a la necesidad de buscar mayor renta por aduanas o recaudación de impuesto, por ejemplo. Todas estas controversias tienen un impacto directo sobre las poblaciones, los gobiernos en sus distintos niveles y también el privado, ya que se genera desconfianza para realizar inversiones (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013a).

Esta situación de conflictos sociales efectivos y latentes se ha exacerbado en los últimos años debido al crecimiento económico que ha tenido el país impulsado por minería e hidrocarburos. Los gobiernos regionales prestan mucha importancia a estos sectores debido a que generan mayor renta a través de los impuestos y regalías. Cabe resaltar que los conflictos no son siempre iniciados por pobladores, en

muchos casos los movimientos son impulsados por autoridades locales y regionales, y en muchos casos, por grupos de poder político y/o económico (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013a). De esta manera, en los últimos años se ha dado un promedio de 500 controversias en todo el país ubicadas en diversos puntos, como se puede observar en el siguiente gráfico:

Gráfico 50: Conflictos departamentales territoriales



Fuente: (Demarcación Territorial: Retos para la Integración y el Desarrollo, 2013a)

Según el documento *Estudio del proceso de descentralización en el Perú*, de la Contraloría General de la República (2014), se han identificado dos principales trabas que impiden que se pueda saldar finalmente

la demarcación en el país. La primera es los conflictos de distribución de recursos, como por ejemplo disputas por el canon, y segundo, los requerimientos mínimos para la validación de la demarcación, ya que estos pueden resultar complicados para las partes interesadas, por ejemplo, para los gobiernos regionales. En el caso del segundo factor, según la Contraloría General de la República, en el 2011, *“el 49% de los distritos no cumplían con el requisito mínimo de población de la Ley de Demarcación y Organización Territorial”*. En este mismo documento, la Contraloría afirma que los retrasos en la demarcación también se dan por una posible falla en el diseño de las regiones cuya *“delimitación jurisdiccional no conversa con la estructura real del territorio”*.

Finalmente, en el caso de la situación del registro de centros poblados, la Secretaría de Demarcación y Organización Territorial, en el Anexo 1 del Memorando N° 399-217-PCM/SDOT, señala que existe más de un listado oficial en circulación de centros poblados: INEI, MINEDU, IGN, etc. La parte alarmante se encontraría en que la mayoría de casos no concuerdan con nombre y/o ubicación. Esto trae problemas en la asignación de recursos, ubicación de intervenciones y la locación de servicios.

De la misma manera, la Secretaría considera que el propio concepto de centro poblado está desvirtuado actualmente, al punto que un grupo de familias ordenadas en un asentamiento humano podría denominarse como centro poblado, o barrios dentro de una ciudad (lo que resulta la existencia de centros poblados dentro de otros centros poblados).

La ecoeficiencia en la administración pública.

La ecoeficiencia emplea conjuntamente principios de ecología y economía con la finalidad de generar alternativas para el uso eficiente y responsable de los recursos y con ello optimizar los procesos y prestación de servicios (Ministerio del Ambiente, 2015). Por tal motivo, bajo el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM se aprobaron las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público con la finalidad de la mejora continua del Sector Público mediante el uso de menos recursos y con ello generar un menor impacto negativo en el ambiente. De tal forma, la ecoeficiencia en las instituciones públicas es necesaria para una gestión pública eficiente y eficaz en línea con un orden ambiental. Por ello, el Ministerio del Ambiente elaboró la “Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Público” con la finalidad de facilitar el proceso de identificación, implementación y monitoreo de las Medidas de Ecoeficiencia estableciendo cuatro módulos de trabajo: i) Organización y asignación de responsabilidad, ii) Diagnostico de Ecoeficiencia, iii) Plan de Ecoeficiencia y iv) Monitoreo del Plan de Ecoeficiencia.

En línea con lo anterior, bajo el Decreto Supremo N° 009-2009-PCM, la Presidencia del Consejo de Ministros establece el Plan de Ecoeficiencia Institucional, documento con las medidas de ecoeficiencia viables identificadas bajo un diagnóstico de oportunidades, las cuales incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales para brindar un mejor servicio. El Plan de Ecoeficiencia de la Presidencia en mención identifica oportunidades de ecoeficiencia de energía, sobretodo en la iluminación como equipos ofimáticos, también la reducción en el consumo de bienes y servicios de las instalaciones, tales como papel bond, energía eléctrica, agua y otros.

En este marco, es que desde febrero 2017, PCM forma parte de la Iniciativa *Instituciones Públicas Ecoeficientes Modelo* ejecutada por el Ministerio del Ambiente y cuya meta es convertir a 15

instituciones del Gobierno central en modelos de ecoeficiencia para el resto de entidades públicas a nivel nacional.

Por tal motivo, los servicios intermedios actuales que se proveen desde las diferentes áreas de la PCM vienen aplicando medidas ecoeficientes, las mismas que se mantendrán a través del proyecto bajo análisis, como se detallará en los capítulos subsiguientes (formulación y evaluación).

1.3. El Programa de Modernización y Descentralización del Estado – PMDE

Es pertinente mencionar como antecedente del presente proyecto, que el 27 de julio de 2003 se declaró viable el Programa de Modernización y Descentralización del Estado (PMDE), con código SNIP N° PROG-001-2002-SNIP, el cual se ejecutó hasta el año 2011. Al culminar la ejecución del mencionado programa, se realizaron informes de cierre del programa, de los cuales se considera oportuno mencionar las siguientes lecciones aprendidas.

- Realizar un análisis “adecuado y exhaustivo de factores institucionales, de gestión, presupuestales y/o políticos que podrían incidir en su ejecución, con la finalidad de evitar que sus objetivos sean formulados en términos generales y sin ninguna vinculación y/o correlación con las políticas públicas, generando reprogramaciones y ampliaciones de plazo en su ejecución” (Informe de Auditoría N° 02-2012—2-0581).
- Disponer las medidas para asegurar la sostenibilidad presupuestal de las intervenciones del Proyecto.
- Prever el diseño institucional y organizacional para que la ejecución del proyecto no se vea afectado por factores como:
 - La rotación del personal de las entidades vinculadas a la ejecución del proyecto.
 - Procesos de aprobación necesarios para la ejecución del proyecto que pudieran retrasar las etapas del proyecto.

1.4. Los involucrados en el Proyecto

La población beneficiaria del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de soporte para la provisión de los servicios a los ciudadanos y las empresas a nivel nacional” corresponde al grupo poblacional que se beneficia con los servicios intermedios que se intervienen con el proyecto, los cuales implican diversos aspectos: mejor y más oportuno acceso a los servicios públicos, mejores servicios, menores costos de transacción, entre otros.

En marco de lo señalado, se puede clasificar a la población beneficiaria en tres grupos:

1. Ciudadano
2. Empresas
3. Entidades Públicas

Los servicios del proyecto están dirigidos a todos los ciudadanos, las empresas y las entidades públicas. Es necesario conocer sus principales características, a fin de que estas sean tomadas en cuenta para

identificar los problemas que perciben los usuarios y, a su vez, sirvan de referencia para el diseño final del proyecto.

1.4.1. Ciudadanos

Población por departamentos

Se estima que en el Perú el 76% de los hogares corresponden al área urbana (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2014). Al 30 de junio del año 2014, el 55.5% de la población vive en 32 ciudades principales del país. Al 2015, las ciudades con mayor población son Lima con 8 890 792 habitantes, seguido de la Provincia Constitucional del Callao con 1 013 935 y Arequipa con 969 284 habitantes. A continuación, se presenta la Tabla 28 con las principales ciudades a nivel nacional y la población que cada una posee. Se observa que la ciudad más poblada durante el 2015 fue Lima Metropolitana con 9 886 647 habitantes, seguida de Arequipa con 869 351 habitantes.

Tabla 28: Población estimada al 30 de junio y tasa de crecimiento de las ciudades capitales, por departamento, 2015

Departamento	Ciudad	Población 2015	Tasa de crecimiento 2014-2015 (%)
Cajamarca	Cajamarca	226 031	3,32
San Martín	Moyobamba	56 452	3,18
Madre de Dios	Puerto Maldonado	74 494	2,99
Áncash	Huaraz	127 041	2,52
Puno	Juliaca 1/	273 882	2,51
San Martín	Tarapoto 1/	144 186	2,22
Amazonas	Chachapoyas	29 869	2,13
Ayacucho	Ayacucho	180 766	1,89
Cusco	Cusco	427 218	1,69
Lima	Lima Metropolitana 2/	9 886 647	1,57
Huancavelica	Huancavelica	47 866	1,56
Tacna	Tacna	293 116	1,53
Puno	Puno	140 839	1,53
Ica	Chincha Alta 1/	177 219	1,51
Moquegua	Moquegua	60 572	1,49
La Libertad	Trujillo	799 550	1,44
Piura	Piura	436 440	1,42
Moquegua	Ilo 1/	67 428	1,42
Huánuco	Huánuco	175 068	1,24
Tumbes	Tumbes	111 595	1,19
Loreto	Iquitos	437 376	1,13
Ica	Ica	244 390	1,03
Junín	Huancayo	364 725	1,03
Lambayeque	Chiclayo	600 440	0,96

Departamento	Ciudad	Población 2015	Tasa de crecimiento 2014-2015 (%)
Arequipa	Arequipa	869 351	0,95
Áncash	Chimbote 1/	371 012	0,86
Piura	Sullana 1/	201 302	0,85
Apurímac	Abancay	58 741	0,50
Ica	Pisco 1/	104 656	0,29
Piura	Talara 1/	90 830	0,04
Ucayali	Pucallpa	211 651	0,01
Pasco	Cerro de Pasco	66 272	-0,47
Total		17 357 025	1,47

1/ Por la magnitud de la población se considera a las dos ciudades más grandes en los departamentos de Áncash (Huaráz y Chimbote), Ica (Ica y Chincha Alta), Piura (Piura, Sullana y Talara), Puno (Puno y Juliaca) y San Martín (Moyobamba y Tarapoto).

2/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015.

La siguiente tabla muestra la población total por departamento entre los años 2008 y 2015. Se calcula que la población urbana ha crecido en 13.80%. Entre las regiones con zonas urbanas más pobladas se encuentra Lima con 9 838 251 habitantes, La Libertad con 1 859 640 habitantes, Piura con 1 844 129 habitantes y Arequipa con 1 287 205 habitantes.

Tabla 29: Población total al 30 de junio, según departamento, 2008-2015

Departamento/Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Amazonas	408 629	411 043	413 314	415 466	417 508	419 404	421 122	422 629
Áncash	1 103 481	1 109 849	1 116 265	1 122 792	1 129 391	1 135 962	1 142 409	1 148 634
Apurímac	441 507	444 202	446 813	449 365	451 881	454 324	456 652	458 830
Arequipa	1 192 932	1 205 317	1 218 168	1 231 553	1 245 251	1 259 162	1 273 180	1 287 205
Ayacucho	635 167	642 972	650 718	658 400	666 029	673 609	681 149	688 657
Cajamarca	1 485 188	1 493 159	1 500 584	1 507 486	1 513 892	1 519 764	1 525 064	1 529 755
Prov. Const. del Callao	912 065	926 788	941 268	955 385	969 170	982 800	996 455	1 010 315
Cusco	1 256 770	1 265 827	1 274 742	1 283 540	1 292 175	1 300 609	1 308 806	1 316 729
Huancavelica	467 700	471 720	475 693	479 641	483 580	487 472	491 278	494 963
Huánuco	811 989	819 578	826 932	834 054	840 984	847 714	854 234	860 537
Ica	730 767	739 087	747 338	755 508	763 558	771 507	779 372	787 170
Junín	1 283 003	1 292 330	1 301 844	1 311 584	1 321 407	1 331 253	1 341 064	1 350 783
La Libertad	1 703 617	1 725 075	1 746 913	1 769 181	1 791 659	1 814 276	1 836 960	1 859 640
Lambayeque	1 185 684	1 196 655	1 207 589	1 218 492	1 229 260	1 239 882	1 250 349	1 260 650

Departamento/Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Lima	8 855 022	8 981 440	9 113 684	9 252 401	9 395 149	9 540 996	9 689 011	9 838 251
Loreto	957 992	970 918	983 371	995 355	1 006 953	1 018 160	1 028 968	1 039 372
Madre de Dios	114 791	117 981	121 183	124 404	127 639	130 876	134 105	137 316
Moquegua	167 616	169 365	171 155	172 995	174 859	176 736	178 612	180 477
Pasco	287 913	290 483	292 955	295 315	297 591	299 807	301 988	304 158
Piura	1 740 194	1 754 791	1 769 555	1 784 551	1 799 607	1 814 622	1 829 496	1 844 129
Puno	1 329 272	1 340 684	1 352 523	1 364 752	1 377 122	1 389 684	1 402 496	1 415 608
San Martín	758 974	771 021	782 932	794 730	806 452	818 061	829 520	840 790
Tacna	311 038	315 534	320 021	324 498	328 915	333 276	337 583	341 838
Tumbes	214 439	218 017	221 498	224 895	228 227	231 480	234 638	237 685
Ucayali	451 284	458 177	464 875	471 351	477 616	483 708	489 664	495 522
Total	28 807 034	29 132 013	29 461 933	29 797 694	30 135 875	30 475 144	30 814 175	31 151 643

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2008 - 2015.

En la Tabla 30 se presenta la población urbana dividida por género. En el año 2015, la población masculina urbana del país alcanzó los 11 808 006; mientras que la población femenina fue de 12 085 648.

Tabla 30: Población urbana femenina y masculina al 30 de junio, según género, 2008-2015

Departamento	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Población masculina urbana	10 386 799	10 584 348	10 784 345	10 987 090	11 191 332	11 396 589	11 602 321	11 808 006
Población femenina urbana	10 608 900	10 813 874	11 021 492	11 232 111	11 444 410	11 657 805	11 871 748	12 085 648

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2008 – 2015

En la Tabla 31 se muestra la distribución de la población urbana por grupos etarios. Se observa que la mayor parte de la población urbana se concentra principalmente entre niños y jóvenes menores a 24 años.

Tabla 31: Perú: Población al 30 de junio, por grupos quinquenales de edad, según departamento, 2015

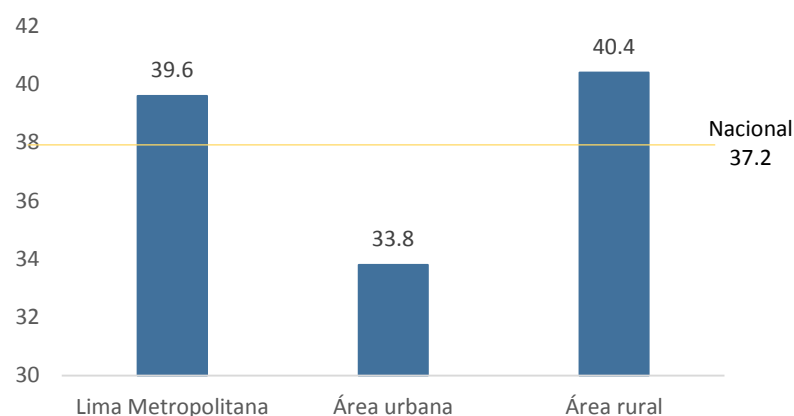
Departamento	Total	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69
Amazonas	422 629	44 338	45 917	43 106	35 550	28 963	40 879	34 342	31 077	28 146	23 433	18 902	14 904	11 605	8533
Áncash	1 148 634	110 067	112 936	111 732	106 128	99 142	98 934	84 379	76 737	72 381	62 445	52 549	43 393	35 484	28 684
Apurímac	458 830	50 317	51 697	48 486	39 659	33 786	45 801	35 456	30 281	27 878	21 834	17 728	15 501	12 801	10 384
Arequipa	1 287 205	103 739	104 607	106 861	115 527	115 396	109 230	102 482	98 059	85 635	77 958	69 001	55 343	44 478	34 173
Ayacucho	688 657	77 073	78 114	74 696	71 144	67 677	59 812	47 696	42 039	38 887	30 950	25 423	20 972	17 088	13 797
Cajamarca	1 529 755	153 127	160 884	160 114	144 339	127 665	136 839	118 952	109 168	97 180	78 110	64 340	52 356	41 633	32 235
Prov. Const. del p	1 010 315	77 921	80 134	80 572	83 716	85 964	84 080	84 362	83 828	71 481	64 433	56 892	45 754	36 303	26 805
Cusco	1 316 729	124 303	129 355	127 393	120 101	111 861	121 976	100 475	89 510	81 299	71 275	61 329	51 473	41 782	32 001
Huancavelica	494 963	66 235	64 078	59 254	53 105	48 649	41 871	30 508	24 601	24 467	19 618	15 731	13 742	11 266	8806
Huánuco	860 537	93 342	95 193	91 127	79 056	65 997	77 422	65 768	60 058	53 509	43 364	35 868	29 014	23 184	17 730
Ica	787 170	67 345	70 237	72 029	72 480	73 533	63 950	59 689	56 277	50 832	45 411	39 895	32 797	26 133	20 183
Junín	1 350 783	142 303	140 612	140 300	136 870	130 098	109 862	93 829	85 968	79 017	67 071	56 877	47 774	38 728	29 323
La Libertad	1 859 640	170 399	175 678	174 709	176 029	180 745	159 061	143 250	130 116	112 542	98 813	86 090	69 809	56 414	43 658
Lambayeque	1 260 650	108 469	114 468	119 033	120 809	113 369	103 959	91 995	86 935	79 311	72 292	63 797	52 898	42 227	31 748
Lima	9 838 251	797 847	794 553	804 315	875 954	946 258	824 575	796 506	761 837	637 627	583 289	522 076	417 039	337 679	258 399
Loreto	1 039 372	112 843	120 542	118 357	103 230	85 399	88 819	78 416	71 852	63 718	51 998	41 127	33 696	26 285	18 502
Madre de Dios	137 316	13 016	13 395	13 117	12 112	11 071	12 612	12 643	11 985	10 199	8573	6638	4628	3142	1 891

Moquegua	180 477	13 449	13 867	14 020	13 931	14 647	14 521	15 037	15 336	14 243	12 691	10 298	8215	6644	5179
Pasco	304 158	31 314	32 105	32 655	30 601	30 147	25 701	22 598	20 865	18 907	15 524	12 511	9574	7372	5438
Piura	1 844 129	184 205	187 600	186 454	178 807	169 386	153 083	133 387	124 907	113 656	96 170	81 937	69 912	55 737	39 903
Puno	1 415 608	145 058	149 375	148 729	144 983	133 952	123 542	103 541	92 185	79 870	63 522	53 720	45 567	38 446	32 027
San Martín	840 790	81 343	85 792	83 664	76 689	67 897	73 532	66 927	64 849	59 245	50 819	40 468	30 076	22 369	15 189
Tacna	341 838	28 258	29 427	29 354	29 888	30 016	29 796	29 314	28 525	24 171	21 609	18 032	13 726	10 498	7583
Tumbes	237 685	20 194	20 735	20 279	20 222	20 115	22 945	22 171	21 609	17 376	14 116	11 408	8865	6623	4399
Ucayali	495 522	45 369	51 443	53 806	46 599	36 654	38 544	38 058	39 768	36 053	30 035	23 675	18 075	13 781	9489
Total	31 151 643	2 861 874	2 922 744	2 914 162	2 887 529	2 828 387	2 661 346	2 411 781	2 258 372	1 977 630	1 725 353	1 486 312	1 205 103	967 702	736 059

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2015.

En el informe sobre la ‘Situación de la Población Adulta Mayor: octubre-noviembre-diciembre 2016’ del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se detalla que al cuarto trimestre del 2016, el 37.2% de los hogares del país tenía entre sus miembros al menos una persona de 60 o más años de edad. En el área rural, se observa la mayor proporción de hogares con algún miembro adulto mayor con el 40.4%. Le siguen los hogares de Lima Metropolitana, entre los que el 39.6% cuenta con un adulto mayor. Por último, en el área urbana (no incluye Lima Metropolitana) la proporción es de 33.8%.

Gráfico 51: Porcentaje de hogares con algún miembro adulto mayor, según área de residencia, 2016



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares 2016.

Asimismo, la población de habitantes menores a 15 años de edad y mayores a 60 años según departamentos, se reparten según se muestra en la Tabla 32. Se puede observar que las regiones con mayor población menor a 15 años de edad son: Lima con 2 347 776 habitantes, Piura con 408 709, La Libertad con 371 229 y Arequipa con 282 086. De igual forma, las regiones con mayor población con una edad mayor a los 60 años son: Lima con 1 050 200 habitantes, La Libertad con 148 440 y Arequipa con 128 585.

Tabla 32: Población urbana por departamentos, menor a 15 años y mayor a 60 años, 2015

Departamento	Menores a 15	Mayores a 60
Amazonas	52 994	15 091
Áncash	183 037	72 262
Apurímac	54 096	12 079
Arequipa	282 086	128 585

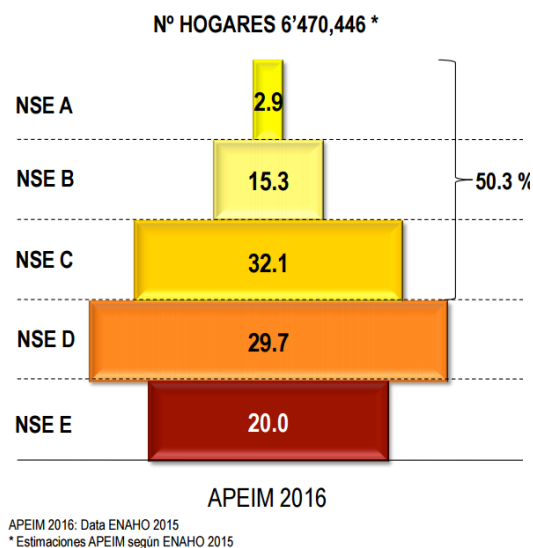
Departamento	Menores a 15	Mayores a 60
Ayacucho	115 244	25 121
Cajamarca	141 736	38 597
Prov. Const. del Callao	238 627	111 178
Cusco	185 077	64 709
Huancavelica	36 458	6089
Huánuco	88 128	30 026
Ica	193 750	75 385
Junín	255 967	82 014
La Libertad	371 229	148 440
Lambayeque	265 130	113 455
Lima	2 347 776	1 050 200
Loreto	211 335	51 010
Madre de Dios	31 777	5395
Moquegua	34 057	15 764
Pasco	57 518	14 974
Piura	408 709	124 868
Puno	234 797	50 015
San Martín	150 119	41 135
Tacna	77 450	24 586
Tumbes	58 470	16 375
Ucayali	111 762	30 921
Total	6 187 329	2 348 272

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2015.

Ingresos de los hogares

La distribución de hogares urbanos según su Nivel Socioeconómico (NSE) al año 2016 se presenta a continuación:

Gráfico 52: Distribución de hogares urbanos por NSE, 2016



Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados.

Asimismo, se muestra la distribución por hogares urbanos según NSE en la siguiente tabla. Los departamentos con una mayor población perteneciente a los niveles socioeconómicos D y E son: Ayacucho, con el 79.7% de su población; Ucayali, con el 76.2%; Apurímac, con el 75.3%; y Pasco, con el 74.3%.

Tabla 33: Distribución de hogares urbanos según NSE por departamento, 2016

Departamento	Hogares - Nivel Socioeconómico - Urbano (%)			
	A-B	C	D	E
Amazonas	5.6	22.6	34.0	37.8
Ancash	11.9	32.4	33.5	22.2
Apurímac	7.3	17.4	28.7	46.6
Arequipa	20.8	32.3	33.6	13.3
Ayacucho	6.0	14.4	27.7	52.0
Cajamarca	8.5	27.0	38.9	25.6
Cusco	15.9	20.6	29.7	33.8
Huancavelica	3.7	23.7	28.8	43.7
Huánuco	10.6	25.5	33.3	30.6
Ica	14.0	38.6	35.4	12.0
Junín	10.9	24.7	36.1	28.4
La Libertad	11.8	22.2	32.2	33.8
Lambayeque	13.1	28.4	35.0	23.4

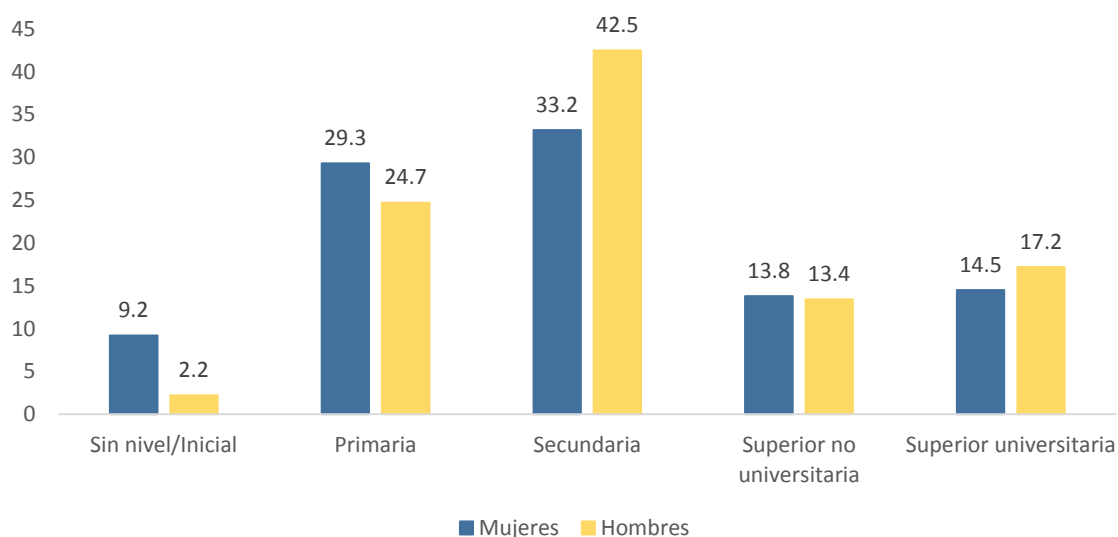
Lima	27.5	40.5	24.3	7.7
Loreto	8.4	23.2	23.9	44.5
Madre de Dios	6.6	22.0	38.1	33.3
Moquegua	25.8	35.9	26.9	11.5
Pasco	4.1	21.6	40.2	34.1
Piura	9.2	23.9	34.4	32.6
Puno	11.2	21.4	29.5	37.9
San Martín	7.7	25.6	33.6	33.1
Tacna	19.1	33.8	34.3	12.8
Tumbes	7.9	24.0	36.1	32.0
Ucayali	6.9	16.9	38.9	37.3

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados, 2016.

Grado de nivel de instrucción a nivel nacional

Como se puede observar en el siguiente gráfico, las estadísticas sobre grado de instrucción a nivel nacional, indican que el nivel de instrucción alcanzado promedio es el nivel secundario. El nivel superior universitario es alcanzado por el 14.5% de la población femenina y el 17.2% de la población masculina.

Gráfico 53: Nivel de Instrucción alcanzado por hombres y mujeres de 25 años a más, 2014

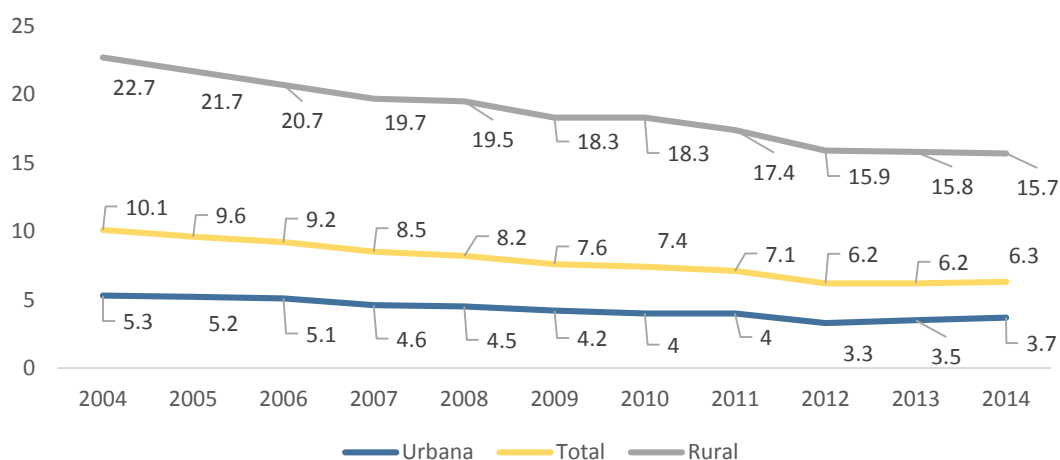


Fuente: INEI, 2014

Incidencia del analfabetismo

Así como se pudo observar el bajo nivel promedio de instrucción que existe, se presenta a continuación en el Gráfico 54 la evolución de la tasa de analfabetismo, la cual ha mantenido una tendencia decreciente marcada en el ámbito rural. Se observa que el analfabetismo²⁰ afecta en mayor proporción a la población del área rural. Así, mientras que en el área urbana incidió en el 3.7% de la población, en el área rural lo hizo en el 15.7%, es decir, más de cuatro veces.

Gráfico 54: Evolución de la tasa porcentual de analfabetismo de la población de 15 años a más años de edad, 2004-2014



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Personas con discapacidad

Según la última Encuesta Nacional Especializada de Discapacidad (ENEDIS), realizada en el año 2012, la población que presenta algún tipo de discapacidad se estima en 1 600 000 personas, aproximadamente. La población más vulnerable sería aquella cuya discapacidad se califica como grave. La vulnerabilidad de este grupo poblacional significa la limitación que tienen para movilizarse, asimismo, necesitan de otra persona para su cuidado (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015). En esta perspectiva, se presenta la distribución de la población con limitación grave o severa por departamento.

²⁰ Se considera a una persona como analfabeta cuando tiene 15 o más años de edad y no sabe leer ni escribir.

Tabla 34: Población con al menos una discapacidad y discapacidad grave, por tipo, según departamento, 2012

Departamento	Al menos una discapacidad 1/	Al menos una discapacidad grave 2/	Tipo de discapacidad grave para 3/					
			Moverse	Ver	Hablar	Oír	Aprender	Conducta
Amazonas	3.3	37.6	34.3	23.5	17.8	19.2	29.3	23.1
Áncash	4.0	35.7	26.5	18.9	30.8	16.6	26.1	26.1
Apurímac	5.0	44.5	34.2	23.6	33.4	19.6	30.7	29.7
Arequipa	6.6	27.5	22.2	16.4	27.9	15.0	22.8	15.7
Ayacucho	4.7	44.5	33.2	27.3	46.9	21.6	29.3	28.1
Cajamarca	3.9	28.3	18.3	16.2	33.4	26.0	24.4	25.1
Callao	6.2	31.4	23.2	19.0	32.3	16.6	18.2	21.1
Cusco	3.5	46.2	36.1	30.9	35.2	28.3	35.0	24.1
Huancavelica	4.7	41.2	29.0	25.0	36.3	28.3	22.5	28.3
Huánuco	4.7	46.9	37.7	28.7	39.8	21.4	36.6	30.3
Ica	5.5	34.9	33.3	22.1	27.2	19.4	23.7	24.1
Junín	3.4	44.6	38.0	28.1	32.2	22.1	20.6	22.5
La Libertad	4.0	29.0	26.4	12.7	30.4	7.3	17.9	22.4
Lambayeque	3.5	38.3	32.0	27.2	30.0	18.2	30.8	22.3
Lima	6.7	26.4	21.2	14.4	30.2	12.9	19.2	20.3
Loreto	3.2	30.5	24.0	18.0	37.6	17.3	24.6	26.5

Madre de Dios	3.7	19.8	18.2	10. 9	23.3	12. 3	17.5	12.1
Moquegua	6.6	33.7	25.3	23. 1	26.3	19. 5	27.0	27.5
Pasco	4.9	37.9	30.7	19. 8	31.0	21. 6	19.2	27.5
Piura	4.6	31.4	24.5	21. 0	25.3	13. 7	19.4	12.0
Puno	5.9	60.0	47.7	41. 4	27.2	39. 3	29.2	10.4
San Martín	3.8	41.8	31.0	26. 7	39.3	23. 1	25.8	20.3
Tacna	6.2	33.4	22.6	21. 1	32.0	19. 4	26.8	23.4
Tumbes	5.7	24.2	19.8	12. 0	28.1	12. 2	17.2	19.0
Ucayali	4.2	33.3	24.0	26. 0	29.2	16. 3	18.2	18.3
Total	5.2	32.9	26.1	19. 7	31.0	17. 7	22.1	19.7

1/ Porcentaje respecto a la población total del país y de cada departamento. Incluye a la población que adolece de al menos una discapacidad ligera, moderada o severa.

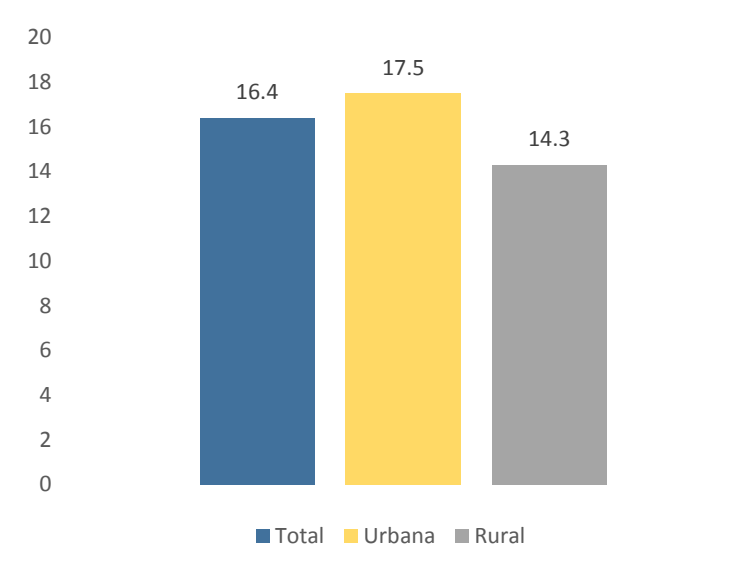
2/ Porcentaje respecto a la población con al menos una discapacidad de cada ámbito

3/ Porcentaje respecto a la población con al menos una discapacidad grave o severa de cada ámbito

Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

En el año 2012, se observa que el 16.4% de hogares del país tiene al menos un integrante con discapacidad física o mental. Según área de residencia, el 17.5% de hogares urbanos tiene al menos una persona con discapacidad, mientras que en el área rural el porcentaje de hogares es 14.3% (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012).

Gráfico 55: Hogares con al menos una persona con discapacidad, según área de residencia, 2012
(Porcentaje respecto al total de hogares, por cada área de residencia)



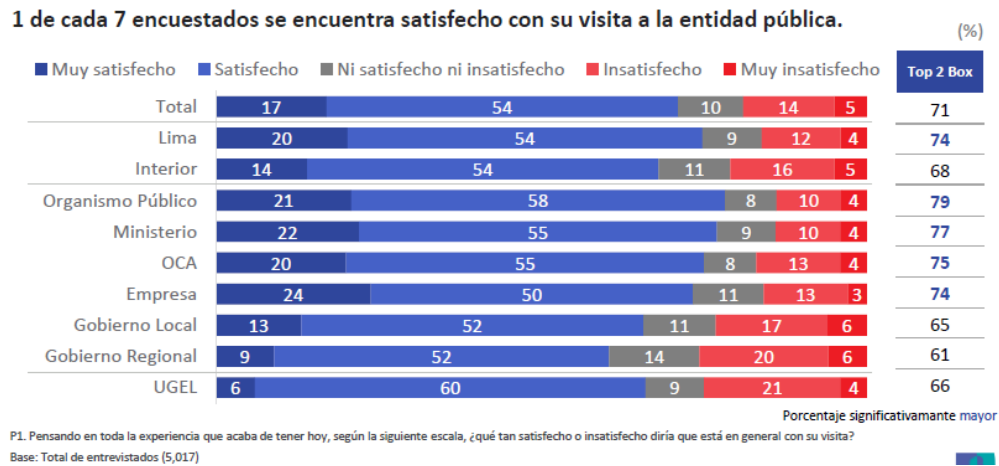
Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Los ciudadanos y el servicio público

En el presente año 2017 se realizó *la Encuesta de Satisfacción ciudadana con la calidad de la atención y los servicios de las entidades públicas*, con la finalidad de recoger información del nivel de satisfacción de los ciudadanos con los servicios públicos que les brinda el Estado, la misma que fue realizada por IPSOS. Los resultados más importantes de dicha encuesta se muestran a continuación:

- **El 17% de la población se encuentra muy satisfecha con su visita a una entidad pública** y el 54% se encuentra satisfecha, es decir, aproximadamente el 71% de la población se encuentra satisfecha con su visita a una entidad pública. Los organismos que cuentan con una mayor satisfacción ciudadana son los Organismos Públicos (79%) y los que cuentan con una menor satisfacción son los Gobiernos Regionales (61%).

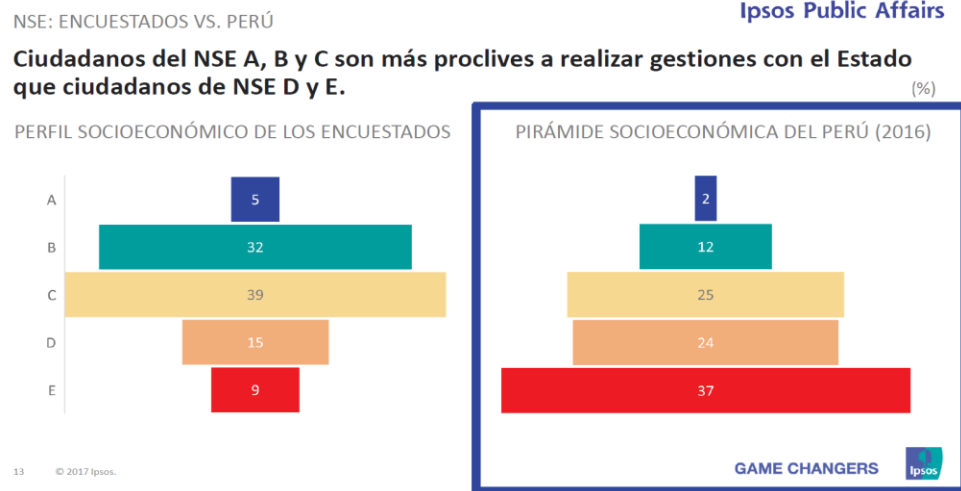
Gráfico 56: Satisfacción Ciudadana en una visita a una entidad pública



Fuente: Ipsos, 2017.

- El perfil socioeconómico de los encuestados señala que la mayor parte de ellos pertenecen a los niveles socioeconómicos B (32%) y C (39%). Por otro lado, tal y como señala la encuesta, el perfil socioeconómico de los encuestados difiere del perfil socioeconómico de la población, la cual se concentra mayoritariamente en los niveles C (25%), D (24%) y E (37%).

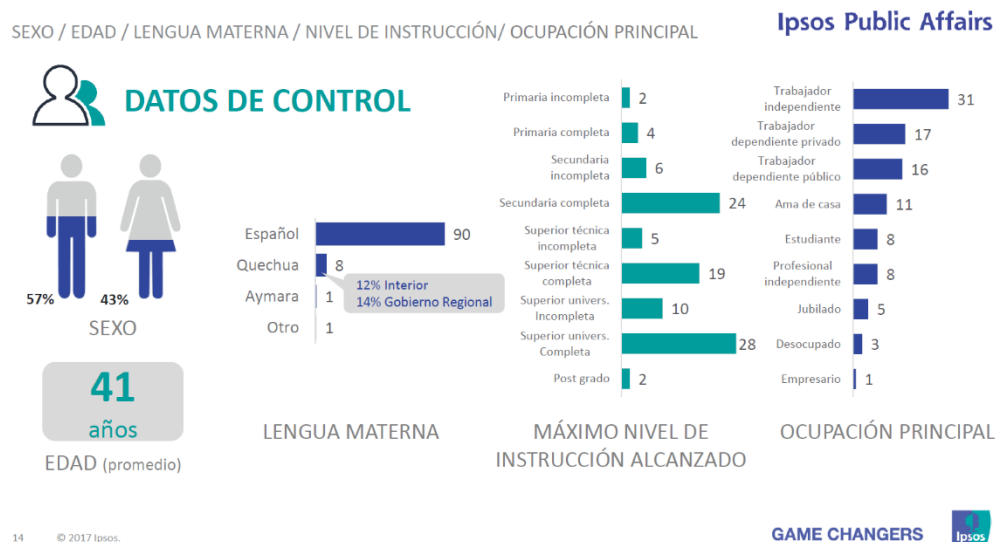
Gráfico 57: Perfil Socioeconómico de Encuestados



Fuente: Ipsos, 2017.

- La mayoría de los encuestados posee un nivel de instrucción superior universitario completo (28%), seguido de una secundaria completa (24%).

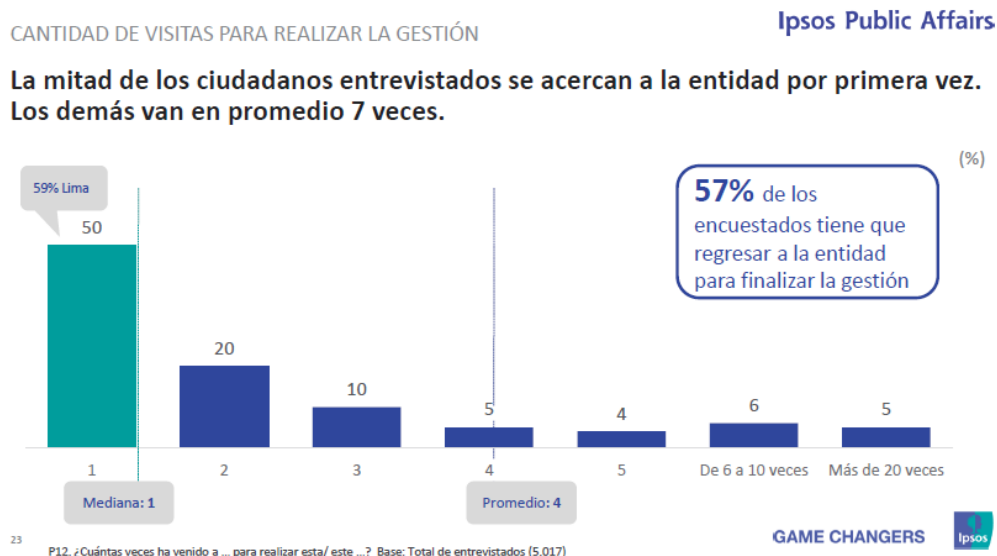
Gráfico 58: Sexo, Edad, Lengua Materna, Nivel de Instrucción y Ocupación Principal de Encuestados



Fuente: Ipsos, 2017

- El 50% de los ciudadanos entrevistados declaró que esa ocasión fue la primera vez en la que se acercan a la entidad.

Gráfico 59: Cantidad de visitas para realizar la Gestión



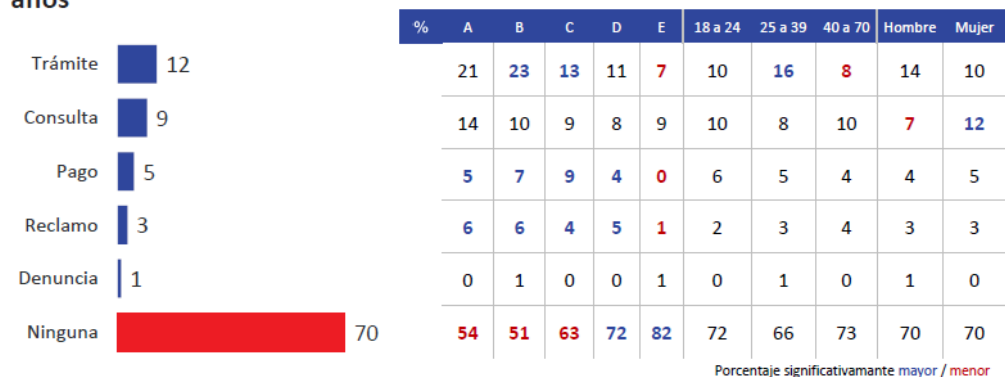
Fuente: Ipsos, 2017

- Otro aspecto importante a considerar es que siendo la encuesta representativa de la población usuaria que acude a las entidades públicas a solicitar servicios, al parecer una proporción importante de la población nacional no acude a las entidades públicas y probablemente no accede a los servicios públicos.

Gráfico 60: Gestiones realizadas en los últimos 24 meses

ENCUESTA ENTRE OPINIÓN PÚBLICA – GESTIONES REALIZADAS EN LOS ÚLTIMOS 24 MESES Ipsos Public Affairs

La mayoría de peruanos no realiza gestiones con el Estado en un periodo de dos años



P20. ¿Ha realizado alguna de las siguientes gestiones en alguna entidad pública/estatal en los últimos 24 meses o no? Considere la última gestión que realizó (Sugerida)

Base: Total de entrevistados (1,205)

12 © 2016 Ipsos.

GAME CHANGERS



Fuente: Ipsos, 2017

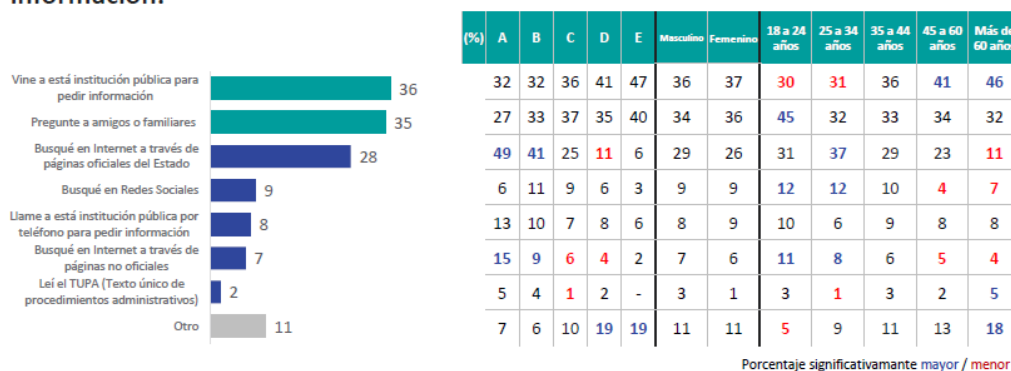
- La mayoría (36%) de los encuestados (concentrados en los niveles socioeconómicos D y E) acuden a una Entidad pública para pedir información y desarrollar la gestión en la que tienen interés, por lo que incurren en costos en el traslado a la institución.

Gráfico 61: Formas de pedir información para los encuestados

GESTIÓN PERSONAL O POR ENCARGO DE TERCEROS

Ipsos Public Affairs

Los encuestados mayores son más proclives de ir a la institución para pedir información.



P16. ¿Qué fue lo primero que hizo para buscar información? ¿Y luego, hizo alguna otra cosa para buscar información? ¿Algo más? (Sugerida)

Base: Total de entrevistados que buscaron información antes de ir a la entidad (2,270)

48

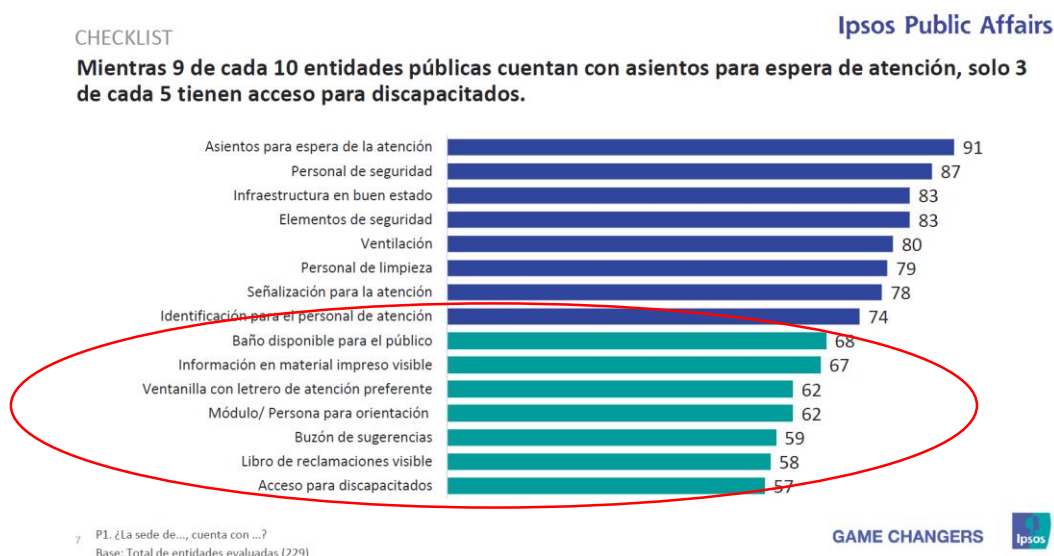
GAME CHANGERS



- La mitad de los encuestados se demora media hora o menos en trasladarse a la entidad; mientras que el resto tarda en promedio cerca de dos horas.
- Sobre la infraestructura de las entidades públicas, la encuesta 2017 encontró que, de las entidades visitadas, los aspectos que menos se implementan son: acceso para

discapacitados, visibilidad del libro de reclamaciones, buzón de sugerencias, módulo o persona para orientación, ventanilla con letrero de atención preferente, información en material impreso visible.

Gráfico 62: Equipamiento de las Entidades Públicas



Fuente: Ipsos, 2017.

Además de conocer la satisfacción ciudadana sobre la calidad y atención de los servicios públicos, la PCM, a través de la SGP, ha iniciado una serie de acciones para contar con información confiable desde la demanda del ciudadano, es decir, información que permita conocer sus necesidades e intereses a fin de identificar aquellos aspectos que permitan mejorar la calidad de la atención.

En este marco, en el 2017 se realizaron dos encuestas que han permitido obtener información preliminar sobre cuáles son los eventos en la vida de los ciudadanos que los llevan a realizar trámites con entidades del Estado y su percepción respecto de la importancia del evento en su vida y la complejidad del trámite realizado. Para este fin, se encargó a IPSOS la inclusión de 4 preguntas en la encuesta **Bus Express de marzo 2017 y, luego, en junio 2017.**

A partir de las encuestas se identifican los siguientes resultados:

- Ante la pregunta de cuál ha sido la última gestión (trámite, consulta /solicitud de información, pago, reclamo, denuncia, revisión de estado de trámite, atención médica, cobro u otro) que ha realizado en los últimos 24 meses, la gestión que más realizan los ciudadanos, en toda la región son trámites (12%). Sin embargo, en el norte del país, la gestión más realizada son aquellas relacionadas con cita o atención en una institución pública consultas y solicitud de información (ver tabla 33).
- Por nivel socioeconómico, los trámites representan la gestión más realizada el nivel B, pero el pago de trámites, servicios, documentos, y otros es el más frecuente para el nivel

socioeconómico A. En general, por edades, el grupo de entre 25 y 39 años es el que más gestiona trámites. (ver tabla 34).

- Los entrevistados al ser preguntados por la importancia del proceso de la gestión en la vida diaria (en marzo 2017), desde muy importante a nada importante o no precisa, respondieron en todas las regiones que es muy importante, siendo mayor el porcentaje en la zona oriente y en el ámbito rural del interior (Ver tabla 36).

Tabla 35: Gestiones realizadas en alguna entidad pública/estatal en los últimos 24 meses (%), según ámbito y región

	Total	Lima	Interior	Norte	Centro	Sur	Oriente
Trámite	12	12	12	11	19	12	11
Pago (de trámites, documentos, servicios, impuestos, etc.)	11	13	9	11	6	8	6
Cita o atención en una institución pública de salud	10	12	8	14	8	3	7
Matrícula en un colegio, universidad o instituto público	10	9	10	10	10	10	13
Consultas	6	6	6	3	7	7	10
Reclamo	5	5	5	4	3	5	5
Otra gestión en un colegio, universidad o instituto público	2	3	2	2	2	2	0
Denuncias	1	2	1	3	0	0	1
Otro	0	0	1	1	1	0	1
Ninguno	43	38	46	41	44	53	46

Pregunta: ¿Ha realizado alguna de las siguientes gestiones en alguna entidad pública/estatal en los últimos 24 meses o no? Piense en la última gestión que realizó.

Base: 1072 entrevistados

Fuente: Ipsos, junio 2017.

Tabla 36: Gestiones realizadas en alguna entidad pública/estatal en los últimos 24 meses (%), según nivel, género y edad

	Total	Nivel socioeconómico					Sexo		Edad		
		A	B	C	D	E	H	M	18-24	25-39	40+
Trámite	12	11	21	13	9	6	15	9	13	15	9
Pago (de trámites, documentos, servicios, impuestos, etc.)	11	16	17	11	8	6	10	12	8	13	9
Cita o atención en una institución pública de salud	10	13	13	9	10	8	10	10	11	10	10
Matrícula en un colegio, universidad o instituto público	10	8	9	12	8	12	9	11	10	11	9
Consultas	6	0	6	7	6	3	6	6	7	6	6
Reclamo	5	11	6	5	4	3	5	5	4	4	6
Otra gestión en un colegio, universidad o instituto público	2	6	4	2	1	0	2	2	2	3	2
Denuncias	1	0	2	2	0	1	2	1	0	1	2
Otro	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
Ninguno	43	35	21	39	53	61	40	44	44	37	47

Pregunta: ¿Ha realizado alguna de las siguientes gestiones en alguna entidad pública/estatal en los últimos 24 meses o no? Piense en la última gestión que realizó.

Base: 1072 entrevistados

Fuente: Ipsos, junio 2017.

Tabla 37: Motivos para realizar las gestiones, según ámbito y región

Respuestas	Total %	Lima %	Interior %	Interior		Norte %	Centro %	Sur %	Oriente %
				Urbano %	Rural %				
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Estoy mal de salud / Alguien cercano está mal de salud	18	18	17	16	23	15	16	17	23
Perdí mi DNI	11	13	10	10	12	9	2	15	10
Tengo que pagar mis impuestos	8	8	8	9	7	8	6	8	10
Tuve un problema con un servicio	6	9	4	5	1	4	10	4	2
He ingresado a una universidad / instituto	4	5	4	5	2	3	6	5	1
He empezado a trabajar	4	4	4	3	6	3	17	3	1
Estoy aplicando a un programa social	4	1	5	3	11	9	0	4	0
Estoy formando una empresa	3	2	3	4	0	4	0	3	1
Caduco mi DNI/ para renovar mi DNI/ sacar duplicado del DNI	2	2	3	2	5	2	0	3	7
He terminado mis estudios en una universidad / instituto	2	1	3	4	0	2	6	2	3
Me voy a casar	2	1	3	2	6	3	0	4	1
Cumplí 18 años y tengo que sacar mi DNI	2	0	3a	3	6	6	0	1	4
Realizar gestión / requerimiento de mi licencia /tarjeta de propiedad	2	1	3	4	0	2	0	3	7
Mi hijo (a) está empezando el colegio	2	1	2	3	0	1	4	1	5
Falleció un pariente cercano	2	2	2	2	0	2	0	1	2
Tuve un problema/ queja	2	3b	0	0	0	1	0	0	0
Me robaron / atacaron	1	1	1	0	5	3	0	0	0
Quiero empezar a manejar	1	1	2	2	0	2	2	3	0
He tenido un hijo(a)	1	1	1	1	0	2	3	0	0
Tengo una deuda/ deuda pendiente de pago /problemas con pagos	1	1	1	1	1	2	0	0	0
Me estoy jubilando	1	2	1	1	0	0	0	2	0
Tengo que pagar mis servicios	1	1	1	1	0	1	0	2	0
Para afiliarme/ realizar algún cambio en SIS	1	0	2	1	4	2	0	3	0
Por trámites migratorios/ extranjería	1	2	0	0	0	1	0	0	0
Tuve un accidente de tránsito	1	2b	0	0	0	0	0	0	0
Estoy embarazada	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Voy a cambiar de hospital	1	1	1	1	0	2	0	0	0
Por trámite bancarios(cuenta, tarjeta, etc)	1	1	1	1	0	0	0	0	4
Estoy discapacitado	1	1	1	1	0	0	2	0	2
Me estoy divorciando / separando	1	0	1	1	0	2	0	0	2
Por trámites de colegio	1	1	1	1	0	2	0	0	0
Tengo un cobro	1	0	1	1	0	2	0	0	0
Voy a comprar un bien mueble	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Tengo papeletas	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Voy a sacar el DNI de su hijo	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Solicitar mi RUC / Clave Sol en la sunat	0	1	0	0	1	0	2	0	0
Estoy buscando trabajo	0	0	1	1	0	1	0	1	0
Voy a vender un bien mueble	0	0	1	1	0	0	2	1	0
Por un control médico de rutina	0	0	0	1	0	0	0	2	0
Voy a vender mi propiedad	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Voy a estudiar en otro país	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tengo pensado viajar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otro	4	3	5	6	0	1	9	7	5
No precisa	5	6	4	3	10	1	13	4	9
Absoluto	401	161	240	192	48	78	34	83	45
Base Ponderada (Abs)	358	144	214	160	53*	91	22*	64	37*
Distribución Ponderada (%)	100	40.3	59.7	44.8	14.9*	25.4	6.0*	17.8	10.5*

Los resultados han sido ponderados por Región según la distribución real de la población en estudio

Total vertical: 100% (puede variar en +/- 1% por redondeo)

(*) Base efectiva no elegible para el cálculo de diferencias significativas. Estudio: 698-03-17 Perú, marzo 2017

Prueba de proporciones/medias: Columnas evaluadas (95% nivel de confianza) - a/b - c/d - e/f/g/h

Fuente: Ipsos, 2017

Tabla 38: Importancia del proceso de la gestión en la vida diaria, según ámbito y región

Respuestas	Total %	Lima %	Interior %	Interior		Norte %	Centro %	Sur %	Oriente %
				Urbano %	Rural %				
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Muy importante (10)	43	41	45	44	49	46	52	36	57
... (9)	11	10	12	13	10	12	22	14	3
... (8)	15	13	16	14	26	14	6	22	18
... (7)	8	12	6	7	1	6	7	6	4
... (6)	6	6	5	5	6	4	0	6	10
... (5)	7	5	8	9	1	11	6	6	1
... (4)	3	5	2	3	0	0	4	4	2
... (3)	2	3b	0	0	0	1	0	0	0
... (2)	1	1	1	1	0	1	0	0	3
Nada importante (1)	3	3	4	3	6	5	3	3	0
No precisa	1	1	1	1	1	0	0	3	2
Top two box:	55	51	57	56	59	57	74	50	60
Bottom two box:	4	4	5	4	6	7	3	3	3
Top three box:	69	63	73	70	85	71	80	72	78
Bottom three box:	6	8	5	5	6	8	3	3	3
Promedio:	8.1	7.9	8.2	8.1	8.5	8.1	8.6	8.1	8.7
Absoluto	383	152	231	186	45	77	32	79	43
Base Ponderada (Abs)	340	135	204	156	48*	90	19*	61	34*
Distribución Ponderada (%)	100	39.9	60.1	46	14.1*	26.6	5.5*	18	10.0*

Los resultados han sido ponderados por Región según la distribución real de la población en estudio

Total vertical: 100% (puede variar en +/- 1% por redondeo)

(*) Base efectiva no elegible para el cálculo de diferencias significativas. Estudio: 698-03-17

Prueba de proporciones/medias: Columnas evaluadas (95% nivel de confianza) - a/b - c/d - e/f/g/h

Fuente: Ipsos, 2017.

1.4.2. Empresas

Como se mencionó, otro grupo importante de beneficiarios del proyecto lo constituyen las empresas. Seguidamente se presentan sus características principales.

Distribución por Departamento y Tamaño

La clasificación en el Perú para las empresas según su tamaño se especifica en el artículo 11 de la Ley N° 30056: Ley que Modifica Diversas Leyes para Facilitar la Inversión, Impulsar el Desarrollo Productivo y el Crecimiento Empresarial. En este artículo se afirma lo siguiente:

“Características de las micro, pequeñas y medianas empresas. Las micro, pequeñas y medianas empresas deben ubicarse en alguna de las siguientes categorías empresariales, establecidas en función de sus niveles de ventas anuales:

- Microempresa: ventas anuales hasta el monto máximo de 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT).
- Pequeña empresa: ventas anuales superiores a 150 UIT y hasta el monto máximo de 1700 Unidades Impositivas Tributarias (UIT).
- Mediana empresa: ventas anuales superiores a 1700 UIT y hasta el monto máximo de 2300 UIT.”

Teniendo en cuenta estas categorías, en la siguiente tabla se puede observar cómo es que es la distribución de las empresas según su tamaño. Una gran mayoría de casi 95% de empresas son micro empresas, seguidas de un 4.5% de empresas que son pequeñas, seguida de un 0.5% grandes y finalmente, tan solo 0.2% son medianas empresas. En este mismo gráfico se puede observar cómo es la distribución geográfica de las empresas. Casi la mitad de las empresas se encuentra en el departamento de Lima, la otra mitad se encuentra distribuida alrededor del país, aun así, hay que resaltar que los departamentos que le siguen a Lima son Arequipa, La Libertad, Piura y Cusco.

Tabla 39: Empresas según departamento y tamaño (2014)

Departamento	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total	%
Amazonas	8,368	287	11	18	8,684	0.6%
Ancash	43,112	1,584	52	75	44,823	2.9%
Apurímac	12,950	344	8	23	13,325	0.9%
Arequipa	87,371	3,408	10	302	91,091	5.9%
Ayacucho	18,398	590	22	39	19,049	1.2%
Cajamarca	31,639	1,258	35	75	33,007	2.1%
Cusco	60,886	1,509	38	104	62,537	4.0%
Huancavelica	6,315	118	2	6	6,441	0.4%
Huánuco	20,443	717	17	41	21,218	1.4%
Ica	40,313	1,509	39	163	42,024	2.7%
Junín	55,280	1,537	43	103	56,963	3.7%
La Libertad	80,457	2,999	91	251	83,798	5.4%
Lambayeque	52,003	1,579	52	128	53,762	3.5%
Lima	716,278	42,827	1,714	6,024	766,843	49.5%
Loreto	25,801	1,413	53	118	27,385	1.8%
Madre De Dios	10,978	367	14	41	11,400	0.7%
Moquegua	10,506	253	7	24	10,790	0.7%
Pasco	9,525	324	7	12	9,868	0.6%
Piura	59,927	2,193	84	178	62,382	4.0%
Puno	32,080	1,095	29	82	33,286	2.1%
San Martín	27,835	1,103	36	77	29,051	1.9%
Tacna	25,660	714	21	62	26,457	1.7%
Tumbes	11,408	334	12	29	11,783	0.8%
Ucayali	21,857	1,020	50	88	23,015	1.5%
Total	1,469,390	69,082	2,447	8,063	1,548,982	100.0%
%	94.9%	4.5%	0.2%	0.5%	100.0%	

Fuente: (PRODUCE, 2017a)

Elaboración propia

Altas y bajas de empresas

Al caracterizar las empresas es importante mencionar la cantidad de empresas que salen y entran del mercado. En la tabla que se encuentra a continuación se puede observar con detalle cómo es que se han dado las altas y bajas de empresas a lo largo del periodo entre el 2015 y 2017. En promedio, durante todo este periodo hubo un promedio de aproximadamente 2 millones de empresas como stock al inicio de cada trimestre. El promedio trimestral de altas que se dio durante el periodo fue de casi 65 mil empresas y el promedio trimestral de bajas fue de alrededor de 42 mil empresas. Un dato importante a mencionar es la gran reducción de bajas que se dio entre el último trimestre del 2016 y el primero del 2017.

Tabla 40: Stock y Flujo de empresas por trimestres, 2015-2017

Concepto	2015				2016				2017	Var. % I TRIM. 2017/16
	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM	
Stock al inicio del periodo	1 883 531	1 942 600	1 972 725	2 011 755	2 042 992	2 084 725	2 085 499	2 108 295	2 124 280	4,0
Altas ⁽¹⁾	55 081	68 116	66 473	62 581	63 658	63 940	70 390	64 849	68 746	8,0
Bajas ⁽²⁾	-32 722	-39 845	-44 571	-45 393	-47 097	-47 391	-46 740	-49 588	-26 590	-43,5
Otros ingresos y salidas ⁽³⁾	36 710	1 854	18 128	140 049	25 172	-15 775	-854	724	11 064	-
Stock al final del periodo	1 942 600	1 972 725	2 011 755	2 042 992	2 084 725	2 085 499	2 108 295	2 124 280	2 177 500	4,5
Tasa de altas (%) ⁽⁴⁾	2,8	3,5	3,3	3,1	3,1	3,1	3,3	3,1	3,2	-
Tasa de bajas (%) ⁽⁵⁾	1,7	2,0	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,3	1,2	-

¹ Comprende a las empresas que se crean o se reactivan

² Número de empresas que dejan de operar por el cierre o cese definitivo de sus actividades, suspensión temporal, fallecimiento en el caso de persona natural y fusión o escisión en el caso de personas jurídicas

³ Otros ingresos y salidas que comprenden cambios de organización jurídica, principalmente de persona natural sin negocio a persona natural con negocio y viceversa.

⁴ Es la relación de altas de empresas con el stock al final del periodo

⁵ Es la relación de bajas de empresas con el stock al final del periodo

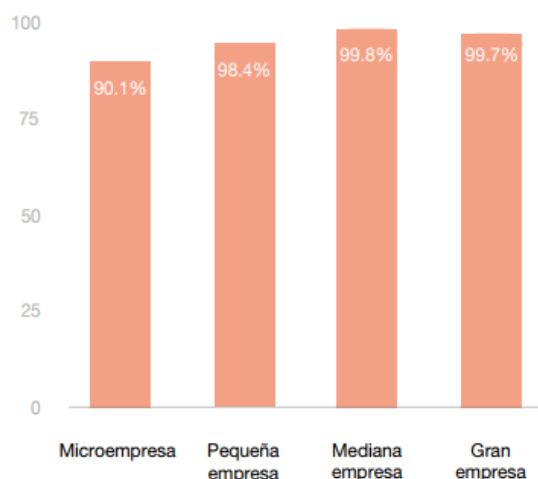
Fuente: (Instituto Nacional de Estadística, 2017)

Adicionalmente a lo anterior, cabe resaltar que solamente en el año 2016 se han realizado 262 836 trámites relacionados a la creación o reactivación de empresas; 190 816 trámites relacionados al cierre, cese, suspensión o fusión; y 42 525 procedimientos para el cambio de organización jurídica.

Otras Características

Durante el 2014 se realizó en el Perú la Encuesta Nacional de Empresas (ENE), específicamente “esta encuesta recoge información sobre un marco muestral de 209 907 empresas con ventas anuales superiores a las 20 UIT de un universo de 1 592 232 empresas formales que existían en el Perú al cierre del año 2014” (PRODUCE, 2017b, pág. 12). Entre los resultados encontrados se tiene que en su mayoría las empresas del país sí poseen acceso a internet, intranet y extranet, como se puede observar en el siguiente gráfico:

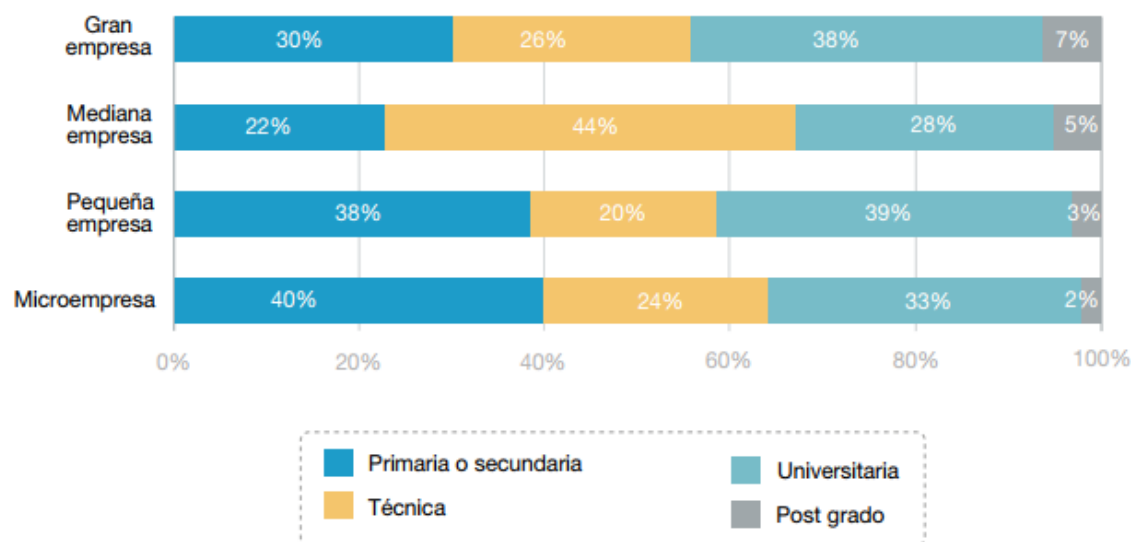
Gráfico 63: Empresas que tienen acceso a internet, intranet y extranet, 2014



Fuente: (PRODUCE, 2017b)

Por otro lado, otra característica relevante extraída de la encuesta es el número de trabajadores por nivel educativo alcanzado, en este caso, esta información se encuentra clasificada según tamaño de empresa. Para el caso de la gran empresa, la mayoría de trabajadores posee estudios universitarios y resaltante notar que son las que tienen mayor cantidad de profesionales con un posgrado. Las medianas empresas poseen una mayoría de trabajadores de nivel técnico mientras que las pequeñas son las que menor cantidad poseen. Finalmente, hay que notar que las microempresas tienen una mayoría de trabajadores con tan solo primaria y secundaria y son muy pocos los que poseen posgrado.

Gráfico 64: Participación promedio de trabajadores por nivel educativo según tamaño empresarial, 2014



Fuente: (PRODUCE, 2017b)

Problemas con regulación

De la ENE también se rescató algunas preguntas sobre la percepción de los empresarios. La primera, que se muestra en la siguiente tabla, son los problemas frente a la regulación laboral. En este caso, se puede observar que las micro, medianas y grandes empresas se preocupan en su mayoría por la excesiva labor de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, por otro lado, lo que preocupa a la mayor cantidad de pequeñas empresas es el alto valor de la indemnización a pagar.

Tabla 41: Percepción acerca de las regulaciones que afectan negativamente a las empresas en materia laboral (%)

Regulaciones en materia laboral							
Estrato empresarial	Es complicado contratar a plazo fijo	Es alta la indemnización (plazo fijo)	Es complicado contratar a plazo indeterminado	Es alta la indemnización (plazo indeterminado)	Es complicado realizar tercerización laboral	Es complicado cumplir con la protección a la maternidad	La labor de SUNA FIL es excesiva
Gran empresa	27.03%	36.8%	21.9%	48.8%	39.25%	24.21%	55.54%
Mediana empresa	28.63%	51.1%	37.8%	36.7%	55.24%	32.44%	80.51%

Pequeña empresa	31.78%	40.0%	29.3%	38.5%	28.93%	28.55%	36.67 %
Microempresa	30.67%	36.2%	25.3%	41.3%	28.07%	25.93%	43.74 %

Fuente: (PRODUCE, 2017b)

Otros problemas son aquellos en materia tributaria, donde se observa que existe una gran percepción de excesiva fiscalización por parte la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y también por parte de las municipalidades.

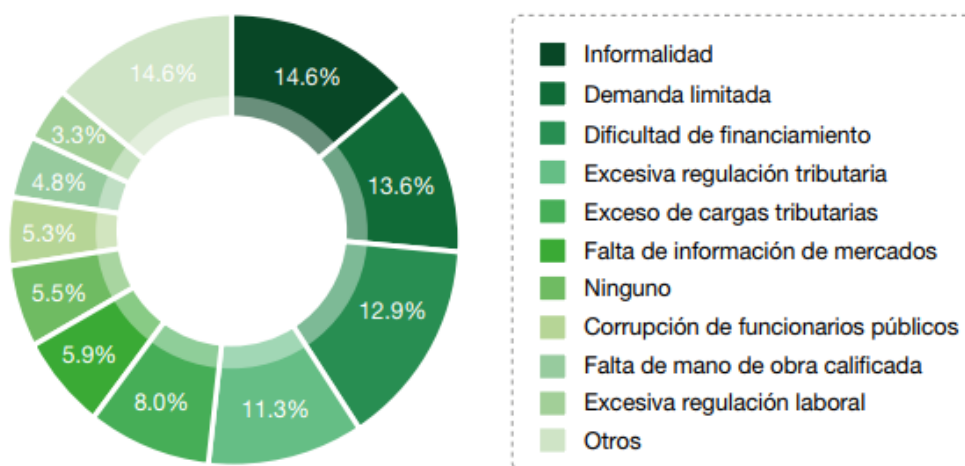
Tabla 42: Percepción acerca de las regulaciones que afectan negativamente a las empresas en materia tributaria, por estrato

Estrato empresarial	Regulaciones en materia tributaria			
	Los procedimientos tributarios son complicados	Los procedimientos municipales son complicados	La labor de fiscalización de la SUNAT es excesiva	La labor de fiscalización de municipalidades es excesiva
Gran empresa	29.1%	22.4%	77.5%	42.1%
Mediana empresa	44.2%	44.5%	61.0%	55.9%
Pequeña empresa	26.2%	23.4%	73.5%	46.3%
Microempresa	29.7%	28.0%	76.4%	50.1%

Fuente: (PRODUCE, 2017b)

Finalmente, al preguntar por los principales factores que limitan el crecimiento de las empresas, se encontró que la mayor barrera percibida por los mismos empresarios es la informalidad, seguida de la limitada demanda, luego la dificultad de financiamiento y la excesiva regulación tributaria. Entre todas estas menciones se tiene aproximadamente el 50% de respuestas.

Gráfico 65: Principales factores que limitaron el crecimiento de las empresas



Fuente: (PRODUCE, 2017b)

1.4.3. Entidades Públicas

El Estado Peruano cuenta con diversas Entidades Públicas entre las cuales se identifican aquellas pertenecientes al Poder Ejecutivo, Poder Legislativo, así como Organismos Institucionales Autónomos, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales. Todas estas entidades coexisten y definen el conjunto de oportunidades al alcance de ciudadanos y organizaciones y buscan simplificar problemas existentes en una sociedad. Adicionalmente, dichas entidades cuentan con un conjunto de recursos para su administración y adecuada gestión (Instituto para la Democracia y Asistencia Electoral-IDEA Internacional, 2008).

Con respecto a las entidades correspondientes al Poder Ejecutivo, se cuentan con 19 ministerios y la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). Los ministerios son los encargados de dirigir los procesos de planificación y definir objetivos de cada sector en todos los niveles de gobierno para lo cual deben asignar los recursos necesarios. A continuación se muestran las entidades que conforman al Poder Ejecutivo:

- Presidencia del Consejo de Ministros - PCM
- Ministerio de Agricultura - MINAGRI
- Ministerio del Ambiente - MINAM
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR
- Ministerio de Defensa - MINDEF
- Ministerio de Educación - MINEDU
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS
- Ministerio de Energía y Minas - MINEM
- Ministerio del Interior - MININTER

- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos -MINJUSDH
- Ministerio de la Producción - PRODUCE
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables- MIMP
- Ministerio de Relaciones Exteriores - MRE
- Ministerio de Salud (MINSA)
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE
- Ministerio de Transporte y Comunicaciones - MTC
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento - VIVIENDA
- Ministerio de Cultura
- Ministerio de Economía y Finanzas – MEF.

El Perú cuenta con 24 Departamentos y una Provincia Constitucional, Callao. Con ello, se cuenta con 25 gobiernos regionales, detallados a continuación

- Gobierno Regional de Amazonas
- Gobierno Regional de Ancash
- Gobierno Regional de Apurímac
- Gobierno Regional de Arequipa
- Gobierno Regional de Ayacucho
- Gobierno Regional de Cajamarca
- Gobierno Regional de Cusco
- Gobierno Regional de Huancavelica
- Gobierno Regional de Huánuco
- Gobierno Regional de Ica
- Gobierno Regional de Junín
- Gobierno Regional de la Libertad
- Gobierno Regional de Lambayeque
- Gobierno Regional de Lima
- Gobierno Regional de Loreto
- Gobierno Regional de Madre de Dios
- Gobierno Regional de Moquegua
- Gobierno Regional de Pasco
- Gobierno Regional de Piura
- Gobierno Regional de Puno
- Gobierno Regional de San Martín
- Gobierno Regional de Tacna
- Gobierno Regional de Tumbes
- Gobierno Regional de Ucayali
- Gobierno Regional del Callao

Mientras que en los gobiernos locales, encargadas de una administración de menor nivel territorial pero con el mismo nivel de autonomía que los gobiernos regionales, se cuenta con municipalidades

en cada uno de los departamentos, tanto provinciales como distritales. Una clasificación que usa el MEF bajo el Programa de Incentivos Municipales de la Gestión Municipal (PI) para el 2017 es la siguiente:

Tabla 43: Clasificación de municipalidades según Programa de Incentivos de MEF

Clasificación de municipalidades	N° de Municipalidades
Ciudades Principales Tipo A	40
Ciudades Principales Tipo B	210
Ciudades No Principales con 500 o más Viviendas Urbanas	577
Ciudades No principales con menos de 500 Viviendas Urbanas	1047
Total	1874

Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas)

Se logra identificar la estructura básica de los gobiernos regionales y locales mostrada a continuación.

Tabla 44: Estructura básica de los Gobiernos Regionales y Locales

Gobiernos Regionales	Gobiernos Locales
<u>Presidente Regional</u>	<u>Alcaldía</u>
Órgano Ejecutivo del Gobierno Regional.	Órgano ejecutivo del Gobierno Local
<u>Consejo Regional</u>	<u>Concejo Municipal</u>
Órgano normativo y fiscalizador del Gobierno Regional. Integrado por el Presidente y Vicepresidente Regional y por los Consejeros de las provincias de cada región.	Órgano normativo y fiscalizador del Gobierno Local. Integrado por el alcalde y el número de regidores que establezca el Jurado Nacional de Elecciones.
<u>Consejo de Coordinación Regional</u>	<u>Órganos de Coordinación</u>
Órgano consultivo y de coordinación del Gobierno Regional con las municipalidades. Integrado por los Alcaldes Provinciales (60%) y los integrantes de la sociedad civil (40%)	Órganos consultivos del Gobierno Local. Integrados por los alcaldes y regidores respectivos (60%) y los integrantes de la sociedad civil (40%). Puede ser: El Consejo de Coordinación Local Provincial El Consejo de Coordinación Local Distrital Las Juntas de Delegados Vecinales (las Municipalidades y respectivas regulan la participación de la sociedad civil en ellas; están integradas por representantes de las agrupaciones urbanas y rurales distritales). Comités de Gestión Adicionalmente, la Ley Orgánica de Municipalidades señala que los Concejos Municipales pueden crear Municipalidades de Centros Poblados.

Fuente: (Instituto para la Democracia y Asistencia Electoral-IDEA Internacional, 2008)

Por otro lado, entre los Organismos Institucionales Autónomos, los cuales no son parte de ningún poder del Estado, se identifican los siguientes:

- Banco Central de Reserva del Perú – BCR
- Consejo Nacional de Magistratura – CNM
- Contraloría General de la República – CGR
- Obras Públicas del Estado - INFOBRAS
- Defensoría del Pueblo – DP
- Jurado Nacional de Elecciones – JNE
- Ministerio Público - Fiscalía de la Nación – MPFN
- Oficina Nacional de Procesos Electorales - ONPE
- Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC
- Superintendencia de Banca y Seguros – SBS
- Tribunal Constitucional

Muchas de estas entidades cuentan con información de forma independiente y emplean portales que son administrados de forma descentralizada por cada una de las instituciones públicas. En la actualidad, el Portal de Estado Peruano cuenta con información de 3269 entidades pertenecientes al Poder Judicial, Legislativo, Ejecutivo, organismos autónomos, gobiernos regionales y locales (SeGDJ, 2017). Por lo tanto el proyecto busca centralizar la información de cada una de estas bajo el uso de herramientas que permita compartir y acceder a información entre estas instituciones públicas. Asimismo, en un primer nivel, permitirá a las entidades públicas con procesos administrativos más ordenados y facilitará el intercambio de información entre dichas entidades mediante el uso de la plataforma de interoperabilidad.

1.4.4. Matriz de involucrados

En la Tabla 45 se presenta la matriz de involucrados que detalla aquellos grupos de la población o entidades que están vinculados al Proyecto. Se presentan sus intereses, los problemas que perciben, sus recursos y sus mandatos.

Tabla 45: Matriz de involucrados

Grupos	Intereses ²¹	Problemas percibidos	Estrategia del PIP	Acuerdos y compromisos
Beneficiarios				
Ciudadanos	Acceder a servicios públicos adecuadamente gestionados y realizar trámites a través de una buena atención del personal, logrando un buen resultado de su gestión y teniendo a su alcance la información sobre su trámite.	Se debe mejorar la calidad de la atención: tiempos de atención, conocimientos de los funcionarios, complejidad del servicio, entre otros.	Desarrollar mejoras en las regulaciones, obtener su retroalimentación permanente, mejorar su percepción del servicio público y reducir la informalidad.	No se cuenta con acuerdos por no corresponder.
Empresas	Acceder a servicios públicos adecuadamente gestionados y realizar trámites con las características que le permitan ahorrar costos y generar valor en su negocio.	Deficiencia en la calidad de las normas que regulan iniciativas del sector y falta de mecanismos de coordinación intersectorial	Desarrollar mejoras en las regulaciones, obtener su retroalimentación permanente y generar ambiente más propicio para los negocios.	No se cuenta con acuerdos por no corresponder.
Ministerios	Son las instituciones encargadas de dirigir el proceso de planeamiento estratégico sectorial; determinar los objetivos sectoriales aplicables a todos los niveles de gobierno; asignar los recursos necesarios para alcanzar sus objetivos	Deficiencia en la calidad de las normas que regulan iniciativas del sector y falta de mecanismos de coordinación y planificación intersectorial	Mejorar mecanismos de coordinación, mejorar servicios intermedios, facilitar su prestación de servicios al ciudadano y obtener su apoyo para el proyecto y su operación y mantenimiento.	Se espera colaboración porque les permitirá mejorar sus servicios a ciudadano y empresa.

²¹ Las funciones de las Unidades Orgánicas han sido obtenidas del ROF aprobado por el Decreto Supremo N° 022-2017-PCM.

Grupos	Intereses ²¹	Problemas percibidos	Estrategia del PIP	Acuerdos y compromisos
Gobiernos regionales	Personas jurídicas encargadas de la administración superior de cada una de las regiones y departamentos. Su gestión corresponde al gobierno a nivel regional	Insatisfacción ciudadana y desfavorable ambiente de negocios	Mejorar mecanismos de coordinación, mejorar servicios intermedios, facilitar su prestación de servicios al ciudadano y obtener su apoyo para el proyecto y su operación y mantenimiento.	Se espera colaboración porque les permitirá mejorar sus servicios a ciudadano y empresa.
Gobiernos locales	Organizaciones encargadas de la administración en un pueblo o ciudad. Órgano administrativo de menor rango territorial y más cercano al ciudadano	Insatisfacción ciudadana y desfavorable ambiente de negocios	Mejorar mecanismos de coordinación, mejorar servicios intermedios, facilitar su prestación de servicios al ciudadano y obtener su apoyo para el proyecto y su operación y mantenimiento.	Se espera colaboración porque les permitirá mejorar sus servicios a ciudadano y empresa.
Otras Entidades públicas del Poder Ejecutivo	Son las instituciones que prestan servicios al ciudadano de forma directa	Falta de mecanismos de coordinación y apoyo para el mejoramiento de la regulación.	Mejorar mecanismos de coordinación, mejorar servicios intermedios, facilitar su prestación de servicios al ciudadano y obtener su apoyo para el proyecto y su operación y mantenimiento.	Se espera colaboración porque les permitirá mejorar sus servicios a ciudadano y empresa.

Grupos	Intereses ²¹	Problemas percibidos	Estrategia del PIP	Acuerdos y compromisos
Presidencia del Consejo de Ministros	Ministerio responsable de las políticas nacionales del Poder Ejecutivo. Competente en las materias de modernización del Estado, gestión de conflictos, demarcación territorial y gobierno electrónico	Insatisfacción ciudadana y desfavorable ambiente de negocios	Mejorar su capacidad de prestar servicios intermedios a otras entidades públicas y su capacidad de coordinación, cumplimiento y articulación.	Entidad formuladora y ejecutora del proyecto, comprometida con su éxito.
Secretaría de Gestión Pública de la PCM	Órgano responsable de proponer, articular, implementar y evaluar la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública. Competente de la simplificación administrativa y calidad y atención al ciudadano	Altos costos de transacción en el acceso a los servicios públicos en el Perú	Mejorar su capacidad de incrementar la simplificación administrativa, calidad de las regulaciones, gestión de la atención al ciudadano y de la gestión interna de las entidades públicas.	Unidad orgánica de la PCM que formula y brinda respaldo técnico a la ejecución a las acciones relacionadas con el RIA, ACR y gestión de la calidad de atención al ciudadano.
Secretaría de Gobierno Digital de la PCM	Es el órgano responsable de brindar asistencia técnica en la implementación de los procesos de innovación tecnológica para la modernización del Estado en coordinación con la Secretaría de Gestión Pública. Competente en las materias de Informática y de Gobierno Electrónico	Inadecuado nivel de interoperabilidad del Estado, seguridad y servicios digitales.	Mejorar su capacidad de prestar servicios digitales e interoperabilidad a las entidades públicas, garantizar las condiciones de seguridad de la información y de acceso a datos espaciales.	Unidad orgánica de la PCM que formula y brinda respaldo técnico a la ejecución a las acciones relacionadas con la interoperabilidad del Estado.
Oficina de Cumplimiento de Gobierno e	Es el órgano responsable de brindar apoyo en la coordinación, articulación, seguimiento y evaluación de las prioridades del Gobierno, en armonía con las políticas de Estado y el plan estratégico	Falta de capacidades para realizar seguimiento y monitoreo al cumplimiento de políticas de Estado; además, reducida	Mejorar su capacidad de hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento de las políticas prioritarias. Promover la	Unidad orgánica de la PCM que formula y brinda respaldo técnico a la ejecución a las acciones relacionadas con el

Grupos	Intereses ²¹	Problemas percibidos	Estrategia del PIP	Acuerdos y compromisos
Innovación Sectorial	de desarrollo nacional; asimismo, identifica oportunidades para realizar proyectos de innovación en el sector y acompaña en su ejecución	innovación aplicada a la gestión pública.	cultura de innovación en el sector público.	cumplimiento de políticas prioritarias y la innovación en la gestión pública.
Secretaría de Coordinación	Es el órgano encargado de coordinar las relaciones del Poder Ejecutivo con los demás poderes del Estado, los organismos constitucionalmente autónomos, organizaciones gremiales y demás organizaciones de la sociedad civil, en apoyo al cumplimiento de las funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros.	La coordinación intergubernamental e intersectorial dentro del Estado peruano es escasa, difícil, costosa y muy poco efectiva.	Desarrollar un modelo de coordinación intersectorial.	Unidad orgánica de la PCM que formula y brinda respaldo técnico a la ejecución a las acciones relacionadas con la coordinación intersectorial.
Viceministerio de Gobernanza Territorial	Es un organismo encargado de desarrollo territorial, descentralización, diálogo y concertación social y demarcación territorial	Falta de acercamiento del Estado al ciudadano	Mejorar su capacidad de generar condiciones de gobernabilidad: coordinación intersectorial, articulación intergubernamental, gestión de conflictos y herramientas para la gestión territorial.	Viceministerio que tiene como objetivo mejorar la gobernanza y el desarrollo descentralizado.
Secretaría de Descentralización	Es el órgano responsable del desarrollo territorial y la descentralización del Estado y de velar por el despliegue coordinado de la política nacional, sectorial y multisectorial en el territorio	Falta de articulación con los gobiernos subnacionales y falta de coordinación entre estos y los ministerios	Mejorar su capacidad de articulación intergubernamental.	Unidad orgánica de la PCM que formula y brinda respaldo técnico a la ejecución a las acciones relacionadas con el

Grupos	Intereses ²¹	Problemas percibidos	Estrategia del PIP	Acuerdos y compromisos
				desarrollo de los departamentos.
Secretaría de Gestión Social y Diálogo	Es el órgano de línea con autoridad técnico normativa a nivel nacional, responsable de las materias de prevención, gestión y solución de controversias, diferencias y conflictos sociales	Falta de una adecuada gestión de las crisis en prevención, manejo y seguimiento de las mismas	Mejorar su capacidad de gestión de conflictos sociales.	Unidad orgánica de la PCM que formula y brinda respaldo técnico a la ejecución a las acciones relacionadas con la prevención de conflictos.
Secretaría de Demarcación y Organización Territorial	Es el órgano de línea, con autoridad técnico normativa a nivel nacional, encargada de coordinar y dirigir el proceso de demarcación, organización territorial, así como el saneamiento de límites	Límites políticos no definidos ni respaldados por normas; creación de nuevos municipios sin límites claros; desconfianza o sobre costo para el inversionista	Mejorar su capacidad de demarcación territorial y de generación de herramientas de gestión territorial.	Unidad orgánica de la PCM que formula y brinda respaldo técnico a la ejecución las acciones relacionadas con la definición de límites y designación de centros poblados.
Oficina General de Administración	Como Unidad Formuladora del Proyecto, de acuerdo a la normatividad del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones encargada de formular, evaluar y declarar la viabilidad del Proyecto.	Requiere un alto nivel de coordinación con las áreas técnicas y especializadas de la PCM.	Desarrollar su nivel de coordinación técnica entre las Secretarías de la PCM, para el diseño e implementación del PIP.	Unidad orgánica de la PCM que brinda respaldo técnico a la ejecución del proyecto.

Grupos	Intereses ²¹	Problemas percibidos	Estrategia del PIP	Acuerdos y compromisos
Oficina de Asuntos Administrativos de la Oficina General de Administración	Es el órgano de apoyo responsable de gestionar la administración de los bienes materiales, trámite documentario y archivo de la entidad, de acuerdo con la normativa vigente, con el fin de apoyar oportuna y eficientemente al cumplimiento de los objetivos institucionales.	Reducida capacidad para almacenamiento, disponibilidad y seguridad de los documentos.	Digitalización de los documentos y desarrollo de un sistema gestor de documentos.	Unidad orgánica de la PCM que formula y brinda respaldo técnico a la ejecución de las acciones relacionadas con el ordenamiento y optimización del almacenamiento de los documentos.
Otros involucrados				
Banco Interamericano de Desarrollo	Organización financiera orientada a la mejora de la calidad de vida en Latinoamérica y el Caribe a través del desarrollo en inclusión social y desigualdad; productividad e innovación; e integración económica	Insatisfacción ciudadana y desfavorable ambiente de negocios	Ejecutar un proyecto de acuerdo a las condiciones que se pacten con el Banco	Entidad multilateral cofinanciadora del proyecto.
Ministerio de Economía y Finanzas	Ministerio participante en su rol de financista del Proyecto como garante del préstamo y encargado del pago del mismo	Riesgo de que los objetivos del Proyecto no se adecúen a los objetivos de la Programación Multianual de Inversiones	Financiar un proyecto de acuerdo con las políticas sectoriales pertinentes.	Entidad del Estado cofinanciadora del proyecto.

Elaboración propia.

Taller con Secretarías PCM

Como parte de la preparación del estudio de pre inversión, los días 8 y 9 de agosto de 2017, la PCM desarrolló un taller de trabajo con el propósito de discutir y validar: i) la identificación del problema que se busca resolver y las causas que lo generan, ii) el objetivo del proyecto y los componentes que se proponen, iii) las principales acciones. En este taller participaron los responsables y equipos de la Unidad Formuladora del Proyecto, la Secretaría de Gestión Pública, la Subsecretaría de Administración Pública, la Subsecretaría de Simplificación y Análisis Regulatorio, la Subsecretaría de Calidad de Atención al Ciudadano y la Secretaría de Gobierno Digital (ver Anexo 7).

En este Taller se recibieron comentarios y aportes al diagnóstico, que sirvieron para mejorar la sustentación del Proyecto y la propuesta de intervención, en el marco de la política general de modernización del Estado impulsado por PCM.

2. Definición del problema, causas y efectos

La situación mostrada en el diagnóstico, referente a las diferentes funciones que debe desempeñar el Estado para brindarle servicios al ciudadano, permite inferir que existe un problema central que se propone como:

Insuficientes servicios de soporte (simplificación administrativa y calidad regulatoria, interoperabilidad, gestión de la atención al ciudadano) para la provisión de servicios de calidad al ciudadano y la empresa a nivel nacional.

Para que el ciudadano reciba servicios del Estado deben desarrollarse múltiples tareas que comienzan en la generación de una norma, los impactos que esta genera en el ciudadano en términos de costos, tiempos y otros recursos, la eficiencia con que el Estado gestiona los procesos para brindar dichos servicios, los canales de atención al ciudadano que facilitan su acceso a los servicios y las condiciones que se deben generar para que los servicios sean mejor planificados y entregados.

2.1 Identificación de las causas del problema y las relaciones causales entre ellas

A continuación se muestra el conjunto de causas que general el problema central, así como la identificación de las relaciones causales, limitantes de los servicios intermedios simplificación administrativa y calidad regulatoria, interoperabilidad, calidad de atención al ciudadano. La siguiente tabla muestra un resumen de las causas directas e indirectas identificadas, así como las evidencias que las sustentan.

Tabla 46: Causas directas e indirectas identificadas

Causas	Evidencias
Directa 1: Inadecuada simplificación administrativa y calidad regulatoria	
Indirecta 1.1: Limitadas capacidades para evaluar los impactos de la regulación de procedimientos y normas	<p>Falta de capacidad de las entidades reguladoras y supervisoras para cumplir y hacer cumplir las normas que regulan los procedimientos y gestionar su implementación (Contraloría General de la República, 2016).</p> <p>Existe un acervo de aproximadamente 4000 procedimientos administrativos vigentes, emitidos por las distintas entidades del Poder Ejecutivo, que deben pasar por el ACR (ex post).</p> <p>El informe Regulatory Policy in Peru (OECD, 2016) establece que no se cuenta con un marco regulatorio adecuado y con capital humano suficiente para realizar un análisis de impacto regulatorio.</p>
Indirecta 1.2: Alta complejidad y dispersión de los procedimientos administrativos a nivel local y regional	Existe dispersión en los procedimientos administrativos de los gobiernos subnacionales, para un mismo tipo de actividad o trámite (Informe N° 001-2016-PCM/SGP-SAE).
Indirecta 1.3: Registro incompleto de los procedimientos administrativos de las entidades públicas	<p>No todas las entidades públicas registran sus TUPA en el SUT, por lo que el registro es incompleto y este no abarca regulaciones, requisitos y trámites (OECD, 2016).</p> <p>El estado de la infraestructura de hardware y software del SUT es inadecuado y no se cuenta con un alojamiento de contingencia (Informe N° 026-2017-PCM/SGP-CEA).</p>
Directa 2: Insuficientes interoperabilidad de las entidades del Estado	
Indirecta 2.1: Inadecuada interoperabilidad técnica del Estado	Tanto el software como el hardware de la PIDE son obsoletos y presentan debilidades en la implementación de seguridad y estándares.
Indirecta 2.2: Inadecuada interoperabilidad organizacional del Estado	Existe falta de institucionalización del tema gobierno electrónico e interoperabilidad, que requiere hacer ajustes de legislación, planificación, gestión, etc. (Cáceda Farfán, 2015).
Indirecta 2.3: Limitada integración de las bases de datos de los ciudadanos	PIDE aún no se encuentra en capacidad de implementar servicios como carpeta ciudadana, historias clínicas electrónicas, expediente judicial electrónico, entre otros (Nemeth & Bello, 2017).
Indirecta 2.4: Limitada disponibilidad de documentación institucional en medio digital	La organización y gestión de los archivos de documentos es ineficiente, inadecuada e insegura (Memorando N° 122-2017-PCM/OGA).

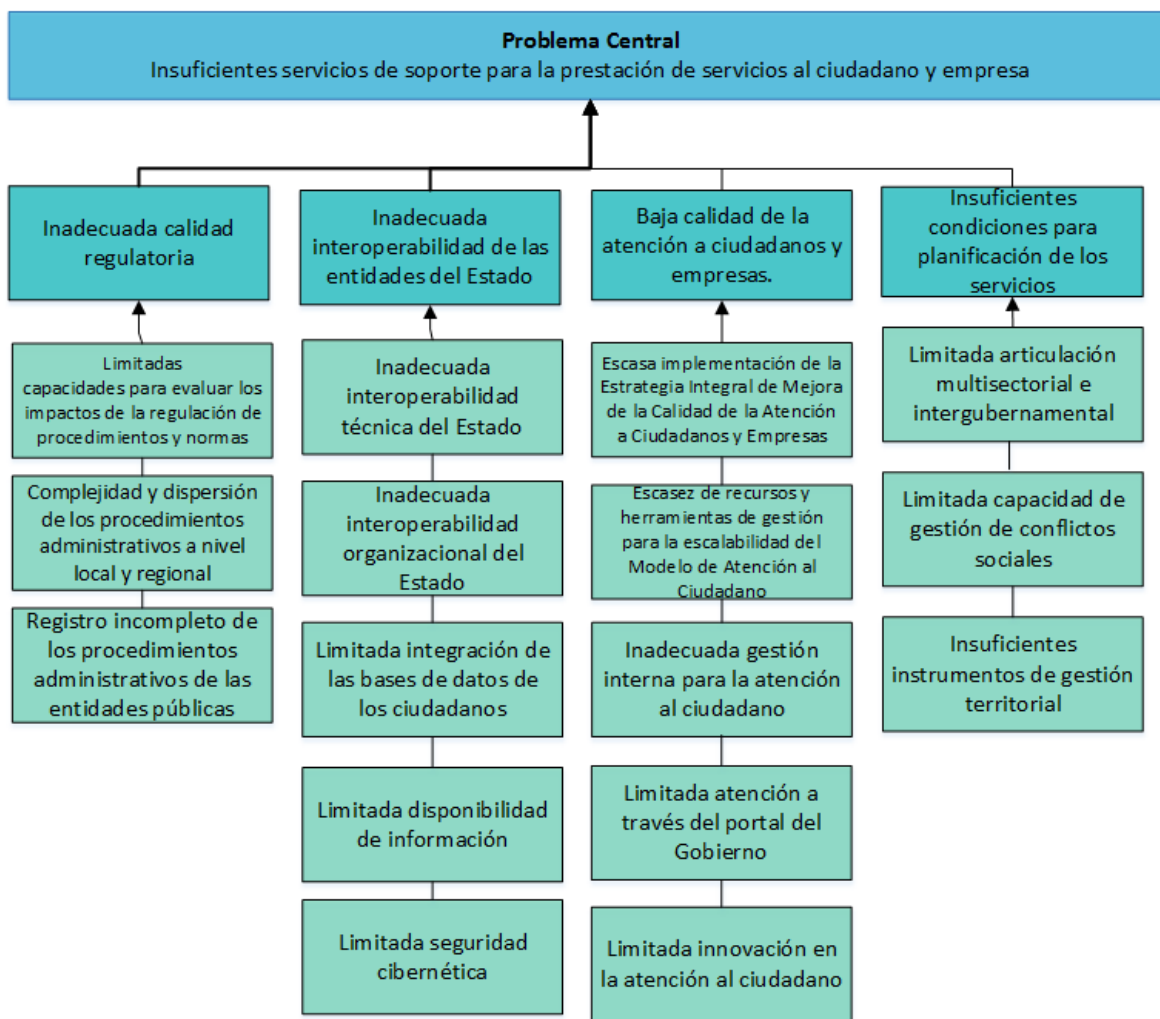
Causas	Evidencias
Indirecta 2.5: Limitada seguridad cibernética	<p>Creciente cantidad e innovación de los ataques cibernéticos.</p> <p>Perú obtiene un nivel de preparación ante ataques cibernéticos de 89 sobre 245 en el Índice del Observatorio de Ciberseguridad del BID.</p>
Directa 3: Baja calidad de la atención a ciudadanos y empresas	
Indirecta 3.1: Escasa implementación de la estrategia integral de mejora de la calidad de la atención al ciudadano y empresas	<p>Se cuenta con información desagregada y que no recoge todos los servicios que presta el Estado.</p> <p>Los estándares sobre calidad tienen aplicaciones limitadas. (SGP, PCM, 2017).</p>
Indirecta 3.2: Limitados recursos y herramientas de gestión para la escalabilidad del modelo de atención al ciudadano	<p>PCM no cuenta con información de demanda de servicios de los ciudadanos, información de servicios públicos integrables, mecanismos de coordinación con involucrados para el escalamiento del modelo de atención al ciudadano que evidencie una imagen integrada del Estado. (SGP, PCM, 2017).</p> <p>Ni los tiempos de espera, ni la calidad de servicio son homogéneos en todos los centros MAC, incumpliendo los estándares esperados. A su vez, no se realiza seguimientos a los indicadores de calidad.</p>
Indirecta 3.3: Limitada innovación en la atención al ciudadano	Solo dos casos en las entidades públicas en los que existen las condiciones para incorporar la cultura de innovación centrada en el ciudadano
Indirecta 3.4: Limitada atención a través del portal del Gobierno	Los portales web del Estado no cumplen con las características de un diseño y gestión adecuados (Presidencia del Consejo de Ministros, 2017b).
Indirecta 3.5: Inadecuada gestión interna para la atención al ciudadano	<p>Perú ocupa el puesto 119 de 138 países en desempeño del sector público (Foro económico Mundial).</p> <p>Las entidades públicas en los tres niveles de gobierno no cuentan con las suficientes capacidades de gobierno y gerencia para proveer más y mejores servicios a los ciudadanos, según su necesidad. Tampoco cuentan con capacidades y recursos para optimizar sus procesos de producción de bienes y servicios públicos.</p> <p>Los directivos del sector público consideran que el 42% de su tiempo está dedicado a tareas que corresponden a funciones administrativas que podrían delegar o que no son relevantes para su cargo.</p>

Causas	Evidencias
	38.6% de los responsables de implementar la política de modernización considera que faltan herramientas de implementación (Encuesta SGP).
Directa 4: Insuficiente capacidad de planificación y coordinación de los servicios de soporte	
Indirecta 4.1: Limitada articulación intersectorial e intergubernamental	La coordinación intergubernamental e intersectorial es escasa, difícil, costosa y con limitado seguimiento a las políticas prioritarias (OCDE, 2016c).
Indirecta 4.2: Insuficiente gestión de conflictos sociales	<p>Entre marzo del 2016 y marzo del 2017, han estado vigentes un promedio de casi 211 conflictos sociales.</p> <p>Cada entidad o sector ha venido implementando sus propios procedimientos, lineamientos y herramientas para atender sus responsabilidades en el manejo de la conflictividad.</p> <p>La base de datos actual no permite informar los factores de riesgos de conflicto y del contexto.</p>
Indirecta 4.3: Insuficientes instrumentos de gestión territorial	No existe una clara diferenciación de los límites político-administrativos del territorio peruano y más de una entidad posee competencias para la gestión del territorio.

Elaboración propia

2.2. Árbol de problemas y efectos

Gráfico 66: Árbol de problemas



Árbol de efectos

A partir del árbol de problemas antes indicado, se pueden derivar diversos efectos, los más importantes son los siguientes.

- a) Efectos directo 1. Elevados costos de transacción para los ciudadanos y empresas.

Este es el efecto inmediato que percibe el ciudadano y la empresa cuando debe realizar acceder a servicios del Gobierno sin que éstos cuenten con apropiados servicios de soporte en términos de normas adecuadamente diseñadas, simplificación administrativa e interoperabilidad. El ciudadano y la empresa tienen que dedicar mayor tiempo en los trámites, mayor tiempo esperando una resolución a sus trámites, además de otros costos como pasajes, documentación adicional y el cumplimiento de requisitos.

- a. Efectos indirecto 1.1. Percepción de baja calidad en la atención de las entidades públicas.

Los elevados costos de transacción de los trámites ante una entidad pública, particularmente en el caso de la población más vulnerable, a lo que se añade el que dichos costos de transacción a veces no son compensados por los beneficios de realizar el trámite, generan que el ciudadano tenga mala percepción de la atención de la entidad pública. Esta situación genera desconfianza en el servicio del Estado y que el ciudadano se aleje de dichos servicios.

- b) Efectos directo 2. Costos de oportunidad por demoras de los trámites.

El tiempo que demore un trámite debido a la inadecuada calidad regulatoria (procesos duplicados, excesivos requisitos, lentitud en la transferencia de información, etc.) incrementa el costo de oportunidad en el ciudadano y empresa, principalmente en esta última. Una empresa que debe aguardar - por ineficiencias en oportunidad y calidad de los servicios del Estado- para entrar en operaciones, para lanzar un nuevo producto, para abrir un nuevo establecimiento o para realizar una gran inversión como es el caso de la minería, agricultura o pesquería, aumenta su costo de oportunidad que hasta podría ocasionar que la inversión se suspenda o se cancele.

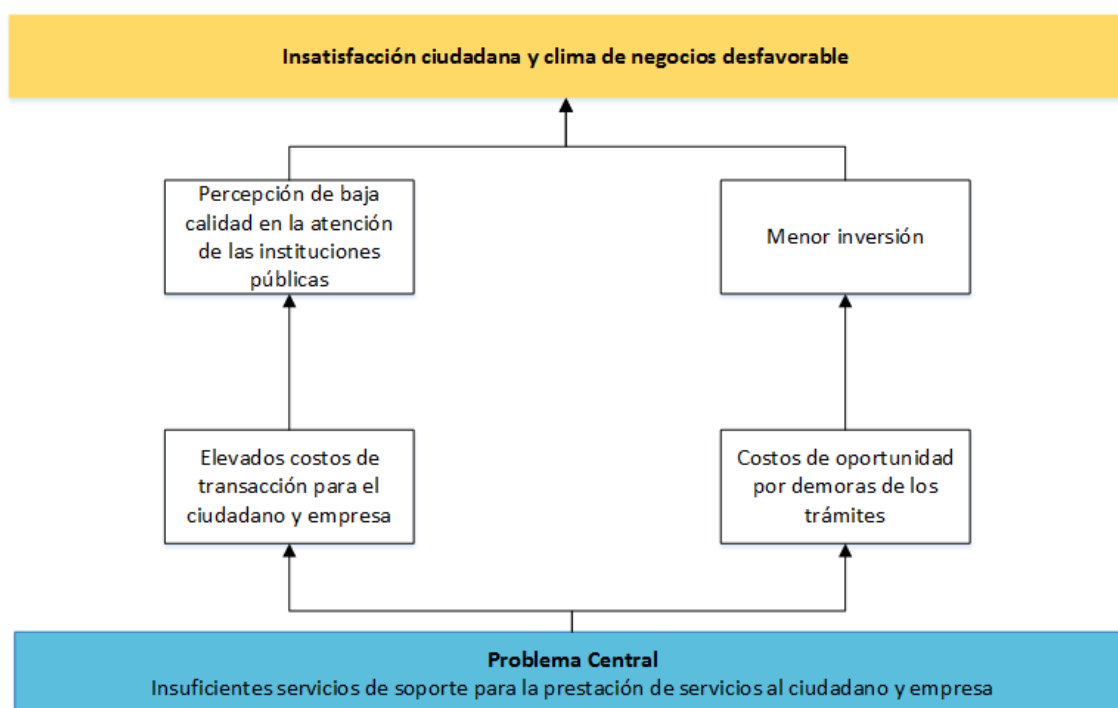
- a. Efecto indirecto 2.1. Menor inversión.

Una posible consecuencia de los altos costos de oportunidad para las empresas es que suspendan sus inversiones. Un caso particularmente sensible es el de la inversión extranjera, por la cual el Perú tiene que competir con otros países. Parte de la competitividad para atraer la inversión extranjera es la idoneidad de la regulación, si el país no es competitivo en este aspecto, una posible consecuencia es que la inversión extranjera –e incluso la nacional- se suspende o se cancele.

Los dos efectos directos del problema, serán presentados como costos de transacción en el planteamiento del Proyecto. Ello tomando en cuenta que los costos de transacción y costos de oportunidad están relacionados entre sí como efectos, y serán posteriormente cuantificados para sustentar los beneficios del Proyecto.

El efecto final que se prevé a partir de los efectos indirectos es lo que se evidencia en los indicadores como el clima de negocios desfavorable en el Perú y la insatisfacción ciudadana.

Gráfico 67: Árbol de Efectos



2.3. Definición de los objetivos y fines del Proyecto

El objetivo del Proyecto es:

La mejora y ampliación de los servicios de soporte para la prestación de servicios a ciudadanos y empresas

En consistencia con el análisis causal desarrollado en el punto anterior, se presenta a continuación el planteamiento del Proyecto.

Mejora y ampliación de los servicios de soporte para la prestación de servicios a ciudadanos y empresas, para reducir los costos de transacción. Ello contribuirá a mejorar la satisfacción de usuarios y mejorar el ambiente de negocios.

De acuerdo con la identificación del problema y sus causas, los componentes y los medios para alcanzar el objetivo del proyecto son los siguientes.

Componente 1. Simplificación, estandarización y mejora regulatoria.

El objetivo de este componente es mejorar la calidad regulatoria en el Perú, desde el análisis de impactos, simplificación administrativa, estandarización de procesos y transparencia de los mismos. Para lograr este objetivo, se deben desarrollar los siguientes medios fundamentales.

Medio fundamental 1.1. Se cuenta con capacidades para la mejora regulatoria de procedimientos y normas.

Con esta intervención se busca mejorar la aplicación del RIA a las leyes y el ACR a los procedimientos administrativos.

Medio fundamental 1.2. Se cuenta con procedimientos estandarizados a nivel subnacional.

Se busca que los procedimientos administrativos de los gobiernos locales sean estandarizados y que se les aplique la metodología de costo estándar.

Medio fundamental 1.3. Sistema Único de Trámites (SUT) revisado y actualizado como registro nacional de trámites y servicios prestados en exclusividad.

Se busca reforzar el SUT para que cumpla su función de repositorio de procedimientos administrativos de los gobiernos locales.

Componente 2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado.

Mediante este componente se va a ampliar y mejorar la capacidad de la PIDE para ofrecer servicios de interoperabilidad, así como la de ofrecer servicios más complejos a los ciudadanos.

Medio fundamental 2.1. Se mejoran y amplían las capacidades de interoperabilidad técnica.

El objetivo principal es reforzar la PIDE mediante la actualización del hardware, software y mecanismos de seguridad.

Medio fundamental 2.2. Se amplían las capacidades de interoperabilidad organizacional.

El objetivo es mejorar la capacidad de gestión de interoperabilidad de PIDE y proponer servicios complejos como la Historia Clínica Electrónica y el Sistema de Trámite Documentario.

Medio fundamental 2.3. Bases de datos de ciudadanos integradas.

Con esta intervención se logrará implementar la carpeta ciudadana e integrar todos los canales de atención, para el mejor servicio al ciudadano.

Medio fundamental 2.4. Documentación institucional prioritaria disponible.

Se mejorará la disponibilidad de la documentación institucional del Gobierno, así como la eficiencia y seguridad de su almacenamiento, mediante la digitalización de documentos, su ordenamiento, clasificación y diseño de un sistema gestor.

Medio fundamental 2.5. Seguridad de la Información.

Se mejorará la seguridad de todo el sistema de información del Perú, mediante equipamiento para la PIDE y el desarrollo de procedimientos y estándares.

Componente 3. Gestión de calidad de servicios.

Lo que se busca con este componente es mejorar la calidad de la atención a los ciudadanos, mediante el diseño de estándares de calidad, medición de la calidad, mejoramiento de la gestión interna de las entidades públicas, implementación de canales de atención y la innovación en la gestión pública.

Medio fundamental 3.1 Implementación de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC).

Se desarrollarán intervenciones para mejorar la calidad de la atención al ciudadano, tales como diseño de nuevos productos, diseño de índices de calidad, diseño de estándares de calidad y diseño de incentivos municipales para mejorar la atención al ciudadano.

Medio fundamental 3.2. Se cuenta con un modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) sostenible y funcionando.

El objetivo es diseñar e implementar un modelo replicable y de resultados predecibles, para la atención al ciudadano mediante servicios integrados.

Medio fundamental 3.3. Los ciudadanos y las empresas reciben atención mediante los portales del Estado.

Se mejorarán 4 de los más importantes portales del Estado y se implementará el portal Gob.pe, destinado a proveer mejores servicios al ciudadano a través de una propuesta pensada desde el ciudadano.

Medio fundamental 3.4. Se cuenta con capacidades para la innovación para la mejora de gestión pública.

El objetivo de la intervención es implementar un modelo de promoción de la innovación en la gestión pública, mediante el financiamiento de la innovación en la gestión pública y la capacitación en metodologías de innovación.

Medio fundamental 3.5. Se mejora la gestión interna para la atención al ciudadano.

Se desarrollarán instrumentos dirigidos a mejorar la gestión interna de las entidades públicas para la prestación de servicios al ciudadano.

Componente 4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios.

Mediante este componente se mejorarán las condiciones para la planificación de servicios públicos, a través de la mejor articulación multisectorial e intergubernamental, la mejor capacidad de gestión de conflictos y la disponibilidad de mejores instrumentos para la gestión territorial.

Medio fundamental 4.1. Se mejora la articulación multisectorial e intergubernamental.

Lo que se debe conseguir con esta intervención es mejorar el cumplimiento de las políticas prioritarias de gobierno, la coordinación entre los sectores de Gobierno y la coordinación con los gobiernos subnacionales para promover el desarrollo regional.

Medio fundamental 4.2. Hay capacidad en gestión de conflictos para que no afecten la provisión de servicios.

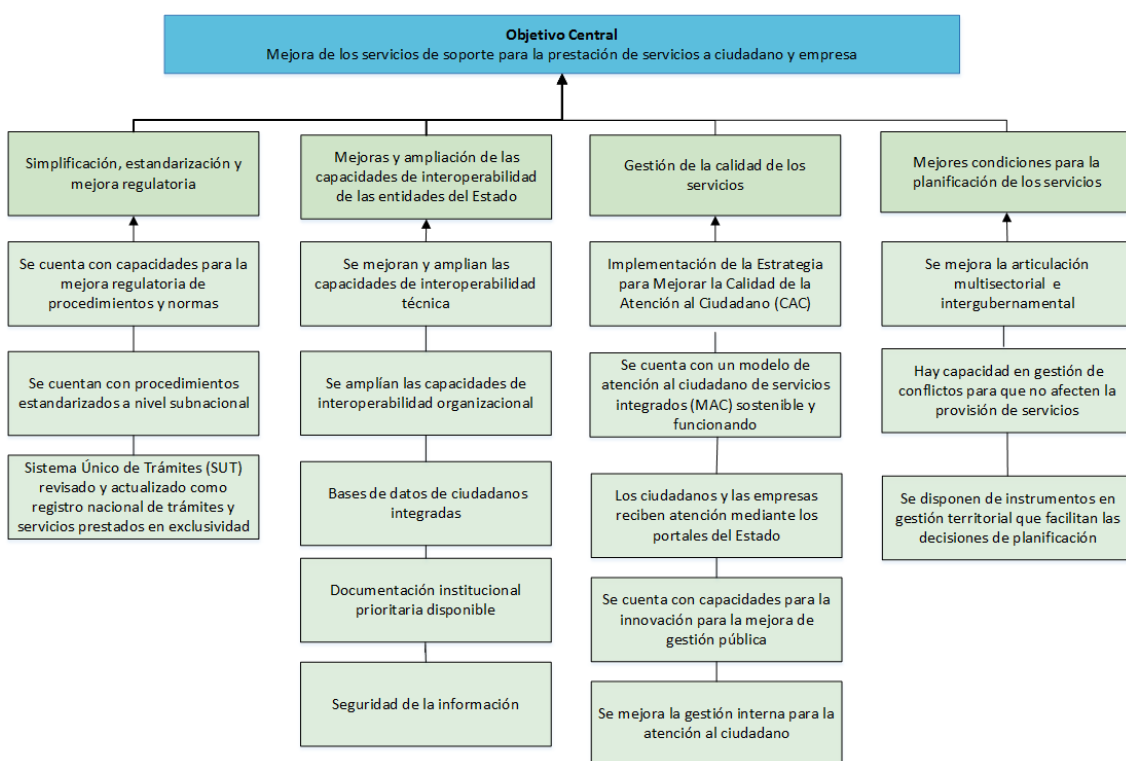
El principal objetivo de esta medio es mejorar el sistema de prevención de conflictos, desde una plataforma, el diseño de protocolos y la capacitación.

Medio fundamental 4.3. Se disponen de instrumentos en gestión territorial que facilitan las decisiones de planificación.

Con este medio se logrará ofrecer mejores instrumentos para la gestión territorial, desde la mejora de plataformas como IDEP y Sayhuite y la creación de registros de centros poblados, de límites y de infraestructura de servicios.

El siguiente gráfico presenta el árbol de objetivos, que incluye los cuatros medios u objetivos específicos identificados (alternativa de solución), y el gráfico 67 presente el árbol sistematizado con los fines (efectos positivos) del Proyecto.

Gráfico 68: Árbol de Medios



Alternativas de solución

El árbol de medios fines refleja la alternativa de solución al problema identificado, en función a las relaciones de causalidad. En ese sentido, la alternativa de solución al problema de los insuficientes servicios de soporte en los servicios públicos son una combinación de las siguientes intervenciones que son los componentes del Proyecto: a) la simplificación, administración y mejora de la calidad regulatoria b) las mejoras de las capacidad de interoperabilidad del Estado, c) la mejora en la calidad de los servicios y d) las mejores condiciones para la planificación de los servicios.

Todos los medios propuestos son pertinentes y no son excluyentes entre sí, por lo que las alternativas de solución se basarán en las alternativas relevantes que se identifiquen para los medios fundamentales. En tal sentido, las alternativas encontradas se derivan de la modalidad cómo se implementará la PIDE (tecnología): puede ser con centro de datos (data center) propio o contratar los servicios de una entidad especializada en brindar servicios de procesamiento de datos (servicios en la nube o cloud computing). El análisis entre ambas alternativas se presentará en el capítulo de formulación del proyecto.

3. Formulación

3.1 Definición del horizonte de evaluación del proyecto

El horizonte de evaluación del proyecto se establece en quince años. De este total, los 5 primeros son de ejecución y los 10 siguientes son de operación. En este horizonte se va a evaluar los beneficios del proyecto mediante los métodos apropiados a fin de evaluarlo.

Tabla 47: Periodo de Ejecución y Operación del proyecto

PERIODO DE EJECUCIÓN					PERIODO DE OPERACIÓN									
Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Elaboración Propia.

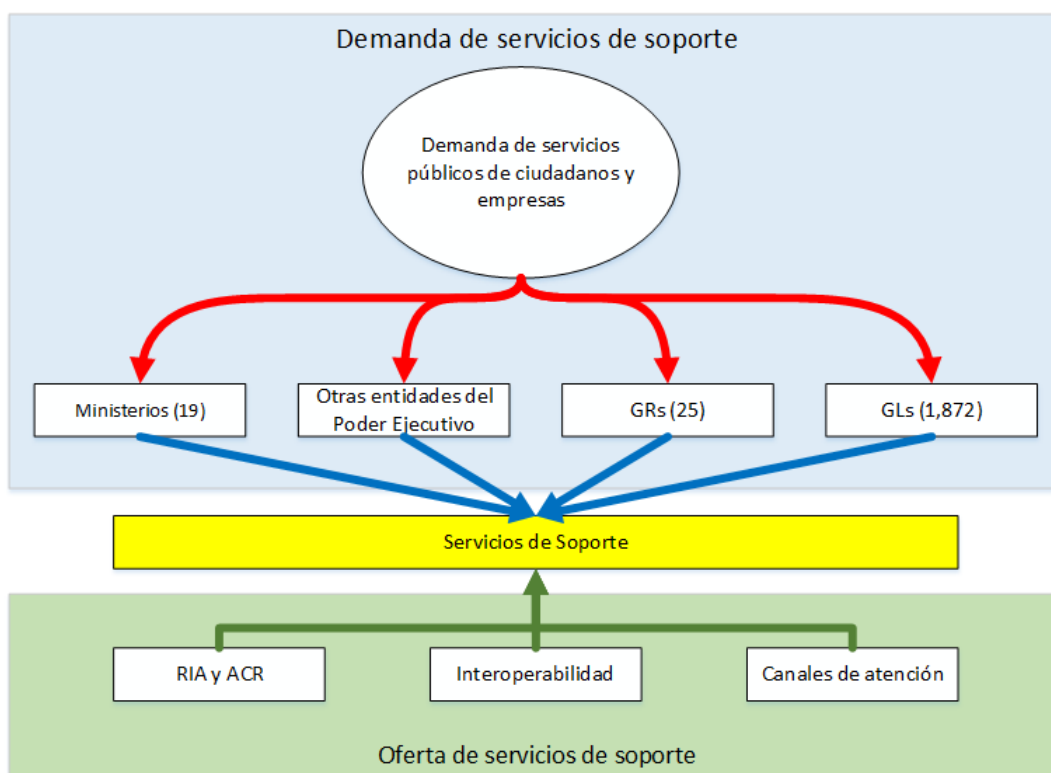
Para sustentar el presente estudio de pre inversión, a continuación, se dimensionará la demanda y oferta de los diferentes servicios a ofrecer en el presente proyecto, sobre los cuales se habló a profundidad en la sección anterior.

3.2 Estudio de mercado del servicio público

3.2.1 Análisis de la demanda

La demanda por servicios de soporte para la prestación de servicios públicos, que brinda la PCM, se puede apreciar desde la demanda de los servidores públicos (ministerios, GRs, GLs y otras entidades del poder Ejecutivo), las que a su vez dependen de la demanda de los ciudadanos. No es factible establecer una relación directa entre la demanda ciudadana por servicios públicos y la demanda de las entidades que prestan dichos servicios públicos, por servicios de soporte para la producción de sus servicios, que brinda la PCM. No obstante; es importante mencionar algunas dimensiones para ayudar a entender la brecha entre demanda y oferta por servicios de soporte para la prestación de servicios públicos.

Gráfico 69: Esquema de la demanda del proyecto



La demanda de la ciudadanía por servicios públicos es difícil de agregar porque se dirige a un número bastante alto de entidades del Estado, sin embargo, se proponen algunos indicadores.

- Cada año se crean en el Perú 300 mil microempresas²², lo que es un indicador de la demanda por servicios públicos relacionados con la inscripción de empresas.
- Sólo en Lima y Callao se emitieron más de 350 licencias de conducir en el año 2013.
- En el año 2016 se registraron 187 466 transferencias por compraventa de inmuebles²³.

La demanda ciudadana por servicios públicos que se ha tratado de reflejar con los indicadores precedentes, se traslada de las entidades públicas hacia la PCM por los servicios de soporte que ésta debe brindar. Los servicios de soporte más importantes que brinda la PCM son los de calidad regulatoria, interoperabilidad y calidad de atención al ciudadano. No existe relación directa entre la demanda ciudadana y la demanda por servicios de soporte; así, los ciudadanos pueden demandar un determinado trámite y el servicio de soporte de la PCM puede estar referido a mejorar la calidad de la regulación de dicho trámite, lo que no tiene relación aritmética directa con la demanda por dicho trámite. Por otro lado, es difícil agregar estos tres servicios en un solo indicador, por esta razón se presentarán las brechas de demanda y oferta para los tres servicios.

²² Obtenido en: <http://aempresarial.com/web/informativo.php?id=11192>

²³ Portal Nacional de Datos Abiertos: <http://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/sunarp-1-registro-de-propiedad-inmueble>

Calidad regulatoria.

La demanda ciudadana por servicios públicos es muy diversa, en principio cada uno de los 19 sectores tiene rectoría normativa sobre un conjunto de servicios que pueden ser provistos por todas las entidades del Estado, según las competencias que le corresponda. Como se sabe las entidades del Estado son por lo menos los 19 ministerios, los 25 Gobiernos Regionales, los 1 854 gobiernos locales y todas las otras entidades del Poder Ejecutivo. A partir de estas dimensiones del Estado, se reflejan las siguientes cifras que indican la demanda por servicios de calidad regulatoria.

- Actualmente existen más de 4000 procedimientos administrativos vigentes que deben ser objeto de ACR de manera ex post.
- En lo que se refiere al análisis RIA, que en principio se orienta a las leyes, se presentan algunas estadísticas²⁴.
 - En la Legislatura 2011-2012: 1370 proyectos del ley.
 - En la Legislatura 2012-2013: 1151 proyectos de ley.
 - En la Legislatura 2013-2014: 1181 proyectos de ley.

Las cifras anteriores dan un promedio anual de 1234 proyectos de ley al año. Además, del total de proyectos de ley, 915 se convirtieron en ley y ya han sido publicadas en El Peruano. Adicionalmente, la experiencia indica que cada Ley a su vez requiere de un reglamento y en ocasiones de directivas complementarias. Como se puede apreciar, se trata de una demanda considerable por análisis de RIA.

- Las municipalidades tienen diversos procedimientos administrativos que deben ser objetivo de análisis, simplificación y estandarización. Una municipalidad como Jesús María tiene 178 procedimientos en su TUPA, mientras que San Juan de Lurigancho tiene 263 procedimientos administrativos. Cifras similares se pueden esperar para las 1854 municipalidades que existen en el Perú.

Interoperabilidad del Estado.

La interoperabilidad del Estado es un requerimiento necesario para que el Gobierno brinde un servicio adecuado al ciudadano. La PIDE actualmente cuenta con 179 instituciones usuarias, brindando 42 servicios²⁵. En el año 2016 el número de servicios que deberán utilizar la PIDE se incrementará en 62 y se espera que el número de instituciones usuarias se incremente en 249, de acuerdo a normas emitidas recientemente (de acuerdo a DS N° 051-2017-PCM y DS N° 067-2017-PCM). Adicionalmente, se deberán incorporar servicios complejos: Historias Clínicas Electrónicas (DS N° 009-2017-SA que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30024, Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas) y el Sistema de Trámite Documentario (en el marco del Decreto Legislativo N° 1310). Este escenario establece las condiciones para que la PIDE

²⁴ Obtenido en <http://www.pqs.pe/actualidad/sabes-cuantas-leyes-ha-creado-el-congreso-desde-el-2011>

²⁵ “Documento de Diagnóstico Proyecto: Elaboración del diagnóstico y propuesta de mejora tecnológica de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado-PIDE”. Fidel R. Rey de Casto Mesa. 21 de Junio de 2017.

debe afrontar en el mediano plazo una demanda de 55 millones de transacciones al año o un equivalente a 7 transacciones por segundo.

Calidad de atención al ciudadano.

El componente de mejora de la calidad de la atención al ciudadano y empresa está directamente relacionado con los canales de atención al ciudadano. Los canales de atención son diversos, pero uno de los más representativos es el de los centros MAC. La demanda por centros MAC se corrobora por las atenciones que actualmente brindan los centros MAC existentes, además se muestran las ciudades en las que potencialmente se podrían establecer centros MAC y la población de ciudades aledañas a las que también se brindaría atención.

Gráfico 70: Ciudad en las que se puede habilitar un centro MAC

Ciudades Begidas	Población de Ciudad	Población Conurbada	Ciudades que atrae por articulación
Anaquilpa	615,19	805,927	
Trujillo	194730	768,324	Chiclayo, Chimboia
Huancayo	110308	388,081	Huancavelica
Iquitos	138029	365,042	
Cusco	106400	353,104	Apurimac, Sicuani
Pucallpa	126968	273,963	Puerto Inca, Contamana
Tarma	86065	243,678	Ilo, Moquegua
Juliac	116716	218,134	Puno
Cajamarca	150197	174,684	Chachapoyas
Tarapoto	67362	115,897	Moyobamba, Yurimaguas
Chiclayo	260794	596,410	Cerca a Trujillo
Ica	134789	235,820	Huancavelica
Huánuco	71707	132,194	Tingo María
Ayacucho	97360	150,641	Huanta
Cerro de Pasco	27840	74,727	Santa Ana de Tusi, Yanahuasca, Carhuamayo.
Huara	48470	97,823	Chimboia
Puerto Maldonado	56382	56,814	
Tumbes	61365	91,383	Muy próximo a Piura
Moquegua	29312	50,889	Ilo
Bagua Grande	25930	25,990	Bagua, Jaén, Chachapoyas
Abancay	46864	52,618	Andahuaylas
Huancavelica	30918	40,159	

Como se sabe, los centros MAC existentes son 4, tres ubicados en Lima y 1 en Piura, por lo que existe una brecha representada por 22 ciudades en las que se podrían habilitar centros Mac, representando la brecha a cubrir. De esta brecha, el proyecto cubrirá sólo 11 ciudades a las que se les habilitará centros MAC.

3.2.2. Análisis de oferta

Calidad regulatoria.

Como se ha mostrado en el diagnóstico, la capacidad en el Perú para efectuar ACR o RIA es bastante limitada. No es posible establecer la capacidad de ejecutar ACR o RIA en el Perú, en

términos de leyes o normas que se pueden revisar cada cierto periodo de tiempo. Sin embargo, la información del diagnóstico es concluyente en el sentido que en el Perú no existe capacidad de ACR o RIA que pueda afrontar las metas que le han impuesto. En tal sentido, se puede asumir que la oferta actual es cero.

Interoperabilidad del Estado.

Las condiciones actuales de la interoperabilidad del Estado están marcadas por la desactualización y obsolescencia. La evolución tecnológica tanto de equipos como de software hacen que en su situación actual, la PIDE no esté en condiciones de continuar ofreciendo servicios de manera adecuada. Por esta razón también se asume que la oferta de interoperabilidad es cero.

Calidad de atención al ciudadano.

La calidad de atención al ciudadano, como se ha visto en el diagnóstico, implica diversas dimensiones de medición: canales de atención al ciudadano, estándares de calidad para la atención, desempeño de la gestión interna para la atención del ciudadano. Estas intervenciones se manifiestan de diversas maneras, no obstante; para propósitos del presente perfil, se va a tomar los centros MAC como una medida representativa de la calidad en la atención al ciudadano. Los centros MAC incluyen canal de atención, sistema de medición de calidad, modelo de gestión, mejoramiento de la gestión interna, entre otros, que permite que sean un indicador representativo de la calidad de atención al ciudadano. En este orden de ideas, la oferta de calidad de atención se presenta como los 4 centros MAC existentes. Siendo que estos centros MAC tienen un radio de influencia acotado a su ámbito urbano y conurbano, existe una brecha representada por todas las ciudades que podrían tener un centro MAC y no disponen de él.

3.2.3. Brecha demanda – oferta.

La brecha demanda oferta, en términos esquemáticos quedaría representada de la siguiente manera.

Tabla 48: Brecha de Servicio de Calidad Regulatoria

Calidad Regulatoria				
Año	Año 1	Año 2	...	Año 15
Demanda Servicio A:	100%	100%	...	100%
Demanda Servicio B:	100%	100%	...	100%
Oferta servicio A:	0%	0%	...	0%
Oferta servicio B:	0%	0%	...	0%
Brecha servicio A:	-100%	-100%	...	-100%
Brecha servicio B:	-100%	-100%	...	-100%

Donde:

Servicio A: Aplicar ACR ex post a 4000 procesos administrativos y ex ante a nuevos procesos administrativos.

Servicio B: Aplicar RIA a más de 1200 proyectos de ley al año.

Tabla 49: Brecha de Servicio de Interoperabilidad

Interoperabilidad				
Año	Año 1	Año 2	...	Año 15
Demanda Servicio C:	100%	100%	...	100%
Demanda Servicio D:	100%	100%	...	100%
Oferta servicio C:	0%	0%	...	0%
Oferta servicio D:	0%	0%	...	0%
Brecha servicio C:	-100%	-100%	...	-100%
Brecha servicio D:	-100%	-100%	...	-100%

Donde:

Servicio C: Interoperabilidad para 428 entidades públicas y 102 servicios..

Servicio D: Servicios complejos (Historias Clínicas Electrónica y Sistema de Trámite Documentario).

Tabla 50: Brecha de Servicio de Gestión de la Calidad de Atención al Ciudadano

Calidad de atención al ciudadano				
Año	Año 1	Año 2	...	Año 15
Demanda de ciudades que requieren Centros MAC:	25	25	...	25
Oferta de ciudades que cuentan con Centros MAC:	3	3	...	3
Brecha	22	22	...	22

3.3. Análisis técnico de las alternativas

El análisis de alternativas técnicas usualmente se realiza en función de consideraciones como localización, tecnología, tamaño y momento²⁶. El proyecto en su mayor parte tiene una localización definida, que es difícil de cambiar debido a que está asociado a la sede de la unidad productora que es la PCM. En lo que se refiere al tamaño del proyecto, en su mayor parte sus dimensiones están condicionadas por la necesidad de abastecer la demanda en las proporciones necesarias para que el servicio de soporte a las entidades públicas se refleje en mejor atención al ciudadano; así, sería difícil proponer un servicio de calidad regulatoria que no esté en capacidad de aplicar ACR y RIA a toda la nueva normativa que se emita o que el servicio de interoperabilidad sólo cumpla parcialmente con la demanda de interoperabilidad de las entidades públicas y los servicios que prestan al ciudadano. En referencia al momento, no existen razones para pensar

²⁶ “Guía general para identificación, formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública, a nivel de perfil”, Ministerio de Economía y Finanzas, Diciembre 2014.

que la dilación de la ejecución del proyecto genere ventajas respecto a los beneficios del proyecto.

En este escenario, la variable a considerar es la tecnología, en lo cual el análisis pertinente corresponde a la PIDE. Para un servicio de interoperabilidad de gran cantidad de datos las alternativas que se suelen presentar son las de construir un centro de datos (data center) propio o pagar por los servicios de una entidad especializada en procesamiento de gran cantidad de datos, lo que también se conoce como servicio de nube o cloud. Ambas alternativas son relevantes porque establecen diferencias importantes en costos y alcances del servicio. En el siguiente cuadro se presenta de manera comparativa las ventajas y desventajas de ambas alternativas.

Tabla 51: Cuadro Comparativo de Alternativas Técnicas

CRITERIOS	DATA CENTER	NUBE - CLOUD COMPUTING
Costos de Inversión	Elevado costo en inversión ya que requiere hardware con especificaciones técnicas que elevan considerablemente el costo por adquisición de equipos, además del personal altamente calificado para la instalación y puesta en marcha. La adquisición de licencias de software también es de un costo elevado.	Reducido costo en cuanto a equipos y recursos humanos y técnicos, además de un mayor control de costos. No se considera costo de equipos ni licencias de software ya que estos son proporcionados por el proveedor de servicios cloud.
Costos de mantenimiento	Se requiere de personal calificado o un contrato por servicios de mantenimientos cuyo monto varía dependiendo del tiempo contratado.	No se contempla costo de mantenimiento ya que dicha actividad es transparente al usuario final.
Espacio físico	Se requiere un espacio adecuado para la instalación de los equipos, con un correcto sistema de enfriamiento y se debe contemplar la instalación de un pozo a tierra para evitar daños al hardware.	No se requiere de espacio físico.
Almacenamiento	Almacenamiento limitado a las capacidades del hardware. El costo de adquisición varía de acuerdo al tipo de hardware para dicho fin.	Ilimitado, es posible adquirir más almacenamiento si el cliente lo requiere.
Rendimiento	El rendimiento se limita a las capacidades del hardware adquirido. Tiempo de ampliación varía de acuerdo al recurso que se desea agregar.	Se puede obtener más capacidad para cubrir las necesidades del servicio si el cliente lo requiere. Tiempo para la ampliación de recursos es casi de inmediato.

Seguridad e integridad de la información	La información se encuentra físicamente al alcance del personal. Control total de las políticas de acceso a la información. Mayor control en caso de presentarse una contingencia.	Se desconoce la ubicación exacta de la información (Cluster de servidores que pueden entrar en cualquier parte del mundo). La gestión de la seguridad lo realiza el proveedor de servicios cloud. No se tiene control sobre las políticas de acceso. Particularmente sensible en caso de información restringida.
Adecuación a las necesidades del usuario	Amplia capacidad de diseño de acuerdo a las necesidades de almacenamiento y procesamiento. Particularmente útil en el caso de procesos complejos y diversos.	Puede adaptarse a las necesidades de tamaño del usuario, no permite control total sobre la data o sobre los procesos.

Como se puede observar, la alternativa de nube tiene diversas ventajas de costo y de rendimiento sobre la alternativa de data center propio. Estas ventajas se derivan de la especialización que puede alcanzar una empresa que se dedica a la prestación de servicios de información a diversas entidades, lo que le permite optimizar por escala, especialización y otros factores. Sin embargo, la alternativa de data center tiene dos ventajas muy importantes respecto a la nube. La primera se refiere a la seguridad de la información. La PIDE transferirá información que en ocasiones es de carácter restringido, por lo que no pueden existir riesgos de vulnerabilidad que se puedan evitar. La nube en este caso, tiene sus bases de datos en territorios que están fuera de la soberanía del Perú, en consecuencia no se aplican las leyes del Perú. Esta situación representa el riesgo que la información que transfiere la PIDE pueda ser vulnerada debido a la legislación del país en la que se encuentren las bases de datos de la empresa que preste los servicios de nube. Esta vulnerabilidad se constituye en una limitación muy seria como lo evidencia la inversión pública en la Ventanilla Única de Comercio Exterior del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo que tomó la opción de data center propio.

La segunda ventaja importante de la alternativa de data center es que la PIDE podrá tener una configuración más específica y acorde con las necesidades de la interoperabilidad del Estado Peruano. En este aspecto tienen que considerarse las numerosas entidades involucradas, los diversos tipos de información, la complejidad de los servicios y las prioridades que se establezcan a partir de las orientaciones del Gobierno.

El alto costo que podría significar la vulneración de la información que transfiere la PIDE implica un costo muy alto que finalmente hace que la alternativa de data center propio sea elegida por encima de la nube.

3.4. Estudio técnico

A continuación se presenta la descripción de los componentes y los costos de los componentes del proyecto.

3.4.1. Componente 1: Simplificación, estandarización y mejora regulatoria

3.4.1.1. Se cuenta con capacidades para la mejora regulatoria de procedimientos y normas

La intervención propuesta se basa en el principio de que la mejora de la calidad regulatoria tiene por objetivo promover la eficiencia y eficacia del Poder Ejecutivo en el logro de sus objetivos de política, bajo el principio de la regulación con base en evidencias. Para este efecto, considera y evalúa los impactos de las normas y procedimientos en los ciudadanos y empresas.

En el presente proyecto se distingue dos fases para implementar la mejora regulatoria. La primera se refiere al Análisis de Calidad Regulatoria (ACR) que tiene como objetivo la reducción de las cargas administrativas, mediante la identificación, reducción o eliminación de los procedimientos administrativos que resulten innecesarios, injustificados, desproporcionados, redundantes o no adecuados a la ley.

La aplicación de ACR en el Perú se establece por normativa como el Decreto Legislativo N° 1310 (El Peruano, 30 de diciembre de 2016), que señala que el ACR es obligatorio para las entidades del Poder Ejecutivo y es aplicable a todas las disposiciones normativas de alcance general -a excepción de las contenidas en leyes o normas con rango de ley- que establezcan procedimientos administrativos. Además, el Decreto Supremo N° 075-2017-PCM (El Peruano, 14 de julio de 2017) establece un cronograma por sector para la revisión del stock de aproximadamente 4,000 procedimientos administrativos, a realizarse hasta el 31 de diciembre de 2018.

En este marco, el presente proyecto tiene previsto el acompañamiento técnico a seis sectores para la revisión de su stock de procedimientos, así como la evaluación y actualización de la metodología de ACR, una vez efectuada la revisión. Adicionalmente, se realizará la medición de cargas administrativas en 100 trámites priorizados del Poder Ejecutivo y en trámites priorizados de por lo menos 20 municipios.

La segunda fase que considera el proyecto para la mejora de la calidad regulatoria, es el Análisis de Impacto Regulatorio (RIA)²⁷ para la evaluación del impacto de las disposiciones normativas de alcance general propuestas por las entidades públicas del Poder Ejecutivo. El RIA está orientado a mejorar la calidad de la regulación mediante el análisis de costo-beneficio de las normas. Para ello, se debe definir el objetivo que se espera alcanzar con la norma, identificar todas las posibles medidas regulatorias alternativas que podrían aplicarse para alcanzar dicho objetivo, evaluar los costos o cargas impuestas por cada una a los regulados y escoger la medida más eficaz. De esta manera, se garantiza que los beneficios de la intervención sean mayores a los costos que supone para los ciudadanos.

En el marco del presente proyecto, se implementará el RIA en 20 entidades del Poder Ejecutivo y se realizará una evaluación ex post del impacto de la regulación en por lo menos ocho sectores productivos. Asimismo, el proyecto contempla la implementación de una plataforma que facilite a las entidades públicas la aplicación del RIA.

²⁷ Siglas del inglés *Regulatory Impact Assessment*.

Metodología y acompañamiento técnico para evaluación de la reducción

El propósito de esta acción es contar con la asesoría de expertos para acompañar a la PCM en la conducción del proceso de implementación de la metodología actualizada de ACR en los distintos Ministerios y entidades públicas, según lo contemplado en el DS N° 075-2017-PCM. Para alcanzar el objetivo, este medio fundamental se constituye de las siguientes actividades.

Acompañamiento técnico a entidades para reducir cargas administrativas

Teniendo como base el Manual para la Aplicación del Análisis de Calidad Regulatoria (PCM, 2017), durante el primer año del proyecto, se brindará acompañamiento técnico a seis sectores de Poder Ejecutivo (Ministerios y organismos públicos dependientes) para la implementación de la metodología del ACR en la revisión del stock de sus procedimientos administrativos vigentes. El acompañamiento técnico se realizará mediante expertos internacionales.

Revisión y actualización de la metodología de ACR

El Reglamento para la aplicación del análisis ACR establece que este es un proceso integral, gradual y continuo. Por ello, con base en los resultados de la implementación del ACR en los distintos sectores, se realizará una revisión y actualización de la metodología. Posteriormente, se procederá a la actualización de las guías y otros instrumentos de aplicación, con el fin de contar con material de consulta y capacitación para uso de las entidades públicas que toman decisiones sobre la pertinencia de procedimientos administrativos. Esta acción será conducida por un consultor especializado.

Aplicación de la metodología actualizada de ACR

Se identificarán como prioritarios 100 trámites del Poder Ejecutivo, a los cuales se procederá a aplicar la medición de cargas administrativas. Ello, también comprenderá realizar encuestas al sector empresarial con el objetivo de revisar y validar las cargas administrativas identificadas durante la aplicación del ACR en el período 2017-2018. A partir de la metodología actualizada y revisión de las cargas de los 100 trámites priorizados se establecerán las metas de reducción. Esta acción se realizará mediante una consultoría especializada.

Control de calidad del trabajo en sectores

Se establecerán mecanismos de monitoreo y control por parte de la PCM de los avances en la aplicación del ACR en las entidades públicas.

Productos esperados:

- 6 sectores del Poder Ejecutivo aplican el ACR
- Metodología ACR actualizada
- Guías e instrumentos actualizados
- 2 encuestas a nivel nacional al sector empresarial
- 100 procedimientos analizados y simplificados
- Mecanismo de supervisión implementado

Recursos:

- Contratación de expertos internacionales/nacionales para la asistencia técnica a la PCM y a los 6 sectores (incluye costos de viaje: pasajes, alojamiento, viáticos y seguros).
- Consultoría para la evaluación y actualización de la metodología de ACR, guías e instrumentos.
- Diseño gráfico e impresión de las guías e instrumentos actualizados.
- Consultoría (empresa o equipo de consultores) para la medición de cargas administrativas de los 100 procedimientos administrativos priorizados.
- Consultoría para realizar las 2 encuestas a nivel nacional.
- Consultoría para la elaboración del mecanismo de control de calidad

Análisis de impacto regulatorio ex ante en entidades priorizadas

El RIA ex ante es una evaluación realizada por iniciativa de las entidades del Poder Ejecutivo para la emisión de nueva regulación, con el fin de adoptar la mejor alternativa regulatoria con base en evidencia. La evaluación toma en cuenta los beneficios y costos de la norma sobre los regulados, con el objetivo de lograr mayor eficiencia y bienestar en la implementación de las políticas públicas. Este medio fundamental se realizará mediante las siguientes actividades

Estrategia de implementación del RIA ex ante

Se elaborará una estrategia de implementación del RIA ex ante en Ministerios y organismos públicos. La estrategia estará enfocada en las 80 entidades del Poder Ejecutivo -19 Ministerios y 61 organismos públicos- según su incidencia en la regulación y en la actividad económica. Asimismo, incluirá la revisión y evaluación de iniciativas o procesos previos de implementación de RIA en el Poder Ejecutivo. Adicionalmente, se incluirá en la revisión y estudio al Instituto Nacional de Estadística – INEI, con el objetivo de identificar su rol y participación en la generación de data e información relevante para la implementación del RIA.

Asistencia técnica para la implementación del RIA ex ante

Se brindará asistencia técnica para la implementación del RIA ex ante en las 80 entidades del Poder Ejecutivo.

Productos esperados:

- Identificación y evaluación de iniciativas previas de implementación del RIA
- Estrategia de implementación del RIA ex ante elaborada
- Revisión y estudio del rol del INEI en la implementación del RIA
- 80 entidades públicas (Poder Ejecutivo) aplican la metodología del RIA ex ante

Recursos:

- Consultoría (empresa o equipo) para la identificación y evaluación de iniciativas previas de implementación del RIA.
- Consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración de la estrategia.
- Consultoría para revisar y proponer el rol y funciones que debe tener el INEI en la implementación del RIA.

- Contratación de expertos para la asistencia técnica en RIA a las entidades.

Análisis de impacto regulatorio ex post en normativa seleccionada

La metodología del RIA puede ser aplicada de manera ex post para determinar el cumplimiento del objetivo de política pública que persigue una regulación, con base en los mecanismos de monitoreo y evaluación establecidos en el procedimiento de producción normativa. Esto permite contar con evidencias para tomar decisiones sobre la eliminación o reforma de las regulaciones. Las actividades para alcanzar este objetivo son las siguientes.

Estrategia de implementación del RIA ex post

Se elaborará, mediante una consultoría, una estrategia de implementación del RIA ex post para las entidades del Poder Ejecutivo.

Estudios temáticos para construir evaluabilidad

Se elaborarán estudios temáticos sobre la implementación de regulaciones (políticas) en al menos ocho (8) sectores vinculados con actividades económicas y productivas, con la finalidad de construir criterios de evaluación.

Evaluación de impacto del RIA ex post

A partir de estos de estudios, se realizará la evaluación ex post de las normas y regulaciones de por lo menos ocho (8) sectores vinculados con actividades económicas y productivas relevantes. Ello comprenderá la elaboración de propuestas de reformas y hoja de ruta para la implementación.

Revisión, evaluación y propuesta de reformas del marco legal e institucional de supervisión y fiscalización

A partir de la revisión de experiencias comparadas y de buenas prácticas, se realizará una revisión integral del marco legal e institucional del Poder Ejecutivo vinculado con las funciones de supervisión y fiscalización de actividades empresariales con el objetivo de proponer mejoras y reformas.

Sesiones con representantes del sector privado, academia y entidades públicas

Concluida la revisión y evaluación de los sectores, se desarrollarán ocho (8) sesiones con representantes del sector privado, academia y entidades públicas (máximo 40 personas) para presentar los resultados y la propuesta de reforma en los sectores analizados. Los resultados de las sesiones serán sistematizados en un reporte.

Productos esperados:

- Estrategia de implementación elaborada
- Estudios temáticos de evaluabilidad elaborados
- Estudio con la evaluación del impacto de las normas en los sectores priorizados y propuesta de reformas.
- Estudio y propuesta del marco legal e institucional para fortalecer las capacidades de supervisión y fiscalización

- 8 reportes con la sistematización y resultados de la evaluación el RIA ex post y propuesta de reforma.

Recursos:

- Consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración de la estrategia.
- Consultoría (empresa o equipo de consultores) para elaborar el estudio con la evaluación del impacto de las normas en los sectores priorizados y propuesta de reformas.
- Consultoría (empresa o equipo de consultores) para el estudio y propuesta del marco legal e institucional para fortalecer las capacidades de supervisión y fiscalización.
- Evento: contratación de apoyo para la organización, coffee breaks, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones (cuatro eventos).
- Consultoría para la elaboración de reportes de sistematización.

Sistema para la implementación del RIA

El objetivo es contar con un sistema que permita la aplicación del RIA por parte de los servidores públicos responsables de la elaboración de normas en los distintos sectores. El sistema deberá contemplar un mecanismo de clasificación de las normas según el nivel de RIA aplicable, así como los formatos y lineamientos para el análisis de las regulaciones. Las actividades que se deben llevar a cabo son las siguientes.

Elaboración de documento con propuesta para la interrelación de aplicativos

A partir de la revisión de los aplicativos del ACR y del SUT, se elaborará la propuesta para la integración o interrelación de los aplicativos señalados con el aplicativo para el RIA.

Diseño, desarrollo e implementación de la plataforma tecnológica

Con base en el modelo mexicano y otros que resulten pertinentes, se identificarán las necesidades que deberá atender el sistema para la implementación del RIA, sus funcionalidades y niveles de control. Se desarrollará una solución informática que permita contar con una plataforma amigable y eficiente para su manejo por parte de los servidores públicos.

Difusión de la plataforma tecnológica

Se realizará un evento de presentación de la plataforma tecnológica dirigido tanto a los responsables de la elaboración de las normas en los distintos sectores como a los usuarios: cámaras de comercio, turismo, gremios de productores y asociaciones de consumidores, entre otros. Asimismo, se realizará la difusión de la plataforma en redes y otros medios de comunicación masiva.

Productos esperados del medio fundamental:

- Estudio y propuesta para la interrelación de aplicativos: ACR, SUT y RIA
- Plataforma implementada
- 10 talleres de presentación a usuarios de la plataforma tecnológica.
- Difusión en medios virtuales realizada

Recursos:

- Contratación de consultoría para la interrelación de aplicativos

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para el diseño y desarrollo de la plataforma.
- Talleres: contratación de apoyo para la organización, coffee breaks, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones
- Elaboración de productos de comunicación y pagos a medios de difusión.

Transferencia metodológica a servidores públicos en el análisis de impacto regulatorio

Se diseñarán e impartirán talleres de transferencia metodológica para la implementación del RIA, teniendo como público objetivo a los asesores jurídicos y funcionarios de las áreas técnicas de los ministerios, organismos públicos y gobiernos subnacionales. Las actividades a desarrollar son las que siguen.

Elaboración de talleres de transferencia metodológica

Se diseñarán talleres de transferencia metodológica para los servidores públicos de las 80 entidades del Poder Ejecutivo y gobiernos subnacionales en la aplicación del RIA. Asimismo, se elaborarán los materiales de capacitación y se definirá un plan de implementación para la selección de los participantes.

Implementación de talleres de transferencia metodológica

Los talleres elaborados en la acción previa serán implementados con la finalidad de concretar la transferencia metodológica a los servidores públicos.

Implementación del curso de formadores para transferencia metodológica

Se diseñarán los talleres de transferencia metodológica para entidades del Poder Ejecutivo y gobiernos subnacionales. Una vez validados se realizará la sistematización y, a partir de ello, se elaborarán módulos de autoformación (MOOCs) para la diseminación de la metodología y se diseñará e implementará un curso para formadores, de forma tal que las nuevas metodologías puedan ser adoptadas en currículas formativas universitarias o de instituciones públicas, para garantizar la sostenibilidad.

Participantes en el curso (costos de desplazamiento)

Se financiará el traslado de los participantes a los cursos de capacitación.

Productos esperados del medio fundamental:

- 5 Talleres presenciales de transferencia metodológica sobre la metodología RIA
- 1 curso para formadores
- Desarrollo de curso taller (incluido materiales) para réplica en Servir y universidades.
- MOOC

Recursos:

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración y organización del programa de transferencia metodológica.
- Talleres: contratación de capacitadores, coffee breaks, almuerzos, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.

Plataforma para apoyar la capacitación a distancia en mejora regulatoria

El objetivo es ampliar el alcance de la capacitación de los servidores públicos en la mejora regulatoria, para lo cual se diseñará una plataforma tecnológica que permita la capacitación a distancia. Esto incluye el diseño de la plataforma, las pruebas piloto y la adecuación de materiales para su uso virtual. Se deberán llevar a cabo las siguientes actividades.

Diseño de la plataforma virtual

Elaboración de una propuesta tecnológica que brinde las herramientas informáticas para alojar los contenidos y brindar facilidades de uso de acuerdo con el perfil de los distintos segmentos de servidores públicos.

Elaboración de contenidos y materiales

La plataforma deberá contemplar por lo menos tres módulos de contenidos para la capacitación: aplicación del análisis de calidad regulatoria en procedimientos, aplicación del análisis de impacto regulatorio en normas y, aplicación de la metodología costo estándar para gobiernos subnacionales. Se deberá incluir la elaboración de contenidos y adaptación de materiales para su uso virtual.

Asesoría en la capacitación

Se contará con la asesores de capacitación que brinden el soporte al equipo de diseño de contenido.

Implementación de la plataforma

Se realizarán las pruebas piloto de la herramienta tecnológica, de manera que se encuentre lista para la inscripción de participantes y desarrollo de los programas de capacitación.

Producto esperado del medio fundamental:

- Plataforma de capacitación implementada

Recursos:

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para el diseño y desarrollo de la plataforma tecnológica.
- Contratación de consultoría para la preparación de contenidos y adaptación de materiales.
- Asesores de capacitación

Intercambio de experiencias internacionales sobre mejora regulatoria

En el marco de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, a partir de la “Recomendación del Consejo sobre la Mejora en la Calidad de la Regulación Gubernamental” (OCDE, 1995), se viene evaluando la política regulatoria de los Países Miembros. La “Recomendación sobre Políticas Regulatorias y Gobernanza” (OCDE, 2012), brinda orientaciones sobre los principios, mecanismos e instituciones que se requieren para mejorar los marcos regulatorios, tanto en la formulación de proyectos regulatorios nuevos como en la incorporación de un mecanismo de revisión sistemática del inventario de regulación para asegurar la

actualización de las normas y procedimientos, la justificación de sus costos y el cumplimiento de los objetivos de política.

En América Latina, Chile y México, como Países Miembros de la OCDE, se aplican estas recomendaciones, mientras que Colombia y Costa Rica se encuentran en proceso de adhesión. El Perú participó en el “Programa País”, con lo cual distintas políticas públicas fueron estudiadas y analizadas, entre ellas la gobernanza pública y las políticas regulatorias. En este marco, la experiencia de expertos internacionales en la aplicación del RIA y el ACR, es un elemento enriquecedor para el proceso de avance hacia estándares más altos de calidad regulatoria. Se propone desarrollar las siguientes actividades.

Presentación de experiencias de mejora regulatoria a nivel internacional

Se organizará y ejecutará un evento internacional que reúnan expertos y funcionarios públicos que han implementado metodologías de mejora regulatoria como el ACR y el RIA, con el fin de intercambiar experiencias y buenas prácticas sobre el diseño y aplicación de los instrumentos. Asimismo, se realizará un evento de expertos preparatorio del Encuentro de la Red Latinoamericana.

Sistematización de experiencias

A partir de los resultados de los eventos internacionales, se realizará la sistematización de las experiencias presentadas, con el fin de fomentar el aprendizaje en el sector público. Asimismo, se publicará las experiencias sistematizadas de manera impresa y a través de una plataforma virtual.

Productos esperados del medio fundamental:

- 1 eventos internacionales (Lima)
- 1 evento preparatorio del Encuentro de la Red Latinoamericana (Lima, Año 1)
- Publicación de experiencias

Recursos:

- Evento internacional (dos días de duración/200 personas) incluye:
 - Honorarios y costos de viaje (alojamiento, viáticos, pasaje) para 1 experto internacional senior, 3 expertos europeos y 3 regionales. Contratación de apoyo para la organización, coffee breaks, almuerzos, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.
 - Contratación de consultoría para la elaborar la sistematización de experiencias.
 - Diseño gráfico y edición de publicaciones en cada evento.
 - Impresión de 500 ejemplares por cada evento internacional.
- Encuentro Red (2 días/200 personas) incluye: honorarios y costos de viaje (alojamiento, viáticos, pasaje) para 2 expertos internacionales. Contratación de apoyo para la organización, coffee breaks, almuerzos, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.
- Pasajes internacionales, viáticos y costos de matrícula de los cursos o programas de capacitación (10 personas por año).

3.4.1.2. Se cuenta con procedimientos estandarizados a nivel subnacional

En el marco de la simplificación administrativa, que busca eliminar obstáculos y costos administrativos innecesarios que afectan al ciudadano, se requiere incentivar a los gobiernos subnacionales a mejorar la eficiencia de sus procedimientos a través de la estandarización.

Trámites subnacionales con procedimientos administrativos estandarizados

Teniendo como objetivo mejorar la eficiencia operativa, se estandarizarán procedimientos administrativos seleccionados de los gobiernos subnacionales. Esto permitirá contar con un marco referencial común, con el fin de mejorar la experiencia del ciudadano. Este medio fundamental se compone de las siguientes actividades.

Estandarización de procedimientos administrativos

Se revisarán los procedimientos administrativos de los gobiernos regionales y locales que puedan ser estandarizados. Con esta base, se utilizarán criterios de frecuencia y mejora del clima de negocios para identificar al menos 200 procedimientos a los cuales aplicar la estandarización. Se realizará el proceso de estandarización de los 200 procedimientos identificados.

Acompañamiento metodológico

Para efectos de lograr la acción precedente, se debe contar con el adecuado acompañamiento metodológico. Esta acción es muy relevante dado el número de procedimientos a los cuales se aplicará la estandarización (200).

Productos esperados del medio fundamental:

- 200 procedimientos estandarizados

Recursos:

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para la identificación y estandarización de los procedimientos.

Trámites subnacionales a los cuales se aplica el método del costo estándar

El objetivo es aplicar el análisis de calidad regulatoria en los procedimientos administrativos de los gobiernos subnacionales que afectan a los ciudadanos. Se incluye el diseño de la estrategia de implementación, la elaboración de materiales, la aplicación del método de costeo estándar y el establecimiento de un mecanismo de supervisión desde la PCM. Las actividades a desarrollar son las siguientes.

Diseño de la estrategia de implementación

Se elaborará un plan para la adopción del método de costeo estándar en los gobiernos subnacionales. Para ello, se deberán identificar 55 gobiernos distritales (40 de Lima y 15 del resto del país), 10 gobiernos provinciales y 24 gobiernos regionales que recibirán asistencia técnica y establecer un cronograma de implementación. Asimismo, la estrategia deberá plantear acciones para ampliar el alcance hacia los demás gobiernos distritales.

Encuestas línea de base (urbana nacional)

Se elaborarán dos (2) encuestas a los ciudadanos para identificar mejoras en los trámites subnacionales.

Elaboración de guías e instructivos

Se elaborarán los documentos de guías e instructivos que sean necesarios para comunicar y capacitar a los gobiernos subnacionales sobre el método de costeo estándar.

Aplicación de metodología de costo estándar

Se dará acompañamiento y transferencia metodológica a los gobiernos subnacionales identificados en la estrategia para la implementación del método de costeo estándar en sus trámites y procedimientos administrativos. La asistencia técnica para cada gobierno subnacional comprende una asesoría presencial inicial de una semana, el monitoreo a distancia por tres meses y una asesoría presencial final de tres días para comprobar resultados.

Supervisión del trabajo en gobiernos subnacionales

Se implementará un mecanismo de supervisión del avance de la aplicación de la metodología de costeo estándar en los gobiernos subnacionales a los cuales se brindó la asistencia técnica.

Productos esperados del medio fundamental:

- Plan de implementación elaborado
- Guías e instructivos elaborados
- 55 gobiernos distritales (40 de Lima y 15 del resto del país), 10 gobiernos provinciales y 24 gobiernos regionales reciben asistencia técnica
- Mecanismo de supervisión diseñado.

Recursos:

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para el diseño de la estrategia.
- Contratación de expertos para la asistencia técnica a los gobiernos subnacionales.
- Viajes de expertos (10 viajes con estadía de 5 días y 10 viajes con estadía de 3 días)
- Viajes de consultores (20 viajes de un día de estadía).
- Diseño gráfico e impresión de guías e instructivos.
- Talleres: contratación de capacitadores, coffee breaks, almuerzos, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.
- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para el diseño de mecanismo de supervisión.

3.4.1.3. Sistema Único de Trámites (SUT) revisado y actualizado como registro nacional de trámites y servicios prestados en exclusividad

El Decreto Legislativo N°1203 del 23 de septiembre de 2015, creó el SUT como herramienta informática para la elaboración, simplificación y estandarización del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), así como el repositorio oficial de los procedimientos administrativos y servicios prestados en exclusividad por las entidades de la Administración

Pública. Para ello, se diseñó un aplicativo informático que funciona como un catálogo de trámites y servicios estandarizados en un solo canal de información para los ciudadanos.

Por otro lado, mediante Decreto Supremo N° 083-2011-PCM se creó la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE), que consiste en una herramienta tecnológica que brinda servicios públicos por medios electrónicos y el intercambio electrónico de datos, entre entidades del Estado.

El objetivo es que todos los trámites, servicios y procedimientos estandarizados se integren en una única plataforma, repotenciando el SUT e interconectándolo con el Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE) y con el aplicativo del análisis de calidad regulatoria (ACR). Para ello se utilizará como referente el Sistema Único de Información de Trámites (SUIT) de Colombia. Se deberán llevar a cabo las siguientes actividades.

Revisión de modelos de SUT

Se realizará un benchmarking de los modelos de sistemas únicos de trámites aplicados en otros países, particularmente el caso del SUIT de Colombia.

Rediseño de plataforma SUT

Se realizará una evaluación del SUT actual, identificando posibilidades de reforma. Se rediseñará el sistema, incorporando los procedimientos estandarizados y conectando el sistema con la PIDE y el aplicativo del ACR.

Producto esperado del medio fundamental:

- Plataforma del SUT rediseñada y en operación.

Recursos:

- Consultoría para el benchmarking de los modelos de sistemas únicos de trámites aplicados en otros países.
- Consultoría para el rediseño de la plataforma.

3.4.2. Componente 2: Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado

Los Decretos Legislativos N° 1246 y 1310 han aprobado diversas medidas que favorecen a la simplificación administrativa y que demandan el empleo de la PIDE para interconectar a las entidades de la Administración Pública, de modo que éstas pongan a disposición, permitan el acceso o suministren la información o bases de datos actualizadas que administren, recaben, sistematicen, creen o posean respecto a los usuarios o administrados, de manera gratuita, para la tramitación de sus procedimientos administrativos y para sus actos de administración interna. Se encuentran en el alcance de la interoperabilidad del Estado las siguientes instituciones:

- El Poder Ejecutivo, incluyendo Ministerios y Organismos Públicos Descentralizados;
- El Poder Legislativo;
- El Poder Judicial;
- Los Gobiernos Regionales;

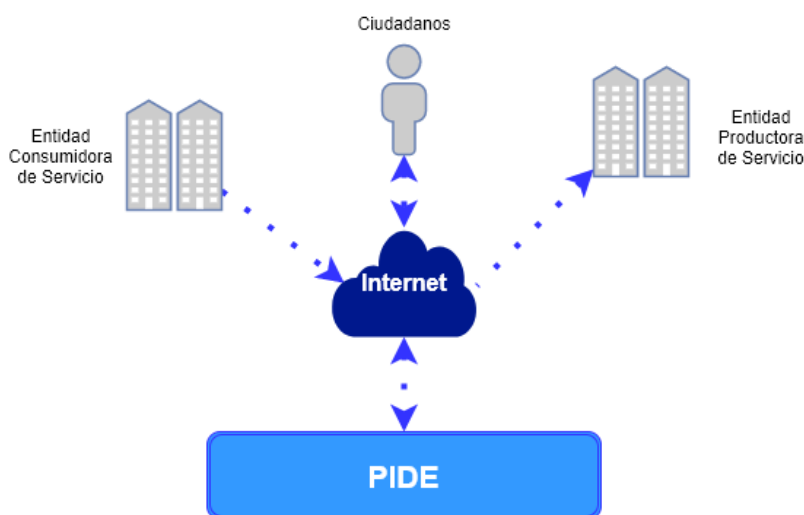
- Los Gobiernos Locales;
- Los Organismos a los que la Constitución Política del Perú y las leyes confieren autonomía.
- Las demás entidades y organismos, proyectos y programas del Estado, cuyas actividades se realizan en virtud de potestades administrativas y, por tanto se consideran sujetas a las normas comunes de derecho público, salvo mandato expreso de ley que las refiera a otro régimen; y 8. Las personas jurídicas bajo el régimen privado que prestan servicios públicos o ejercen función administrativa, en virtud de concesión, delegación o autorización del Estado, conforme a la normativa de la materia

La PIDE, de acuerdo al Decreto Legislativo 1310, a diciembre del 2018, debe permitir la interoperabilidad de los sistemas de gestión documental de unas 400 entidades del Poder Ejecutivo, para el envío de documentos electrónicos con valor legal entre entidades.

Se espera además que la PIDE al 2021 sea una plataforma será utilizada en la implementación de Historias Clínicas Electrónicas (MINSA), Carpeta Fiscal (Ministerio Público), Expediente Judicial Electrónico (Poder Judicial), Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), Carpeta Ciudadana (PCM), Boletas Electrónicas del Estado, servicios públicos en línea regionales y municipales, Casilla Electrónica del Ciudadano.

A través de la PIDE las distintas entidades del Estado Peruano hacen intercambio de información. En consecuencia, la PIDE debe garantizar ciertos parámetros de seguridad, integridad y gobernanza de datos e información, así como brindar servicios de valor agregado sobre esos intercambios. Dichos intercambios de información se realizan en su gran mayoría mediante web services, y en algunos casos mediante servicios REST.

Gráfico 71: Rol que asume la PIDE en el mercado



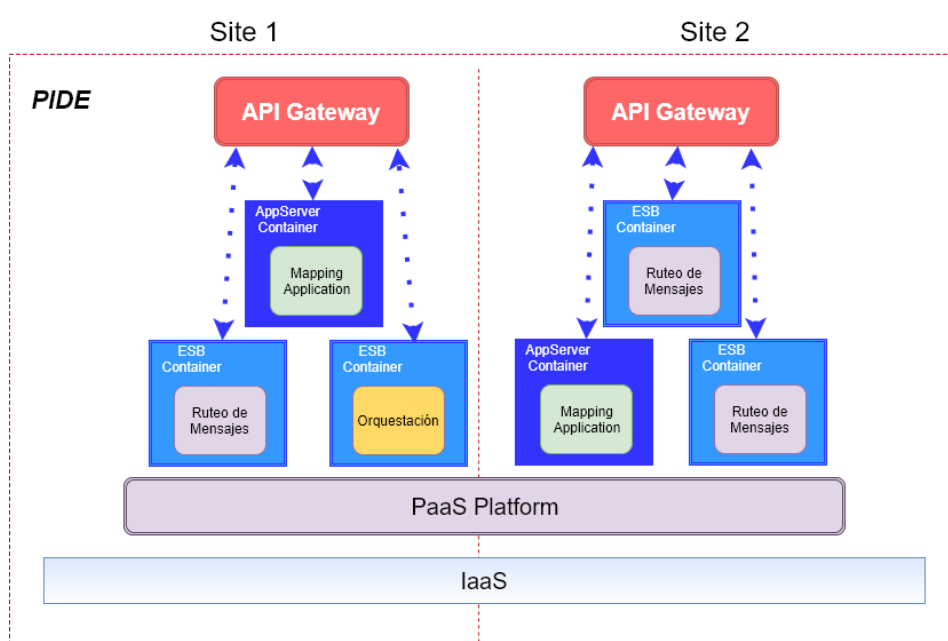
El objetivo de la nueva PIDE es que conceptualmente se vea como una única solución, pero internamente se componga de servicios que funcionen dentro de contenedores y que puedan o no estar implementados sobre un ESB. Esta estrategia incrementa la versatilidad de la PIDE, ayuda

a que se pueda escalar por servicio lógico y no en toda la plataforma como ocurre actualmente, que se simplifique y permita el manejo de versiones de un mismo servicio con modificaciones dependiendo del cliente final y que se puedan integrar múltiples tecnologías a una misma solución (la PIDE) de forma sencilla.

Asimismo, se dará la oportunidad de ofrecer PIDEs como servicio a las entidades del Estado que así lo requieran, permitiendo reutilizar no solo los componentes de base de las plataformas IaaS y PaaS, sino también los desarrollos de servicios que la SeGDi realice sobre estos.

La nueva PIDE debe basar en una estrategia similar a la de los micro-servicios, donde cada componente nuevo se desplegará en un contenedor. Para ello hará uso de la plataforma de PaaS mencionada anteriormente.

Gráfico 72: Configuración de la PIDE



Este diagrama muestra como la PIDE está formada por el conjunto de los contenedores que dan servicios y que pueden estar implementados sobre una plataforma ESB o simplemente dentro de un servidor de aplicaciones. Para cumplir este cometido, es necesario que se lleven a cabo las siguientes actividades.

Adquisición de equipamiento.

De acuerdo al diagnóstico, la PIDE necesita actualizar su equipamiento, en tal sentido, se deben efectuar adquisiciones de equipos y además llevar a cabo las siguientes actividades.

- **Adquisición de Equipos de Comunicaciones, Servidores y Almacenamiento, incluye servicio de instalación, soporte, mantenimiento y actualización;** Esta acción permitirá la adquisición de equipos de comunicaciones como: Firewall, Switch de Core, Switch de FO, WAF, Balanceadores de Aplicaciones y Balanceadores de Internet y la adquisición de servidores y Almacenamiento como: Servidores de Red, Base de Datos, Aplicaciones y/o

Storage SAN/NAS, para reemplazar por obsolescencia tecnológica a los actuales equipos que vienen funcionando en la PIDE.

- **Garantía:** Servicio de Soporte y actualización de hardware (servidores, comunicaciones, almacenamiento, otros), se ha estimado los costos para un período de 4 años.
- **Despliegue e instalación del hardware,** consiste en el traslado de los equipos desde almacenes hasta el espacio asignado en el data center del Banco de la Nación, principal y de contingencia, así como su desembalaje, armado, instalación, puesta en funcionamiento y configuración sin carga.
- **Transferencia tecnológica,** es la capacitación sobre la instalación, configuración, puesta en funcionamiento y operación de los equipos, como Firewall, Switch de Core, Switch de FO, WAF, Balanceadores de Aplicaciones y Balanceadores de Internet. y la adquisición de servidores y Almacenamiento.
- **Supervisión y Despliegue;** La supervisión de despliegue es necesario para el tiempo estimado de implementación por un periodo máximo de 6 meses, verificarán que se cumpla los requisitos del Término de Referencia meses. El equipo supervisor estará integrado por seis consultores, especializados en interoperabilidad, base de datos, seguridad de la información, servidores, redes de datos, aplicaciones.

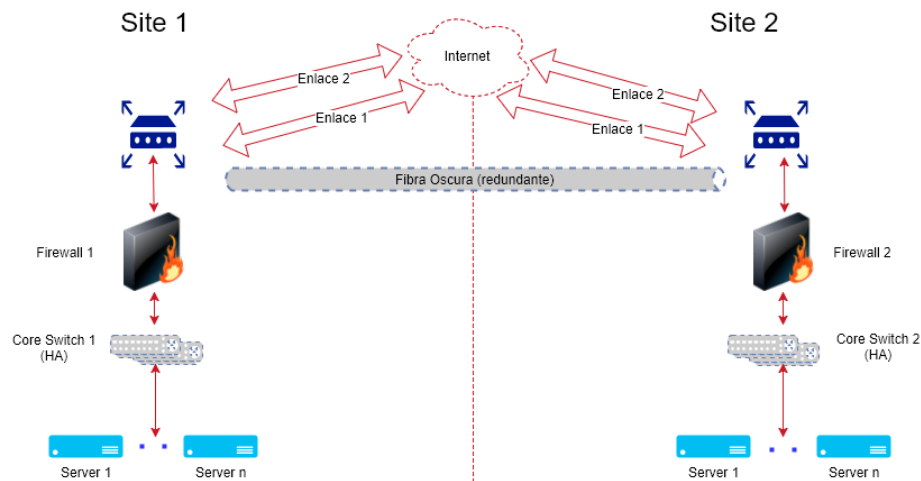
Para la adquisición y montaje de los equipos antes mencionados, es necesario que se sigan los siguientes parámetros de diseño.

Parámetros Arquitectura de Solución:

- Solución desplegada en 2 Centros de Datos en Modalidad Activo/Activo
- Alta Disponibilidad Local y Geográfica, opcional 3er Centro de Datos para Recuperación ante Desastres (DRP por sus siglas en inglés).
- Nivel de Confiabilidad de la solución: 99.999% (uptime).
- La Plataforma desplegada en ambos Centros de Datos deberá tener la capacidad de asumir el 100% de la carga transaccional, sin degradación de los Niveles de Servicio (SLA por sus siglas en inglés) en caso de alguna contingencia y/o mantenimiento programado de uno de los Centro de Datos.
- En adición a los enlaces provistos por el Banco de la Nación, que albergará las plataformas en sus 2 Centros de Datos, la PIDE tendrá acceso Internet directo para casos de emergencia como estrategia de continuidad operativa. Los SLAs podrán verse ligeramente afectados.
- Se han definido como SLAs el RPO = 0 y RTO = 0.
- La Plataforma será puesta en marcha con la documentación necesaria para una eventual certificación ISO/IEC 27001:2014 (Gestión para la Seguridad de la Información), ISO/IEC 22301:2012 (Gestión para la Continuidad del Negocio) y algunos procedimientos de la SeGDI-PCM serán alineados con ITIL3:2011.
- La PIDE, como piedra angular de la Plataforma de Gobierno Digital del Estado Peruano, podrá ofrecer a las entidades del Estado tanto Infraestructura como Servicio (IaaS por sus siglas en inglés) así como PIDE virtuales, es decir, Plataforma como Servicio (PaaS por sus siglas en inglés).
- La Plataforma deberá seguir prestando servicios SOA así como preparada para atender micro-servicios basados en APIs.

- Arquitectura de HW: Servidores de última generación brindando una arquitectura hiperconvergente o convergente que permita la virtualización de los elementos computacionales, permitiendo la generación de máquinas virtuales en los distintos equipos físicos. Todos los elementos, tanto conectividad, seguridad, servidores, almacenamiento deberán soportar una carga de 5TPS (medidos en periodos de 12 horas), asegurando el servicio a las entidades del Estado.

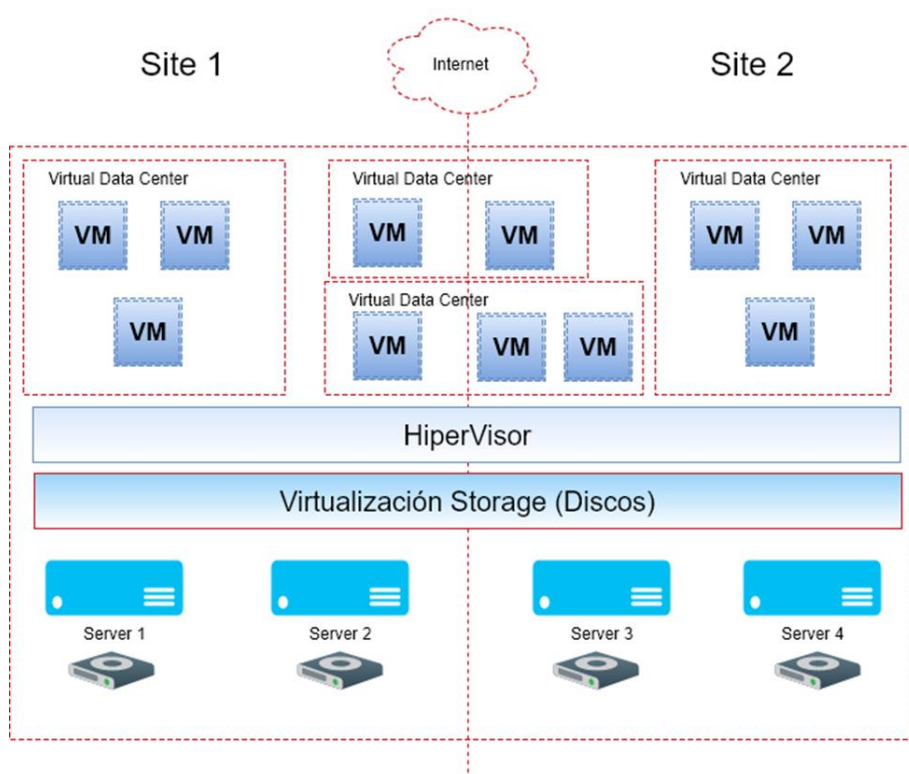
Gráfico 73: Esquema de la arquitectura de la PIDE



Despliegue físico del Hardware.

El despliegue físico de la solución se basará en una arquitectura hiperconvergente o convergente, que dé soporte a la idea de tener dos Centros de Datos atendiendo a un mismo servicio. A continuación, se muestra un diagrama del despliegue deseado para esta solución.

Gráfico 74: Estrategia de los data center de la PIDE



La mencionada hiperconvergencia debe permitir la generación de máquinas virtuales en los distintos equipos físicos. Esta virtualización a su vez debe permitir la “extensión de red” para que los equipos que estén en distintos Centros de Datos (Data Center) puedan formar parte de un mismo cluster de virtualización. Sobre este punto también, es importante destacar que la virtualización deberá ser tal, que permita generar Centros de Datos virtuales cuya administración pueda estar delegada a terceros. El objetivo de este punto es poder brindar infraestructura como servicio (IaaS).

A nivel del almacenamiento, se pretende que la hiperconvergencia/convergencia se logre utilizando una solución que permita virtualizar la capacidad de almacenamiento interna de cada uno de los servidores. Por tanto, se requiere que cada uno de los servidores de la solución almacene discos internos de forma de que estos se utilicen para ser virtualizados.

Para la implementación de los equipos se deberán considerar los siguientes estándares tecnológicos de uso obligatorio en el Estado Peruano:

- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 12207 – Ciclo de Vida de Software
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 17799 – Buenas Prácticas en Seguridad de la Información.
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 27001 – Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- Estándares de Interoperabilidad aprobada por Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM.

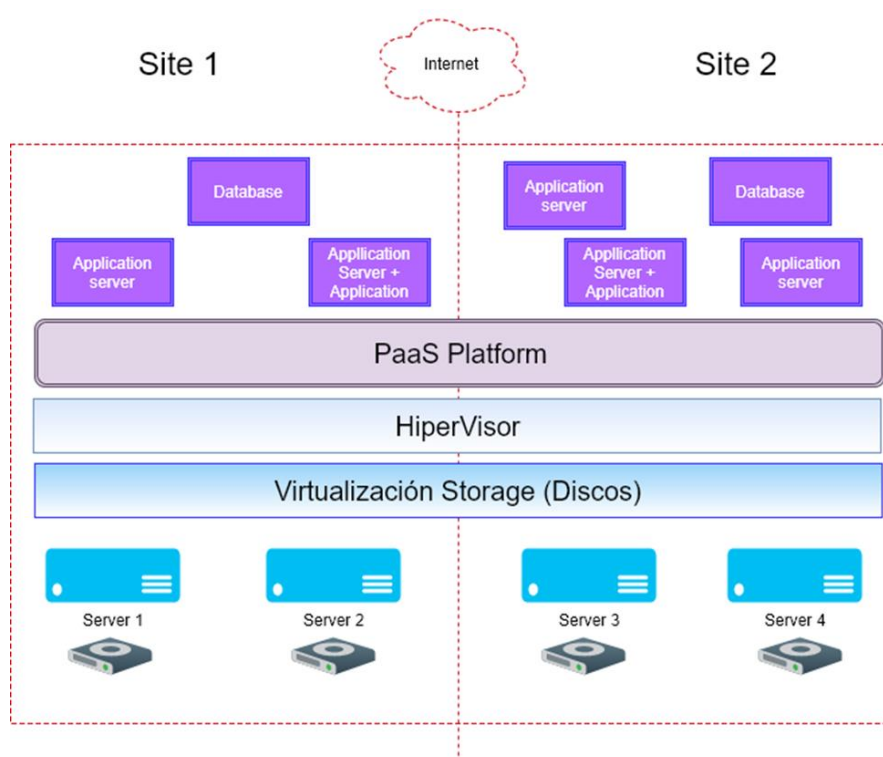
Los equipos se instalarán en los datacenters del Banco de la Nación, en el marco de los acuerdos establecidos con dicha entidad.

Actualización de software para interoperabilidad.

Esta acción consiste en la adquisición y actualización del sistema operativo, base de datos, software base de la interoperabilidad (middleware), base de datos y las aplicaciones que permiten la gestión y gobernanza de los servicios que presta la PIDE. Estos recursos necesitan ser renovados por obsolescencia tecnológica, ya que tiene más de 6 años de operación y necesita ser renovada.

Siguiendo el objetivo de proporcionar una nueva Plataforma de Gobierno Digital del Perú, es que se propone adicionar a los servicios que esta brinda, los de Plataforma Como Servicio (PaaS). Esto permitirá generar una capa más de virtualización sobre la capa de virtualización de hardware (máquinas virtuales en IaaS) para optimizar recursos y de esa forma poder entregar contenedores con servidores de aplicaciones, bases de datos o aplicaciones empaquetadas y auto contenidas. Asimismo, esta plataforma se convertirá en el soporte para la nueva estrategia de la PIDE, basada en contenedores. Una descripción de la arquitectura de la solución desde el punto de vista de Software puede verse en el siguiente diagrama.

Gráfico 75: Esquema de la disposición del software



La solución de plataforma como servicio deberá funcionar como un nivel más de virtualización, por lo que ésta tiene que poder definirse e instalarse sobre un cluster o conjunto de máquinas virtuales. Inicialmente se licenciará esta plataforma para el 50% de la infraestructura presentada, ya que el otro 50% se destinará a la estrategia de IaaS.

La plataforma debe tener alta disponibilidad y poder funcionar en el esquema de activo-activo e hiperconvergencia definido. A modo de ejemplo, puede pensarse que se destinarán un conjunto de máquinas virtuales que representen el 50% de la infraestructura y que estén divididas en partes iguales entre los dos Data Center. El diseño de cuantas máquinas generar y sus características quedará a cargo del postor, quien deberá presentar una propuesta de arquitectura. La plataforma deberá permitir la escalabilidad tanto horizontal como vertical y se deberán explicitar los mecanismos de escalabilidad de ambos casos. La Plataforma de solución muestra una capa PaaS que está basada en tecnología de contenedores y un ESB, esto eventualmente permitirá la generación de PIDE Virtuales.

La plataforma de solución está orientada tanto a una Arquitectura de Servicios (SOA) así como a Micro-Servicios (API Management) para soportar tanto la migración de los servicios actuales, así como para soportar los nuevos microservicios planeados por el Estado.

Descripción para poder llevar a cabo cada actividad

Las actividades a ser desarrolladas en esta acción son las siguientes.

- **Software para la plataforma de interoperabilidad, incluye servicio de instalación, soporte, mantenimiento, actualización y migración de servicios para la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE.** Esta actividad permitirá la adquisición de software como: SO, ESB, BMP, BI, etc. Asimismo, se debe lograr la migración de servicios para la plataforma de interoperabilidad. También se incluye una garantía, que es un servicio de soporte y actualización de software.
- **Despliegue a nivel de software,** consiste en la instalación y puesta en funcionamiento del software de la PIDE sobre los equipos de servidores, comunicaciones, seguridad, almacenamiento.
- **Realización de pruebas unitarias integrales,** consiste en las pruebas de funcionamiento individuales y en grupo, del software adquirido, a nivel de sistemas operativos, base de datos, servidores de aplicaciones, SOA, almacenamiento, comunicaciones.
- **Transferencia tecnológica,** es la capacitación sobre la instalación, configuración, puesta en funcionamiento y operación de los productos software, como sistemas operativos, base de datos, servidores de aplicaciones, SOA, almacenamiento.
- **Supervisión de Despliegue;** La supervisión de despliegue es necesario para el tiempo estimado de implementación por un periodo máximo de 8 meses.

El licenciamiento del Sistema Operativo debe ser alguna distribución de Linux para ser utilizada como base de toda la plataforma. Este licenciamiento debe ser tal que permita ser utilizado en cualquier máquina virtual definida sobre la plataforma, independientemente del servidor o sitio donde esta se encuentre alojada. Asimismo, se deberá licenciar asumiendo que las máquinas creadas pueden pertenecer a distintos ambientes y/o a distintos data center virtuales.

Parámetros técnicos que se deben considerar.

Para la implementación de esta acción se aplicarán los siguientes estándares tecnológicos de uso obligatorio en el Estado Peruano:

- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 12207 – Ciclo de Vida de Software

- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 17799 – Buenas Prácticas en Seguridad de la Información.
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 27001 – Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- Estándares de Interoperabilidad aprobada por Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM.

Acondicionamiento de espacios físicos (salas) para data center.

Los equipos que se van a adquirir deben estar albergados en una infraestructura que reúna las condiciones adecuadas (tales como refrigeración, comunicación y seguridad) para su óptimo funcionamiento. Para la realización de esta acción se deberán llevar a cabo las siguientes actividades.

- **Adquisición de componentes para el DATACENTER, incluye lo necesario para cumplir con el nivel de TIER III;** Esta acción permitirá prever gastos de instalación en los datacenter del Banco de La Nación (Principal y Contingencia), con el fin de cumplir con los estándares exigidos por el Banco de la Nación de TIER III. Contempla la adquisición del piso técnico, Sistema de Detección y amago de incendio, Sistema de Refrigeración y Climatización, - Sistema de Video Seguridad, Instalaciones eléctricas, etc.
- **Instalación de componentes en el Datacenter:** Consiste en la instalación del sistema eléctrico, sistema de aire acondicionado, piso técnico, que garantice una adecuada operación de los equipos de la PIDE, tanto en el datacenter principal y en el de contingencia, localizado en el Banco de la Nación.
- **Supervisión de Despliegue;** La supervisión de despliegue es necesario para el tiempo estimado de implementación por un periodo máximo de 6 meses.

La implementación de los data center se deberá realizar aplicando los siguientes estándares.

- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 12207 – Ciclo de Vida de Software
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 17799 – Buenas Prácticas en Seguridad de la Información.
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 27001 – Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- Estándares de Interoperabilidad aprobada por Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM.
- Estándares TIER III

La ubicación del data center principal estará en el local principal del Banco de la Nación en el distrito de San Borja²⁸. La ubicación del data center de contingencia se determinará de acuerdo

²⁸ Mediante carta EF/92.2639 203-2017 del 04 de agosto, el área de administración y servicios del Banco de la Nación le comunica a la SEGDI PCM su conformidad para la suscripción del contrato de comodato, para la instalación de su data Center

con el convenio que PIDE tiene con dicha entidad. En ese sentido, los aspectos de saneamiento físico legal de la localización propuesta para el Proyecto están cubiertos.

3.4.2.1. Se amplían las capacidades de interoperabilidad organizacional

Adquisición de herramientas de software para la gestión de interoperabilidad.

En los rubros anteriores se hizo mención a los recursos de software y hardware necesarios para la producción de servicios de la PIDE, de manera complementaria y necesaria, se necesita un software que permita la gestión de la interoperabilidad del sistema. Para este propósito se deben seguir los siguientes pasos.

- **Adquisición de software para herramientas de orquestación de servicios (Policy Manager) PM, Monitoreo de servicios, Inteligencias de Negocios (BI), modelamiento de procesos (BPM).** Esta acción permitirá la adquisición de software que permite la implementación de los servicios públicos sobre la PIDE, donde intervienen dos o más entidades públicas, hacer modelamiento de procesos, exportarlo a formato BPEL para SOA.
- **Garantía:** servicio de soporte y actualización de software, se ha estimado los costos para un período de 4 años.
- **Instalación y configuración de herramientas de orquestación:** Se instalarán los productos software adquiridos, se configurarán de acuerdo al nuevo diseño optimizado de la Plataforma de Interoperabilidad, considerando el uso de containers.

Instalación y configuración de herramientas de documentación Se instalarán software que permiten realizar la trazabilidad de los diversos servicios públicos implementados sobre la PIDE, integrándose a la base de datos de la PIDE, generando diversos reportes a nivel ejecutivo y de toma de decisiones.

- **Transferencia tecnológica,** es la capacitación sobre la instalación, configuración, puesta en funcionamiento y operación de los productos software de orquestación y documentación de la PIDE.

Los parámetros técnicos a considerar son los siguientes.

- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 12207 – Ciclo de Vida de Software
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 17799 – Buenas Prácticas en Seguridad de la Información.
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 27001 – Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- Estándares de Interoperabilidad aprobada por Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM.

Integración de servicios complejos a la plataforma de interoperabilidad

Como se ha mencionado en el diagnóstico, la mejor atención a los ciudadanos demanda diseñar nuevos servicios que estén de acuerdo a sus necesidades. Servicios como las historias clínicas electrónicas (HCE) y el Sistema de Trámite Documentario (STD), son servicios con gran potencial de utilidad, pero que incluyen mayor nivel de complejidad por la información, procesos y participación de involucrados, que requieren.

El cumplimiento de la acción demanda consultorías para el diseño de la integración de las HCE y el STD en la PIDE, así como consultorías para la integración efectiva (desarrollo de aplicativos, etc.) en la PIDE. En este sentido, será necesario un trabajo intenso de coordinación con el Ministerio de Salud y con las entidades públicas que participen el STD. Para el desarrollo de esta acción se necesitan las siguientes actividades.

- **Diseño de la Integración de las Historias Clínicas Electrónicas - HCE con la PIDE:** Consiste en una consultoría que diseñe la integración de la arquitectura de la Historia Clínica Electrónica con la PIDE, a nivel de procesos, interoperabilidad, base de datos y seguridad.
- **Implementación de la integración de las HCE con la PIDE:** Implementación propiamente dicha del diseño de la HCE, en coordinación con el Ministerio de Salud – MINSA, considerando temas de documentos electrónicos con firma digital.
- **Diseño de la integración de los STD con la PIDE:** En el marco del Decreto Legislativo 1310, se realizará el diseño del módulo de interoperabilidad en la PIDE, configurado en alta disponibilidad, para que pueda soportar en una primera etapa 400 entidades públicas.
- **Implementación de la integración del STD con la PIDE:** El objetivo es integrar el Sistema de Trámite Documentario de 400 entidades públicas a la PIDE, para el envío de documentos electrónicos con valor legal entre ellos, reemplazar el oficio y cartas en papel por el formato electrónico. Para la integración de los STD se aplicará el Modelo de Gestión Documental aprobado por Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2017-PCM/SEGDI.

Se aplicarán los siguientes estándares tecnológicos de uso obligatorio en el Estado Peruano:

- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 12207 – Ciclo de Vida de Software
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 17799 – Buenas Prácticas en Seguridad de la Información.
- Norma Técnica Peruana - NTP ISO/IEC 27001 – Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- Estándares de Interoperabilidad aprobada por Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM.
- Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2017-PCM/SEGDI.

El costo de la acción es de S/.1 360 000.

Elaboración de metodologías sobre estandarización para la PIDE.

Consiste en la contratación de consultorías para mejorar los estándares de interoperabilidad, considerando los diversos sectores del Estado, principalmente estándares de interoperabilidad para el sector salud, educación, transporte, sector justicia, otros, considerando elementos como blockchain, Internet de las Cosas, uso del IPv6. La interoperabilidad entre diversas instituciones demanda que sean capaces de compartir información de manera efectiva, segura y eficiente. Para este propósito es que es necesario desarrollar estándares de interoperabilidad.

El costo de inversión de esta acción es de S/. 250,000.

3.4.2.2. Bases de datos de ciudadanos integradas

Desarrollo e implementación de carpeta ciudadana

La Carpeta Ciudadana es una aplicación de software que le permitirá tener al ciudadano en un solo sitio virtual, toda la información sobre los diversos servicios públicos gestionados, así como las notificaciones de las diversas entidades públicas, con un acceso mediante un usuario y una sola clave, o utilizando el DNI electrónico, evitando tener tantas cuentas de usuario y contraseña como entidades que notifican (actualmente no se cuenta con un servicio de este tipo). Las actividades que se deben desarrollar para llevar a efecto esta acción. Para lograr este objetivo es necesario realizar la integración de los componentes tecnológicos, estándares y protocolos de las entidades públicas involucradas para que puedan interoperar a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado-PIDE, para el servicio de Carpeta Ciudadana.

- **Diseño de Carpeta Ciudadana:** Implica modelo de procesos de la solución, diseño de flujos, procesos, base de datos, pruebas unitarias y entregables, estándares, documentación, hardware, software y comunicaciones a implementar. Asimismo, se realizará el Análisis y Diseño de la solución, incluyendo diagrama de flujos, identificando actores al interior de las entidades, niveles de coordinación, procedimiento de ingreso de información en la Carpeta Ciudadana, niveles de auditoría, entre otros.
- **Adquisición de hardware para la Carpeta Ciudadana:** se deben dimensionar los servidores físicos y virtuales, equipos de almacenamiento, equipos de conmutación, de comunicación, racks, sistemas de aire acondicionado, sistema de seguridad, entre otros. Seguidamente se debe realizar el proceso de adquisición de hardware sobre la cual funcionará la carpeta ciudadana, consistente en servidores, conmutadores, firewalls, equipos de seguridad, almacenamiento, entre otros.
- **Software para la Carpeta Ciudadana:** El software será un aplicativo web, tendrá un módulo de administración para las entidades públicas y una interface de cara a los ciudadanos y empresas (front end), incluirá repositorios de documentos con firma digital, utilizará a interoperabilidad, para transmitir datos en línea a las casillas electrónicas o sedes electrónicas de los ciudadanos y empresas, se integrará con sistemas de correo electrónico, validación de ingreso al sistema con DNI electrónico,
- **Capacitaciones:** Capacitación al personal de las entidades en el uso del aplicativo para el ingreso de las notificaciones electrónicas, mantenimiento y control de calidad de la información ingresada, envío de notificaciones a través de la plataforma, también se hará talleres físicos y virtuales para capacitar a ciudadanos. Las capacitaciones se realizara personal de las entidades públicas de los 3 niveles de gobierno (Central, Regional y Local).

El costo de la acción es de S/. 2 928 000.

Desarrollo e implementación de canal integrado (telefonía, móvil, web).

Uno de los objetivos de la PIDE es tener la capacidad de atender las solicitudes de los ciudadanos a través de los canales que al tecnología actual permite, tales como telefonía, presencial, redes sociales, etc. Para este efecto es necesario implementar un sistema que se compone de hardware y software, que se constituirá en el Sistema de Canal Integrado para servicios públicos.

Las actividades que se deben realizar son las siguientes.

- **Diseño de Sistema de Canal Integrado.** En principio se debe diseñar la configuración del sistema de hardware, software y comunicaciones, que permite integrar las solicitudes de servicios de los ciudadanos, a través de telefonía, mail, presencial, redes sociales, integrados con los Portales del Estado Peruano y en alta interoperabilidad. Para este propósito es necesaria una consultoría especializada para el análisis de la solución Canal Integrado, la estimación de la demanda por años por parte de las entidades públicas y su oferta de servicios, la estimación de la cantidad de ciudadanos interesados. El diseño de la solución deberá plantearse, entre otros, sobre la base de buenas prácticas nacionales e internacionales, considerando componentes de hardware, software, comunicaciones, equipos de respaldo, entre otros, sistemas operativos, software integrado multimedia, voz, datos, video. Asimismo, se deberá analizar soluciones comerciales a nivel nacional e internacional.
- **Hardware para el Sistema de Canal Integrado.** Adquisición de equipos de alta tecnología, tales como servidores, software de atención a clientes, equipos de almacenamiento, otros.
- **Software para el Sistema de Canal Integrado.** Se deberá adquirir software que será utilizado para diseñar e implementar el flujo de procesos para atender las solicitudes de servicio por los diversos canales. Asimismo, se necesitará software para integrar los diversos Portales involucrados; para gestionar las solicitudes de servicios de los ciudadanos, sean éstos por web, presencial o a través de telefonía móvil. Además se deberán realizar pruebas unitarias e integrales del canal integrado, así como proyectos pilotos con entidades públicas.
- **Capacitaciones.** Se dará capacitación a especialistas que gestionarán el funcionamiento de este canal integrado. Complementariamente se implementará la documentación técnica correspondiente y manuales de operación, mantenimiento y de usuario del Canal Integrado.

El costo de la acción es de S/. 1 988 000.

Creación de registros nacionales únicos.

Esta acción permitirá realizar un estudio en la Administración Pública para incorporar nuevos registros nacionales únicos en la PIDE, para que sean compartidos a las entidades públicas y de esta forma contribuir a la mejora de sus procesos y servicios públicos, en el marco del Decreto Legislativo N° 1246 que aprueba diversas medidas de simplificación administrativa, Decreto Supremo N° 051-2017-PCM que amplía la información para la implementación progresiva de la interoperabilidad en beneficio del ciudadano y el Decreto Supremo N° 067-PCM-2017, que establece los plazos aplicables a las entidades de la Administración Pública para la implementación de la interoperabilidad en el marco del Decreto Legislativo N° 1246 y dicta otras disposiciones.

Lo que se va a necesitar para ejecutar esta acción es una consultoría para el diseño de estos registros nacionales únicos. El costo estimado de dicha consultoría es de S/. 500 000.

3.4.2.3. Documentación institucional prioritaria disponible

Organización, descripción y selección documental

Según el Memorando N°1122-2017-PCM/OGA, la primera acción de este medio del proyecto es la “Organización, descripción y selección documental”. El objetivo de esta es permitir verificar todo el acervo documentario de la PCM, clasificándolo funcionalmente y de acuerdo con la estructura organizacional, bajo criterios técnicos y jurídicos (según sus usos administrativos, fiscales y legales, jurídicos, tanto presentes como futuros, y sus valores testimoniales, informativos y de investigación) que permitirán uniformizar y, por ende, efectivizar una búsqueda más ágil de la documentación que se requiera para alcanzar los propósitos institucionales.

De esta manera, la correcta organización y descripción de los documentos permitirá llevar a cabo nuevas iniciativas y una mejor toma de decisiones a partir del conocimiento contenido en los documentos archivados, los cuales funcionan como una memoria institucional. Además, también se busca generar un ahorro en los costos de transacción. Actualmente, solo el 13% de los documentos están identificados, lo cuales corresponden a las unidades de “Despacho”, “Secretaría General” y “Gabinete”. Por otro lado, actualmente la documentación está organizada sobre la base del orden que se les da en cada oficina productora de documentos y no sobre criterios técnico - archivísticos que favorezcan a un adecuado ciclo vital.

Asimismo, para llevar a cabo la acción “organización, descripción y selección documental” se debe contar con seis (6) recursos relacionados al cuadro de clasificación, al inventario descriptivo y al inventario de eliminación.

Asociado al cuadro de clasificación y al inventario descriptivo se requiere la contratación de un equipo de 16 operarios que realizarán el proceso de organización y descripción de documentos durante los 44 primeros meses de ejecución del proyecto. Asimismo se considera una inversión en el primer año referente a equipamiento para el trabajo de los operarios²⁹ e inversiones anuales correspondientes a materiales (útiles de oficina y kits de seguridad)³⁰ necesarios para el adecuado desarrollo de la organización y descripción documental.

Asociado al inventario de eliminación se considera la contratación de un equipo compuesto por 4 operarios quienes realizarán el proceso de selección para identificar que documentos serán eliminados. Asimismo se considera una inversión en el primer año, referente a equipamiento³¹ e inversiones anuales correspondientes a materiales (útiles de oficina y kits de seguridad) necesarios para la adecuada labor que realicen los operarios.

Asimismo, para la conservación de documentación organizada y descrita se requiere el recurso equipamiento que incluye 12 unidades de deshumedecedores, extractores de aire, detectores de humo y aire acondicionado. Estos conceptos son necesarios para generar un ambiente en condiciones adecuadas y evitar el deterioro de los documentos físicos almacenados.

²⁹ Se estiman 09 computadoras, 1 fotocopiadora multifuncional y muebles tales como tableros para computadoras, 1 mesa de trabajo, 16 sillas giratorias, 2 escaleras de 5 pasos y 1 guillotina.

³⁰ Guardapolvos, guantes quirúrgicos, mascarillas, alcohol medicinal por litro, jabón carbólico

³¹ Se estiman 2 computadoras e mobiliario como 2 tableros para computadoras, 1 mesa de trabajo 2x1 y 4 sillas giratorias.

Para garantizar un adecuado funcionamiento entre estos tres subprocesos se contratará a un supervisor que coordine el adecuado desarrollo de los equipos de operarios y realice el seguimiento al correcto avance de los procesos de organización, identificación y selección. Esta persona será el/la responsable de preparar el plan anual de trabajo y coordinará las eliminaciones de documentos con el Archivo General de la Nación, entre otras.

Implementación de la digitalización documental

En este orden de ideas, la segunda acción “Implementación de la digitalización documental” es una medida que consiste en convertir, previa organización y priorización como se realizó en la anterior acción, los documentos que están en formato papel a un formato digital para procurar su consulta masiva y en línea. De esta manera, se otorgará mayor facilidad a la hora de localizar, consultar, modificar y compartir un documento. Con esta acción se dispondrá que toda la documentación probatoria (y con valor legal) se encuentre a disposición inmediata de las autoridades competentes para la toma de cualquier decisión y a los ciudadanos para la transparencia de la información. Debido al gran volumen documental que existe actualmente en el Archivo Central, el procedimiento de eliminación de documentos descongestionará los espacios de los depósitos y creará las condiciones para que se conserve la documentación que contenga un valor histórico relevante para la Institución, la misma que pasará al proceso de digitalización. Entre las principales utilidades de la digitalización de documentos se encuentran:

- Agilizar la búsqueda y consulta de la información.
- Compartir instantáneamente originales en papel utilizando servicios *online* como cuentas de correo o en nube.
- Imprimir en cualquier momento, siendo copias exactas del original.
- Consultar de forma simultánea un documento por varios usuarios a la vez.
- Facilitar la difusión *online* de los documentos de forma inmediata y sin necesidad de enviar copias físicas.
- Seguridad al gestionar el acceso a la información, mediante clave personal o sistemas de gestión de perfiles.
- Sirve de copia de seguridad de los documentos, evitando el deterioro de los documentos originales.
- Para llevar a cabo la acción 2.4.2 “Implementación de la digitalización documental” se requieren dos recursos: 15 millones de documentos y 56.000 planos, ambos digitalizados con valor legal.
- Para ello se ha considerado la contratación de una consultoría que brinde el servicio de digitalización de documentos A/4-A/3 y planos, que incluye la entrega de CD/DVD autoejecutables que permita la búsqueda de la información digitalizada y su ingreso en el sistema del gestor de archivos.

Mejoramiento y ampliación del Sistema del Gestor de Archivos (SIGAR)

Finalmente, la tercera acción “Mejoramiento y ampliación del Sistema del Gestor de Archivos (SIGAR)” proveerá el soporte informático a los documentos en formato digital. Para llevar a cabo la acción 2.4.3 “Mejoramiento y ampliación del sistema del gestor de archivos (SIGAR)” se requieren dos recursos, el nuevo software y equipamiento.

El SIGAR actualmente permite registrar básicamente datos generales para la ubicación física de los documentos en la estantería. Mostrando un repositorio con la siguiente información:

- Unidad Orgánica
- Título de la Serie Documental
- Número Correlativo (Del – Al)
- Fechas Extremas
- Número de tomo
- Número de Caja
- Observaciones
- Ubicación Topográfica (Estante/ Cuerpo/ Balda)

La presente acción busca mejorar y ampliar las capacidades del SIGAR con el fin de que se incorporen funcionalidades mínimas tales como la búsqueda por contenido de documento (OCR), permita el ordenamiento de los documentos que se vayan ingresando, se incluyan más datos en el registro (número y fecha de documento, asunto, etc.) y se incorporen reportes normativos del Archivo General de la Nación.

Las inversiones para esta acción comprenderían la adquisición de equipamiento para el sistema (02 computadoras y 02 escáneres de alta producción) y de un software especializado para mejorar el SIGAR, el cual deberá cumplir con las siguientes características:

- Contar con campos para la indexación y búsqueda de los documentos.
- Debe permitir la generación de imágenes en formato TIFF, JPEG o PDF.
- Capacidad de ver la estructura de carpetas de árbol de documentos y moverse a través de ella.
- Visualización de los documentos en su formato original.
- Herramientas de zoom y rotado de imágenes
- Avance y retroceso de páginas.
- Impresión a demanda.

Para entender la relación entre las acciones propuestas, el siguiente gráfico presenta el proceso que se realizará en el Archivo Central, constituido por los procesos técnicos de archivo: administración de archivos, organización documental, descripción documental, selección documental, conservación de documentos y servicio archivístico. Cada proceso técnico tiene una conceptualización propia y nivel de aplicación dependiendo de la naturaleza de la documentación que se va intervenir.

Todas estas mejoras servirán para atender la demanda de los usuarios por el acceso a los documentos de Archivo Central. Estos usuarios son principalmente oficinas de la PCM y en menor número entidades públicas, organizaciones privadas y ciudadanos. A continuación se presentan las solicitudes efectuadas en el 2016.

Tabla 52: Solicitudes de información al archivo central

SOLICITUDES INGRESADAS POR MES (2016)													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CIUDADANO	8	8	10	9	17	9	15	12	7	11	8	12	126
INTERNO	1243	1246	1243	1100	1097	1099	1098	1099	1098	571	573	570	12 037
ENTIDAD PUBLICA		2		5	8	1	3	8	3	1	2	1	34
PRIVADO				1	1		1	1	1			1	6
TOTAL	1251	1256	1253	1115	1123	1109	1117	1120	1109	583	583	584	12 203

Todo el proceso de Administración de archivos (organización, descripción, selección y digitalización) debe seguir el procedimiento establecido en el marco normativo vigente:

- Decreto Ley N° 19414, Ley de Defensa, Conservación e incremento del Patrimonio Documental.
- Decreto Supremo N° 022-75-ED, Reglamento del Decreto Ley N° 19414.
- Resolución Jefatura N° 073-85-AGN/J, Normas Generales del Sistema Nacional de Archivos.
- Resolución Jefatura N° 173-86-AGN/J, Directivas del Sistema Nacional de Archivos.
- Decreto Supremo N° 008-92-JUS, Reglamento de la Ley N° 25323.
- Directiva N° 005-2008-AGN/DNDAAL, Normas para la foliación de documentos archivísticos en los archivos integrantes del Sistema Nacional de Archivos.
- Decreto Supremo N° 005-93-JUS, modificatoria del Decreto Supremo N° 008-92-JUS.
- Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Decreto Supremo N° 011-2006-ED, Reglamento de la Ley N° 28296.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 072-2003-PCM y sus modificatorias, Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Resolución Jefatural N° 442-2014-AGN/J, Reglamento de infracciones y aplicación de sanciones del Sistema Nacional de Archivos contra el Patrimonio Documental Archivístico y Cultural de la Nación.
- Decreto Supremo N° 022-2017-PCM, Reglamento de Organización y Funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros.
- Resolución de Secretaria General N° 001-2010-PCM, Manual de Procedimientos del Archivo Central de la Presidencia del Consejo de Ministros.
- Resolución de Secretaria General N° 002-2010-PCM, Manual de Procedimientos de los Archivos de Gestión y Periféricos de la Presidencia del Consejo de Ministros.
- Resolución de Secretaria General N° 006-2017-PCM/SG, Plan Anual de Trabajo del Archivo Central de la Presidencia del Consejo de Ministros.

3.4.2.4. Seguridad de la información

Implementación del centro de ciberseguridad

Esta acción permitirá implementar la infraestructura del Centro de Seguridad de la Información de la Secretaría de Gobierno Digital, denominada Coordinadora de Respuestas a Emergencias en

Redes Teleinformáticas de la Administración Pública del Perú (Pe-CERT) creada por Resolución Ministerial N° 360-2009-PCM. El objetivo es brindar seguridad a la nueva Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE, así como a las entidades usuarias y productoras de servicios, ante posibles ciberataques de hackers y accesos no autorizados.

Las actividades contempladas para esta acción son las siguientes.

- Adquisición de hardware, tales como servidores, equipos de comunicación, firewalls, entre otros, para construir un sistema de monitoreo de seguridad que brindará servicios a la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE.
- Adquisición de software, tales como aplicaciones de monitoreo de portales web, análisis de vulnerabilidades, sistemas de seguridad perimetral, base de datos, lenguajes de programación, entre otros.
- Capacitación en la utilización del sistema de ciberseguridad.

El centro de seguridad debe reunir características relevantes tales como:

- Contar con puertos con la adecuada seguridad.
- Tener capacidad de 4 millones de sesiones simultáneas.
- Alta disponibilidad.
- Sistema de administración de tráfico y priorización.
- Virtual Private Network (VPN).
- Estándares y protocolos soportados y protegidos.
- Sistema de gestión centralizado.
- Certificaciones Internacionales.
- Contar con garantía de mantenimiento por cuatro años.

El costo de esta acción está estimado en S/. 7 358 000.

Mejoras en regulación y estándares en ciberseguridad

La acción precedente para dotar de un centro de seguridad, debe ser completada de manera que todas las entidades públicas realicen sus actividades preservando la seguridad de todo el sistema. Para este efecto, es necesario realizar un análisis sobre la normatividad vigente en ciberseguridad, y proponer nuevas normas, estándares, metodologías sobre este campo, que contemple la seguridad relacionada con temas como blockchain, Internet de las Cosas, Big Data, Protección de Datos Personales, que se puedan aplicar en el campo de la interoperabilidad.

La acción consiste en cuatro consultorías, cuyo costo está en S/. 500 000.

3.4.3. Componente 3: Gestión de calidad de servicios

3.4.3.1. Implementación de la Estrategia para Mejorar la Calidad de Atención al Ciudadano (CAC)

El objetivo de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC) es migrar de un enfoque de oferta, centrado en las competencias y funciones de la entidad que brinda los servicios, a un enfoque de demanda, centrado en las necesidades del ciudadano.

En el último año, la Secretaría de Gestión Pública ha venido realizando acciones para mejorar la calidad de atención al ciudadano, que incluyen la sensibilización a las autoridades y servidores encargados de las oficinas de atención; así como, el acompañamiento y asesoría técnica a más de setenta entidades para la elaboración y seguimiento de planes de mejora. Con el fin de afinar la estrategia y dar seguimiento a sus avances y resultados, se requiere generar información permanente para identificar y priorizar los problemas y tomar decisiones. Es decir, se requieren estudios en materia de calidad de los servicios, el diseño de un sistema de medición de la calidad, la elaboración de estándares de atención y un programa de incentivos para que los servidores públicos aspiren a alcanzar los estándares propuestos.

Elaboración de estudios sobre los eventos de vida y rutas empresariales en materia de calidad de servicios a la ciudadanía

El objetivo es contar con estudios situacionales cuantitativos y cualitativos sobre las necesidades y expectativas de la ciudadanía con relación a la calidad de los servicios que ofrecen las entidades públicas, para lo cual se realizarán estudios que revelen experiencias de interacción entre el Estado y los usuarios en la prestación de los servicios públicos. Las actividades comprendidas en este medio fundamental son las siguientes.

Elaboración de mapas de “eventos de vida” de ciudadanos.

Para poder acercarse más al ciudadano y mejorar la calidad de atención, las entidades del sector público requieren contar con información confiable desde la demanda, que permita conocer las necesidades e intereses ciudadanos. Para construir esta información, se puede partir del análisis del ciclo de vida del ciudadano, identificando aquellos eventos que los llevan a requerir los servicios del Estado, por ejemplo, el nacimiento de un hijo, el fallecimiento de un familiar, entre otros.

Por lo general, en estos eventos los ciudadanos deben recurrir a más de una entidad pública; por tanto, el Estado debe contar con una visión integral de la complejidad que implica para el ciudadano el evento en su conjunto (número de procedimientos, tiempo invertido, traslados y retornos), con el fin de proponer su simplificación. La elaboración de mapas de eventos de vida deberá identificar los más importantes, según criterios como frecuencia, urgencia y sentir del ciudadano.

Elaboración de mapas de “rutas empresariales”.

Al igual que los ciudadanos, las empresas también atraviesan por distintos eventos a lo largo de su ciclo de vida como empresa, los que requieren de la interacción con el Estado, tales como la apertura de un negocio, actividades de importación o exportación, la clausura de un negocio, entre otros. Estas “rutas empresariales” pueden ser diferenciadas según actividad económica, tamaño de la empresa, mercado atendido, etc. Por tanto, es importante la elaboración de mapas de rutas que permitan contar con una visión integral de la complejidad de procedimientos por las que deben atravesar las empresas en cada caso y dimensionar las acciones necesarias para su simplificación. La elaboración del mapa deberá identificar las rutas más importantes en función de su complejidad y su incidencia en la actividad económica.

Estudios sobre calidad de servicios al ciudadano.

Además de conocer la experiencia de ciudadanos y empresas en su interacción con el Estado, es necesario contar con una línea de base sobre la calidad de los servicios que brindan las entidades

públicas tanto en sus servicios transaccionales (trámites) como cuando presta un servicio público no transaccional (educación, salud, seguridad, etc.). Para lograrlo, se pueden utilizar distintos instrumentos cualitativos y cuantitativos: encuestas de satisfacción, observaciones, mystery shoppers, análisis de procesos de atención, entre otros.)

Productos esperados del medio fundamental:

- Mapa de 8 eventos de vida (2 en el primer año, 3 en el segundo año y 3 en el tercer año)
- Mapa de las principales 3 rutas empresariales definidas
- Estudio sobre calidad de 5 servicios públicos en entidades públicas (trámites y servicios directos).

Recursos:

- Consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración del mapa de eventos de vida.
- Consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración del mapa de rutas empresariales.
- Costos de viaje (pasajes, alojamiento, viáticos y seguros) de los consultores.
- Consultorías para la realización del estudio de calidad de los servicios públicos seleccionados (trámites y servicios directos).

El costo del medio fundamental es S/. 2 820 800.

Diseño de un sistema de medición de la calidad de servicios (administrativos y no administrativos) del Estado

El Estado como proveedor único de un conjunto de servicios públicos, requiere contar con instrumentos que le permitan recoger permanentemente información sobre la calidad de los servicios que se prestan a los ciudadanos, con el fin de identificar, monitorear y proponer mejoras a los drivers o factores que conduzcan a una mejora significativa en materia de calidad. Las acciones a desarrollar son las siguientes.

Elaboración de la propuesta de sistema de medición de la calidad de servicios

Actualmente se recoge información a través de encuestas sobre el grado de satisfacción de los ciudadanos con determinados servicios públicos; estas encuestas han sido aplicadas principalmente en entidades públicas que brindan servicios transaccionales (trámites), lo que no permite una evaluación completa de la realidad. Hace falta además, contar con una medición integral y que permita cambios significativos; en tal sentido se requiere construir un sistema que incluya también la evaluación de los servicios prestacionales no transaccionales (salud, educación, seguridad), que sea, flexible, escalable y que comprenda instrumentos tanto cuantitativos como cualitativos.

Los instrumentos deben permitir no solamente identificar los factores que motivan los cambios de percepción de los ciudadanos sobre los servicios públicos, sino también revelar, identificar y comprender las expectativas del ciudadano, conocer los puntos de encantamiento y de dolor que atraviesa el ciudadano cuando interactúa con el Estado, medir el desempeño del delivery de los servicios públicos, evaluar la satisfacción y compromiso del personal que presta los servicios públicos, identificar las brechas y la demanda insatisfecha, analizar la oferta de servicios públicos

por región, evaluar la continuidad o integración de los servicios más (y menos) demandados por localidad, entre otros. Esto permitirá contar con evidencias que promuevan la adaptación de los servicios y una actitud de mejora en los servidores públicos.

Para la elaboración de la propuesta de sistema se deberá realizar un benchmarking sobre sistemas de medición de la calidad de los servicios aplicados por países que hayan logrado mejorar sus sistemas de atención, tales como Canadá y Chile.

Validación de la propuesta de sistema de medición de la calidad de servicios

La validación de la propuesta de sistema de medición se realizará durante el segundo, tercero y cuarto año del proyecto. Se iniciará con la aplicación de encuestas anuales, que se irán haciendo más completas al incorporar nuevos servicios y entidades en la muestra; posteriormente se incluirán la aplicación de focus groups periódicos, así como otros instrumentos cualitativos y cuantitativos desarrollados en la actividad anterior. El ajuste al sistema se realizará de manera continua, bajo la supervisión central por parte de la PCM, hasta el momento en el que el sistema sea entregado para ser operado por las entidades públicas, garantizando su sostenibilidad.

Estudio de modelo de calidad de atención para gobiernos regionales

Se realizará un estudio orientado a recoger la percepción de los ciudadanos en relación a la calidad de los servicios brindados por los gobiernos regionales. Para ello, se realizarán encuestas, focus group por tipos de servicios y trámites y se elaborarán estudios específicos para cada uno de los gobiernos regionales (sin considerar Lima y Callao).

Elaboración del Índice de Calidad de Servicios al Ciudadano (CSC)

A partir de la revisión de modelos teóricos y de la validación de las herramientas de recojo de información, se planteará la operacionalización del concepto de calidad, identificando sus distintas dimensiones y los atributos asociados con la atención al ciudadano, de manera de construir un Índice de Calidad de Servicios al Ciudadano, que formará parte del sistema de medición y que pueda servir para la evaluación periódica de los servicios ofrecidos por las distintas entidades del Estado.

Productos esperados del medio fundamental:

- Propuesta de sistema de medición de la calidad de servicios al ciudadano elaborada sobre la base de indicadores escalables (incluyendo la definición de un índice de CSC y su posterior transferencia a la SGP)
- Sistema de medición de la calidad validado a través de:
 - 2 encuestas anuales de cobertura nacional realizadas (cada vez más completas/complejas)
 - Focus groups realizados periódicamente
 - Otros estudios cuantitativos y cualitativos adicionales sugeridos por el sistema de medición.
- 24 estudios específicos del modelo de la calidad de atención para gobiernos regionales elaborados
- Índice de Calidad de Servicios al Ciudadano (CSC) desarrollado

Recursos:

- Consultoría internacional (empresa o equipo de consultores) para el diseño del sistema de medición de calidad de servicios al ciudadano.
- 2 consultorías (empresas) para la aplicación de la encuesta anual y los *focus groups* periódicos.
- Consultoría para la elaboración del estudio del modelo de la calidad de atención para los gobiernos regionales
- Consultoría para la elaboración del índice de CSC y transferencia a la SGP.

El costo del medio fundamental es S/. 3 804 800.

Diseño y difusión de estándares de atención

Elaboración de estándares de atención.

El objetivo es que las entidades públicas cuenten con estándares que sirvan de referencia para mejorar la calidad de sus servicios. Estos estándares deberán ser diferenciados según las características de cada servicio público y las necesidades de adecuación a los requerimientos de la población atendida.

Estrategia de difusión de los estándares de atención.

Se elaborará e implementará una estrategia de difusión de los estándares de atención dirigida a los servidores públicos, que contemple tanto la modalidad presencial como virtual. Se contemplará la elaboración de los contenidos de los talleres presenciales, así como los contenidos de los cursos masivos en línea (MOCCs) demostrativos que orienten a las entidades públicas en la consecución de niveles de atención cada vez mejores. En la medida que se trata de un tema poco desarrollado en la administración pública, el proceso de incorporación en la cultura no será inmediato, por lo que se prevé que será necesario dejar en diferentes instancias la capacidad instalada para continuar con la diseminación y la formación de personas, a fin de garantizar la sostenibilidad de esta estrategia.

Implementación curso de formadores para transferencia metodológica

Se llevarán a cabo cursos de capacitación de formadores para la transferencia tecnológica a funcionarios de otras entidades públicas.

Participantes en el curso (costos de desplazamiento)

Se financiará el traslado de los participantes a los cursos de capacitación.

Producto esperado del medio fundamental:

- Estándares de atención al ciudadano elaborados
- Protocolos de atención, manuales y rúbricas elaborados
- Estrategia de difusión elaborada
- Productos comunicacionales elaborados (contenidos, PPT, *Mocc*)
- 10 Talleres de transferencia metodológica sobre los estándares de atención para las 80 entidades del Poder ejecutivo y 40 municipalidades
- 1 curso para formadores
- Desarrollo de curso taller (incluido materiales) para réplica en Servir y universidades.

- Contenidos de los cursos masivos en línea (MOCC).

Recursos:

- Consultoría para la elaboración de los estándares de atención
- Contratación de consultoría en comunicaciones para la estrategia de difusión
- Contratación de servicios para los productos comunicacionales
- Contratación de metodología y diseño de taller de transferencia, y sistematización de la experiencia.
- Talleres presenciales: contratación de capacitadores, coffee breaks, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.
- Consultoría para diseño e implementación de MOCCs
- Consultoría para la implementación del curso de formadores

El costo del medio fundamental es S/. 1 903 450.

Programa de incentivos y condiciones

Para mejorar la atención de los servicios públicos, no es suficiente contar con un sistema de medición de la calidad de la atención y con estándares que deban cumplir las entidades proveedoras de los servicios; es necesario también brindar incentivos y acompañamiento a las entidades para motivarlas y orientarlas en su tránsito hacia mayores niveles de calidad de atención. El programa contempla desde la mejora de elementos de gestión que impactan en la calidad de atención, hasta la motivación a las entidades para simplificar trámites, adoptar un enfoque centrado en el ciudadano en todos sus canales de atención, así como promover el uso masivo de medios digitales de atención.

Diseño del programa de incentivos condicionados

Se contempla el diseño de un sistema de incentivos condicionados a la mejora de la calidad del servicio. Los incentivos deberán ser diferenciados según el tipo de servicio, características de la entidad y el perfil de los usuarios, entre otras variables relevantes. En el planteamiento de los incentivos se deben considerar los márgenes necesarios de flexibilidad y presupuesto, así como el desarrollo y la disponibilidad de las herramientas que se requieran para hacer efectiva la mejora en la atención.

Asistencia técnica para el piloto

La propuesta de programa de incentivos deberá ser validada a través de una prueba piloto en un grupo de entidades seleccionadas según sus indicadores de calidad de atención, con el fin de demostrar su efectividad. Para la implementación se establecerá una mesa de ayuda que acompañe a las entidades públicas a lo largo del proceso de dicho proceso.

Talleres de transferencia del programa de incentivos a entidades públicas

Se desarrollará transferencia metodológica a través de contenidos de los cursos masivos en línea (MOCCs) que orienten a las entidades públicas en la consecución de los incentivos y metas planteadas como parte del programa. Para ello, se diseñará la plataforma, se elaborarán los contenidos y materiales, asimismo, se contarán con asesores de capacitación y absolución de consultas.

Producto esperado del medio fundamental:

- Programa de incentivos condicionados validado
- Instrumentos para la implementación del programa de incentivos desarrollados
- Piloto de validación realizados
- MOOC de transferencia metodológica implementado
- Mesa de ayuda establecida.
- Evaluación formativa del programa de incentivos

Recursos:

- Consultoría para la elaboración del programa de incentivos (incluyendo diseño de herramientas para su implementación y posterior transferencia)
- Diseño e impresión de material
- Asistencia técnica para el piloto del programa de incentivos (incluida la mesa de ayuda)
- Consultoría para el diseño de la plataforma virtual
- Talleres virtuales tipo MOOCs para la transferencia metodológica.
- Evaluación formativa del programa de incentivos

Costo del medio fundamental: S/. 1 767 920.

3.4.3.2. Se cuenta con un modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) sostenible y funcionando

La estrategia de Mejor Atención al Ciudadano (MAC) fue aprobada por Decreto Supremo N° 091-2011-PCM en el marco de la Política de Modernización del Estado Peruano y el Plan Nacional de Simplificación Administrativa. Es una estrategia de acceso multicanal, para ampliar y optimizar los procedimientos administrativos del Estado, con el fin de brindar mejor atención a la ciudadanía. La estrategia tiene tres componentes: la plataforma presencial, telefónica y virtual.

Los centros MAC son plataformas físicas donde un conjunto de entidades públicas brinda atención integrada presencial a los ciudadanos de una determinada jurisdicción. Su objetivo es mejorar la calidad y acceso al ciudadano de los servicios más demandados, descentralizándolos y concentrándolos en una sola plataforma de atención. Esto permite optimizar el tiempo de interacción entre los ciudadanos y las entidades públicas, brindando rapidez, transparencia y comodidad.

Con el proyecto se espera desarrollar un modelo de intervención a nivel nacional. Por un lado, se elaborará una estrategia de crecimiento de los MAC a nivel nacional, para lo cual se realizarán estudios de demanda, oferta y localización en las 22 regiones restantes (sin considerar Lima, Callao, Piura y Arequipa³²). Por otra parte, se desarrollará el modelo de gestión de las distintas modalidades (MAC, MAC Express, MAC empresarial, etc.) asegurando la sostenibilidad de la estrategia.

³² El MAC Arequipa está en proceso de implementación.

Planteamiento del dimensionamiento de los MAC a nivel nacional

El objetivo es realizar estudios de mercado a nivel nacional, con el fin de determinar las demandas por servicios del Estado e identificar en qué regiones o localidades se ubicarían los MAC contemplados, qué tipo de servicios ofrecerían, que entidades del Estado participarían y si se requiere atención especializada en cada caso. En ese sentido, se realizarán estudios en las 22 regiones que actualmente no cuentan con MAC o no está en proceso de implementación.

Estudios de demanda

Los estudios de demanda deberán contemplar encuestas a la población objetivo (empresas y personas naturales de 17 a más años), con el fin de recoger información sobre el tipo de trámites y servicios de orientación requeridos, la frecuencia con que se realizan, el tiempo de atención, la necesidad de trámites complementarios, calidad de la atención e información brindada. Asimismo, se incluirá la percepción de los usuarios sobre un potencial servicio integrado. La meta es contar con 24 MAC al 2021.

El análisis se realizará tomando en cuenta lo siguiente:

- Perfil específico del ciudadano que demanda el servicio
- Preferencias de los ciudadanos en la prestación de los servicios públicos (horarios, ubicación, etc.).
- Identificación de las principales actividades económicas en cada territorio y actores clave
- Estacionalidades de las demandas

Estudios de oferta

Los estudios de oferta deberán contemplar la identificación de servicios prestados por las entidades públicas en cada territorio, la identificación de identidades regulatorias y alcance de su actuación, así como la identificación y análisis de brechas de acceso a los servicios públicos por territorio.

Estudios de localización

Los estudios de localización están orientados a la definición de la mejor ubicación geográfica posible para los centros MAC. Cada estudio deberá comprender los siguientes aspectos:

- Macro localización, se identificarán alternativas de localización con base en la ponderación de factores relevantes como densidad poblacional, seguridad, desarrollo empresarial, vías de acceso y transporte disponible y oferta de servicios básicos.
- Micro localización, evaluación de las zonas identificadas para garantizar la puesta en funcionamiento y operación del MAC, así como su área de influencia. Se deberá analizar la disponibilidad de locales de entidades públicas y privadas y otras facilidades para la instalación del centro MAC.

Con base en ambos análisis, se elaborarán mapas de localización con la distribución espacial para los 22 centros MAC.

Productos esperados del medio fundamental:

- 22 estudios de demanda

- 22 estudios de oferta
- 22 estudios de localización

Recursos:

- Contratación de 1 consultoría a nivel nacional (empresas o equipos de consultores) para los 22 estudios de demanda, oferta y localización en cada región.

Costo del medio fundamental: S/. 3 608 000.

Desarrollo de herramientas de gestión para MAC

Organización y coordinación interinstitucional

El objetivo es conformar la Unidad de Gestión del MAC y desarrollar herramientas que permitan construir capacidades de gestión en el personal, con el fin de brindar una atención integrada y coordinada entre las distintas entidades públicas que lo conforman.

Diseño y desarrollo de herramientas para la atención integrada

Estandarización de la atención que se brinda a los ciudadanos en el Centro MAC mediante la elaboración de protocolos u otras herramientas de gestión que permitan el cumplimiento de las políticas de calidad establecidas en todos los centros MAC.

Capacitación del personal para el desarrollo de competencias

Capacitación al personal de cada MAC (orientadores, anfitriones y personal de atención) en los protocolos de atención a los ciudadanos.

Diseño y desarrollo de estrategias de posicionamiento de los MAC

Comprende el diseño de una estrategia para posicionar a cada MAC, así como el programa de difusión y comunicación. Esto último incluye la sensibilización y orientación al usuario, eventos de inauguración de cada MAC.

Productos esperados del medio fundamental:

- Unidad de Gestión de MAC implementada.
- Caja de herramientas de gestión desarrollada
- 11 MAC con personal de atención capacitado

Recursos:

- Consultoría para la elaboración de mecanismos de coordinación y caja de herramientas de gestión.
- 11 talleres de capacitación: contratación de capacitadores, coffee breaks, almuerzos, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones. Costos de viaje para capacitadores: alojamiento, viáticos, pasajes y seguros.
- 1 consultoría para posicionamiento de MAC y el diseño de productos comunicacionales para cada MAC
- 1 consultoría para el diseño de productos comunicacionales para cada MAC

Costo del medio fundamental: S/. 1 123 531.

Habilitación de MAC

Se espera poder implementar once (11) nuevos centros MAC en aquellas localidades poco atractivas para la presencia del sector privado, así como, en las regiones con altos índices de pobreza o dispersión poblacional, que evidencia una necesidad por contar con una plataforma MAC “a medida” que integre los distintos trámites, servicios y programas que despliega el Estado al servicio de su ciudadanía en dichas zonas. La habilitación deberá considerar los requerimientos propios de la zona y las facilidades para su implementación.

Existe una propuesta preliminar de ubicación de los once (11) MAC que esperamos sean implementados con los recursos del presente proyecto, los que se presentan en el siguiente cuadro.

*Gráfico 76: Ciudades elegidas para la implementación de 11 MAC con los recursos del proyecto
BID – PCM*

Ciudades Elegidas	Población de Ciudad	Población Conurbada	Ciudades que atrae por articulación	Localización Fronteriza estratégica	Localización Nacional estratégica	Localización Departamental estratégica	Mapa de Pobreza del Dpto al que pertenece	Inversión comercial GRANDE	Encaminado para financiarlo vía Oxl	Elegido en primera ronda?
Arequipa	61519	805,927			SI			SI	SI	
Trujillo	294730	768,324	Chiclayo, Chimbote			SI	38.90%	SI	SI	
Huancayo	110303	388,081	Huancavelica		SI		34.30%	SI	NO	
Iquitos	155029	365,042		SI			56.00%		NO	*
Cusco	106400	353,104	Apurímac, Sicuani		SI		51.10%	SI	NO	
Pucallpa	126983	273,965	Puerto Inca, Contamana	SI					SI	
Tacna	86095	245,678	Ilo, Moquegua	SI				SI	SI	
Juliaca	216716	218,234	Puno	SI	SI	SI	60.80%		NO	*
Cajamarca	150197	174,684	Chachapoyas		SI	SI	56.00%	SI	SI	
Tarapoto	67362	115,897	Moyobamba, Yurimaguas		SI	SI	44.10%		NO	*
Chiclayo	260794	596,410	Cerca a Trujillo		SI			SI	NO	
Ica	124789	235,820	Huancavelica			SI		SI	SI	
Huánuco	71707	152,194	Tingo María				64.50%		NO	*
Ayacucho	97390	150,641	Huanta		SI		62.60%		NO	*
Cerro de Pasco	27840	74,727	Santa Ana de Tusi, Yanahuanca, Carhuamayo.		SI	SI	55.40%		NO	*
Huaraz	48470	97,823	Chimbote			SI			NO	
Puerto Maldonado	56382	56,814		SI		SI			NO	*
Tumbes	91365	91,383	Muy próximo a Piura	SI				SI	NO	
Moquegua	29312	50,889	Ilo			SI			NO	*
Bagua Grande	25930	25,930	Bagua, Jaen, Chachapoyas			SI	59.80%		NO	*
Abancay	45864	52,618	Andahuaylas			SI	70.30%		NO	*
Huancavelica	30918	40,159				SI	77.20%		NO	*

Como se puede observar, la primera propuesta es habilitar centros MAC en las ciudades de Iquitos, Juliaca, Tarapoto, Huánuco, Ayacucho, Cerro de Pasco, Puerto Maldonado, Moquegua, Bagua Grande, Abancay y Huancavelica. Casi todas estas ciudades tienen influencia sobre otras ciudades cercanas, por lo que su demanda se incrementa. De otro lado, es importante mencionar que se cuenta con experiencia valiosa por el actual funcionamiento de los MAC de Lima y Piura, para el diseño de los nuevos MAC que financiará este proyecto.

Habilitación física y equipamiento

Con base en los estudios de demanda, oferta y localización, se definirá el formato adecuado para cada centro MAC a implementar, así como las entidades participantes. Esto incluye, entre otros, lo siguiente:

- Definición del tamaño y características del local
- Acondicionamiento arquitectónico y de ingeniería civil
- Organización de espacios y ambientes según el flujo estimado de usuarios (*layout*)

- Identificación y prevención de riesgos
- Equipamiento y mobiliario
- Facilidades para la instalación de tecnologías de información y comunicación
- Asignación de responsabilidades en la operación y mantenimiento del local

Productos esperados del medio fundamental:

- 11 centros MAC habilitados
- Convenios realizados entre las entidades públicas participantes

Recursos:

- Contratación de consultorías para el diseño arquitectónico y civil
- Contratación del acondicionamiento físico del local
- Adquisición de equipos
- Adquisición de mobiliario

Todos los centros MAC propuestos se implementarán en locales existentes y con terrenos saneados física y legalmente. Los estudios específicos propuestos de localización tomarán en cuenta este aspecto en su propuesta definitiva.

El costo de este medio fundamental es S/.23 665 200.

Diseño e implementación de un modelo de supervisión central de los MAC

Diseño del modelo de supervisión

Se contempla el diseño de un modelo de supervisión que incluya un sistema de gestión compuesto por indicadores de satisfacción y desempeño que respondan a los requerimientos de auditoría, seguimiento y evaluación periódica de los trámites realizados por los centros MAC. Los indicadores deberán contemplar la estandarización de los procesos y la métrica de supervisión; deberán ser claros, mensurables y económicamente viables. Adicionalmente, se deberán definir los incentivos y sanciones que correspondan.

Plataforma informática de supervisión

A través de convenios, se deberán establecer mecanismos de coordinación entre la PCM, los gobiernos locales y las entidades públicas que prestan los servicios en los centros MAC, así como las obligaciones de reporte de información para el seguimiento y monitoreo. Se deberá contemplar una empresa consultora para realizar las mediciones de calidad y de estándares de gestión en todos los MAC.

Se diseñará e implementará un sistema de monitoreo en línea, que permita conocer el funcionamiento de cada uno de los MAC, identificar oportunidades de mejora en la atención y prestación de servicios, solucionando de manera inmediata cualquier obstáculo que se pueda presentar en la operación de los MAC. El sistema consistirá en una plataforma que recoge información de los centros MAC y la transmite en tiempo real al centro de operaciones en la PCM.

Asistencia técnica y capacitación

Con el fin de implementar el sistema de gestión para la supervisión, se deberá brindar asistencia técnica y capacitación, tanto a los supervisores como a las entidades que se encargarán de brindar

la información para la construcción de los indicadores. Se incluye el desarrollo de manuales y guías para las capacitaciones, viajes para brindar asistencia técnica y transferencia del nuevo modelo de supervisión.

Productos esperados del medio fundamental:

- Convenios entre la PCM, los gobiernos locales y las entidades públicas participantes
- Indicadores de desempeño y satisfacción elaborados
- Sistema en línea implementado
- Manuales y guías
- Supervisores capacitados
- Personal capacitado en los 11 centros MAC

Recursos:

- Contratación de consultoría para el diseño del sistema de supervisión
- Contratación de consultoría para el diseño e implementación de la plataforma informática de supervisión en tiempo real (incluye mobiliario, software y hardware).
- Diseño gráfico e impresión de manuales y guías
- Contratación de expertos para la asistencia técnica al equipo de supervisión
- 11 talleres de capacitación para el personal de los centros MAC: contratación de capacitadores, coffee breaks y almuerzos, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.
- Viajes de los supervisores al centro MAC: viáticos, pasaje, alojamiento y seguros.

El costo del medio fundamental es S/. 3 606 622.

3.4.3.3 Se mejora la gestión interna para la atención al ciudadano

Este resultado se enmarca en la política de simplificación burocrática de la Administración Pública y está orientado a la reorganización de las instituciones del Poder Ejecutivo con el fin de que éstas puedan responder a sus propósitos de manera más eficiente.

Elaboración de herramientas de gestión interna para el análisis de la continuidad de una entidad

El objetivo es contar con herramientas de gestión que puedan ser utilizadas por los organismos del Poder Ejecutivo para la toma de decisiones sobre la continuidad de las entidades públicas a su cargo o la necesidad de integrar servicios de dos o más entidades.

En la actualidad existen casos de entidades públicas (Institutos, Consejos, Comisiones, etc.) que siguen funcionando a pesar de que las acciones o situaciones para las cuales fueron creadas se han extinguido; por ello, se debe evaluar si las actividades que se encuentran realizando pueden ser asumidas con mayor eficiencia y eficacia por otras instancias del gobierno.

Desarrollo de la metodología para el estudio situacional de las operaciones, programas y proyectos del Poder Ejecutivo y herramientas aplicativas.

Se elaborará un estudio situacional de las entidades públicas del Poder Ejecutivo, identificando las entidades que deberían ser sujetas de evaluación para la pertinencia de su permanencia. Se realizará una identificación preliminar de posibles conflictos por duplicación de competencias y

funciones. El estudio deberá incorporar, en particular, los Ministerios que ejecutan programas compartidos, así como entidades de los sectores sociales y productivos.

Asimismo, sobre la base de un benchmark internacional, se desarrollarán herramientas para evaluar la pertinencia de la continuidad de entidades públicas. Los usuarios potenciales de las herramientas de gestión serían las organizaciones del Poder Ejecutivo. Las herramientas deberán contemplar una metodología para la autoevaluación de las organizaciones públicas, de manera que puedan conocerse y diagnosticar el estado de las entidades o instancias bajo su responsabilidad.

Se deberán establecer criterios e indicadores medibles y verificables para la evaluación. Los criterios no deben basarse exclusivamente en costos, sino contemplar aspectos políticos, administrativos y de desempeño, así como la posibilidad de duplicidad de competencias y funciones.

Difusión y transferencia de capacidades en el uso de herramientas de gestión

Se realizará la presentación de las herramientas de gestión, dirigido a las autoridades de los organismos del Poder Ejecutivo (nivel político). También se contempla la realización de un taller de transferencia de capacidades en el uso de las herramientas de gestión, dirigido a jefes de planeamiento y equipos técnicos de las entidades del Poder Ejecutivo. Adicionalmente las herramientas serán difundidas en medios virtuales, a través de la elaboración de contenidos, manuales y guías, así como cursos masivos en línea (MOOCs).

Con la finalidad de asegurar el uso adecuado de esta metodología, resulta necesario crear las competencias en el área de planeamiento y organización que tendrá a cargo el uso de metodología de análisis. Para ello, se elaborará un plan de transferencia de conocimientos para las distintas entidades públicas y se realizarán dos pilotos, uno en la PCM y otro en un Ministerio.

Productos esperados del medio fundamental:

- Estudio situacional elaborado
- Herramientas para evaluar la continuidad de entidades públicas elaboradas
- 2 Talleres de difusión realizados (medio día/100 asistentes)
- 8 talleres de transferencia metodológica realizados (60 participantes por taller)
- Herramientas difundidas en medios virtuales

Recursos:

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración del estudio situacional
- Talleres de difusión: alquiler de local y equipo, coffee breaks, fotocopias e impresiones.
- Talleres de transferencia metodológica: contratación de capacitadores, coffee breaks, almuerzos, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.
- Contratación de consultorías (empresa o equipo de consultores) para la elaboración de contenidos, manuales y guías.
- Consultoría para el desarrollo del MOOC

El costo de este medio fundamental es S/. 1 437 296.

Propuesta de mejora de gestión interna en entidades públicas

El objetivo es identificar los problemas y trabas en la gestión interna que enfrentan los funcionarios y servidores públicos en el desarrollo de sus funciones. En ese sentido, se recogerá información sobre las trabas en la gestión interna que requieran decisiones de ajuste, modificación o reorganización de procesos.

Elaboración de estudios y propuestas

Se realizará un estudio que recoja las trabas en la gestión interna asociadas a los sistemas administrativos, con la finalidad de tener la evidencia que sustenten propuestas de ajustes o modificaciones. Las propuestas deberán ser validadas por funcionarios y servidores públicos de las entidades usuarias de los sistemas administrativos, así como, de los entes rectores de los mismos.

Asistencia técnica a la Secretaría de Gestión Pública

Se requerirá contar con expertos en la implementación de este tipo de metodologías –para mejorar la gestión interna- para que brinde asistencia técnica con la finalidad de formar capacidades en los equipos de la SGP.

Estudio de costos de control ex ante de sistemas administrativos

Se elaborará un estudio que estime los costos que la aplicación de los controles y procesos de los sistemas administrativos genera a las entidades públicas.

Sistema de gestión integrado para gobiernos locales

Se elaborará una propuesta de sistema de gestión integrado para los gobiernos locales pequeños, que responda a sus necesidades y niveles de operación. Para ello, a partir del estudio realizado sobre costos de control ex ante de sistemas administrativos, se propondrán los espacios de simplificación de procesos de los sistemas administrativos y se construirá un sistema integrado más eficiente.

Productos esperados del medio fundamental:

- Estudio de trabas en la gestión interna elaborado
- Propuestas de ajustes y modificaciones elaborado
- Estudio de costos de control ex ante de sistemas administrativos elaborado
- Asistencia técnica brindada
- Sistema de gestión integrado para gobiernos locales pequeños operativo)

Recursos:

- Contratación de consultorías (empresa o equipo de consultores) para la elaboración del estudio y propuestas de ajustes
- Contratación de expertos para que brinden asistencia técnica a la SGP (24 meses)
- Contratación de consultoría para la elaboración del estudio de costos ex ante de sistemas administrativos.
- Consultoría para el desarrollo del sistema de gestión integrado para gobiernos locales pequeños.

El costo del medio fundamental S/. 2 460 000.

Instrumentos de medición y evaluación de los costos innecesarios de los procesos de gestión interna de entidades públicas

El objetivo de este medio fundamental es evaluar la calidad regulatoria de las normas en función de los sobrecostos que éstas generan a las entidades públicas. Se plantearán instrumentos de medición de los costos innecesarios de la aplicación de las normas, que permitan evaluar la oportunidad y pertinencia de su promulgación.

Cabe mencionar que la presentación y sustentación de los costos administrativos será de obligatoriedad cuando un organismo público solicite la aprobación de una regulación adicional a la norma marco, lo cual justifica el contar con una metodología que sirva de base para la estimación. Los resultados serán utilizados por la PCM y otros entes rectores para evaluar los impactos de cada norma y tomar decisiones sobre su implementación o ajuste.

Elaboración de la metodología para aplicación del Análisis del Impacto Regulatorio (RIA) en regulaciones de gestión interna (sistemas administrativos)

Se elaborará un estudio preliminar sobre los principales tipos de sobrecostos derivados de la aplicación de regulaciones de los sistemas administrativos en las entidades públicas. A partir de la definición de un marco conceptual, se desarrollará una metodología para la estimación de los costos y sobrecostos para la gestión interna, los cuales serán analizados en función de lo que implica la implementación de la norma para el funcionario público. El análisis considerará no solo criterios económicos sino también de tiempo, así como los impactos que la norma podría generar en otros procesos de la organización o de otras instancias públicas. La metodología deberá ser validada con expertos nacionales, servidores públicos y funcionarios de gobiernos regionales.

Implementación de pilotos de aplicación de la metodología

Una vez validada la metodología, se implementarán pilotos de aplicación a nivel nacional, considerando el acompañamiento por parte del equipo responsable.

Desarrollo de formulario virtual

Se diseñará y desarrollará un aplicativo para el análisis de impacto regulatorio, que facilite a las entidades públicas la estimación de los costos y sobrecostos de la implementación de las normas vinculadas a los sistemas administrativos que propongan.

Elaboración de guías e instructivos

Se elaborarán manuales y guías para el uso del aplicativo para el análisis de impacto regulatorio. Asimismo, se realizarán pruebas en entidades públicas, con el fin de verificar la funcionalidad y el uso correcto del aplicativo. Se elaborará un informe de resultados de las pruebas y se realizarán los ajustes que sean necesarios para su implementación.

Diseño y ejecución de programas de transferencia metodológica

Se contempla la realización de talleres presenciales dirigido a servidores públicos del gobierno nacional y gobiernos regionales. Adicionalmente, se elaborará materiales que facilite la capacitación, los que podrán ser difundidos virtualmente.

Productos esperados del medio fundamental:

- Metodológica para aplicación del Análisis del Impacto Regulatorio (RIA) en regulaciones de gestión interna elaborado
- Pilotos de aplicación de la metodología implementados
- Formulario virtual desarrollado
- Guías e instructivos elaborados
- 2 talleres de transferencia metodológica realizados (120 servidores públicos capacitados)

Recursos:

- Contratación de consultoría internacional (empresa o equipo de consultores) para la propuesta de la metodología
- Contratación de consultoría nacional (empresa o equipo de consultores) para la implementación de pilotos de aplicación
- Contratación de consultoría para el diseño e implementación del formulario virtual.
- Contratación de consultoría para la elaboración de las guías e instructivos.
- Impresiones de los manuales y guías.
- Talleres de transferencia metodológica: contratación de capacitadores, coffee breaks, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.

El costo del medio fundamental es S/. 662 560.

Gestión de riesgos implementada en la gestión interna de las entidades públicas

El objetivo es que las entidades públicas cuenten con un sistema de autoevaluación que fortalezca sus capacidades para la identificación y gestión de los riesgos que enfrentan en el logro de los resultados planteados en sus políticas. De esta manera, se tendrían entidades más eficientes en la ejecución de recursos y en la prestación de servicios.

Elaboración de un estudio situacional y diseño de procesos de gestión de riesgos en procesos claves de las entidades públicas

Se realizará un estudio situacional para conocer cuántas y cuáles entidades públicas cuentan con sistemas de gestión de riesgos, caracterizar sus modelos de gestión y sus protocolos, así como conocer sus experiencias e identificar buenas prácticas en la implementación de estos sistemas. Este estudio comprenderá el caso peruano, así como la revisión de buenas prácticas internacionales. Asimismo, se diseñarán los grandes procesos a seguir para la identificación de riesgos en los procesos claves de las entidades públicas.

Elaboración de una metodología y material para implementar la gestión de riesgos en las entidades públicas.

A partir de las buenas prácticas identificadas en el estudio situacional, se elaborará una metodología y los materiales para la identificación de riesgos, que permita a las entidades públicas priorizar los problemas y trazar un plan de mejora para su gestión. Los riesgos no

solamente se refieren a los procesos, sino a cualquier aspecto que pueda afectar el logro de sus objetivos de política.

La metodología será validada con expertos, rectores de sistemas administrativos y actores responsables de las entidades públicas. Una vez realizados los ajustes pertinentes, se realizarán pilotos de aplicación por tipo de entidad, sistematizando los resultados y realizando las modificaciones que resulten relevantes de las pruebas.

Plan de implementación de la metodología y transferencia de conocimientos

Se diseñará un plan de implementación de la metodología que incentive a las entidades públicas a adoptar la metodología de manera voluntaria. Se desarrollará una plataforma virtual para la transferencia de conocimientos. El plan deberá incluir la transferencia de conocimientos a través del acompañamiento a las entidades públicas en el diseño e implementación de sus sistemas de gestión de riesgos.

Productos esperados del medio fundamental:

- Estudio situacional elaborado
- Metodología validada
- Guías e instrumentos elaborados
- Plan de implementación elaborado

Recursos:

- Contratación de consultorías (empresa o equipo de consultores) para la elaboración del estudio situacional
- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración de la metodología y la elaboración de guías e instrumentos.
- Contratación de consultorías para el diseño de la plataforma virtual y contenidos (elaboración de contenidos, PPT, MOOCs)
- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para el plan de implementación.

El costo de este medio fundamental es S/. 2 676 480.

Implementación de modelo que mejora la gestión territorial de entidades del Poder Ejecutivo

El objetivo es construir el modelo que permitan identificar la necesidad y modalidad de presencia permanente del ejecutivo en cada territorio. Se analizará la posibilidad de integración de servicios públicos que se ofrecen de manera descentralizada, con el fin de avanzar hacia una oferta más eficiente.

Elaboración de modelos de gestión territorial

Se realizará un estudio situacional sobre la presencia actual del Estado en el territorio, considerando el tipo de servicios que se ofrecen de manera descentralizada, identificando el grado de utilización de los servicios y sus posibilidades de integración en un solo medio de prestación, así como la demanda insatisfecha.

Con base en el estudio y en la revisión de experiencias internacionales, particularmente de Colombia y Brasil, se construirán modelos de gestión territorial según el tipo de presencia permanente del Ejecutivo requerida en cada territorio. Los modelos deberán tomar en cuenta los costos, los objetivos a cumplir en el territorio y la necesidad de seguimiento por parte de la administración central. La metodología para determinar qué modelo aplicar en cada territorio deberá permitir la identificación de los servicios, recursos y personal mínimo requerido de cada entidad, así como la posibilidad de ofrecer de manera conjunta varios servicios. Los modelos serían aplicados a los servicios de entidades como el Ministerio de Economía y Finanzas, el Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado, gobiernos regionales y gobiernos locales, entre otros.

Validación de los modelos de gestión territorial

Se validarán los modelos de gestión territorial a partir de la implementación de un piloto de los modelos de gestión en tres regiones seleccionadas a partir de criterios como el tamaño del territorio, la región natural a la que pertenece, densidad poblacional, etc., procurando contar con casos extremos, para validar la aplicación de los modelos en situaciones diferenciadas.

Asimismo, como parte de la implementación del piloto, se brindará asistencia técnica y acompañamiento a los gobiernos regionales. La implementación de cada piloto tendría una duración de 12 meses. A partir de los resultados de los pilotos, se ajustarán los modelos de gestión.

Elaboración de documentos normativos

Se elaborarán las normas requeridas para la implementación de los modelos de gestión, definiéndose los procesos para su aplicación, así como los criterios para la desconcentración de las funciones del Estado.

Implementación y transferencia de conocimientos en plataforma tecnológica

Se diseñará un plan para la implementación de los modelos de gestión y acciones de transferencia de conocimientos a partir de los aprendizajes de las pruebas piloto; para ello, se diseñará una plataforma virtual.

Productos esperados del medio fundamental:

- Propuesta de modelos de gestión territorial elaborada
- Tres pilotos de validación ejecutados
- Documentos normativos elaborados
- Plataforma virtual de transferencia de conocimientos

Recursos:

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración del estudio situacional y propuesta de modelos de gestión territorial.
- Contratación de 3 consultorías para la implementación de los pilotos
- Viajes de consultores a los 3 territorios seleccionados: viáticos, pasajes, alojamiento y seguros.

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para el desarrollo de documentos normativos
- Contratación de consultoría para el desarrollo de la plataforma virtual y contenidos del plan de transferencia.

El costo del medio fundamental es S/. 1 053 470.

Elaboración y aplicación de herramientas de determinación y medición de servicios del Estado

El objetivo es construir el desarrollar una metodología y las herramientas necesarias que les permitan a las entidades públicas identificar los servicios públicos que ofrecen a la ciudadanía.

Desarrollo de metodología y herramientas para la identificación y clasificación de servicios de las entidades públicas

Como parte de esta actividad, se desarrollará la metodología y herramientas necesarias para que las entidades puedan identificar los servicios que prestan. Así, la metodología debe considerar, por un lado, la identificación en el corto plazo de aquellos servicios que por su dimensión (demanda) e impacto son importantes (comisarías, atención en salud, provisión de transporte público, etc), acelerando las medidas que puedan tomar las entidades para mejorarlos. Por otro lado, la metodología también debe considerar la identificación en el mediano plazo de la totalidad de servicios que presta cada entidad.

Difusión y transferencia de capacidades en el uso de herramientas de gestión

Se realizará talleres presenciales de transferencia de capacidades en el uso de las herramientas de gestión dirigidos a jefes de planeamiento y equipos técnicos de las entidades del Poder Ejecutivo. Asimismo, se desarrollarán contenidos, manuales y guías para que sean difundidos en cursos masivos en línea (MOOCs).

Asistencia técnica a la Secretaría de Gestión Pública

Se requerirá contar con expertos en la identificación de servicios públicos e implementación de este tipo de metodologías para que brinde asistencia técnica con la finalidad de formar capacidades en los equipos de la SGP.

Desarrollo del modelo de calidad de atención de servicios priorizados

Se realizarán las mediciones de satisfacción de los servicios principales (encuestas, focus grupos), con la finalidad de desarrollar el modelo de calidad de atención. Asimismo, se elaborará reportes de servicios por entidad.

Productos esperados del medio fundamental:

- Metodología y herramientas para la identificación y clasificación de servicios de las entidades públicas elaboradas
- 6 Talleres de transferencia de capacidades elaborados.
- Curso masivos en línea (MOOCs) desarrollado
- Modelo de calidad de atención de servicios desarrollado

Recursos:

- Contratación de consultoría (empresa o equipo de consultores) para la elaboración de la metodología y herramientas para la identificación y clasificación de servicios
- Talleres de transferencia metodológica: contratación de capacitadores, coffee breaks, alquiler de local y equipo, fotocopias e impresiones.
- Contratación de consultoría para el desarrollo de la plataforma virtual y contenidos del plan de transferencia (elaboración de contenidos, PPT, MOOCs)
- Contratación de consultorías para el desarrollo del modelo de atención, realización de encuestas y focus group.
- Contratación de expertos para que brinden asistencia técnica a la SGP (30 meses)

El costo del medio fundamental es S/. 3 889 424.

3.4.3.4 Los ciudadanos y las empresas reciben atención mediante los portales del Estado

Migración de portales base administrados por SEGDI.

El objetivo de este medio fundamental es el fortalecimiento de los principales portales del Estado, los cuales ofrecen información que es demandada por la ciudadanía. Los portales en referencia son:

- Portal de Transparencia Estándar – PTE.
- Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas.
- Portales Municipales.
- Portal Nacional de Datos Abiertos.

El reforzamiento de estos portales se hará a través de la creación de nuevos aplicativos que les permitan brindar información de manera más ágil, con valor agregado en sus procesos, con mayor interacción con los usuarios, lo que le permitirá brindar mejor servicio. Específicamente, los beneficios que se espera lograr son: los ciudadanos podrán acceder a nuevos servicios públicos desarrollados a partir de la reutilización de los datos abiertos; las entidades públicas podrán compartir su información para mejorar sus procesos y servicios; los infomediarios podrán innovar y añadir valor a los datos para fines comerciales o no; las organizaciones de la sociedad civil interesados en la protección de los derechos ciudadanos; y las organizaciones del sector académico, investigación y empresarial.

El diseño de los aplicativos para cada uno de los mencionados portales, deberá ser complementado con la preparación de material audiovisual didáctico y publicitario para la difusión y el uso provechoso de los portales.

El costo de este medio fundamental es S/. 2 540 000.

Mejora de la infraestructura tecnológica de los portales del Estado.

El objetivo de este medio fundamental es proveer de equipos necesarios para el adecuado funcionamiento de los portales del Estado mencionados en la sección precedente. Se ha pensado en el equipamiento mínimo indispensable, que en este caso son servidores que permitirán que

los portales tengan alta disponibilidad y redundancia. Estos servidores deberán contar con hardware, software de base y licencias.

El costo de este medio es S/. 382 000.

Asistencia técnica en digitalización de servicios priorizados para la plataforma gob.pe

Otra de las acciones para que los ciudadanos y las empresas reciban atención mediante los portales del Estado es la de “Asistencia técnica en digitalización de servicios priorizados para la plataforma gob.pe”. Según el Memorando N°1122-2017-PCM/OGA, en Junio de 2017, el área de Innovación de la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial publicó una versión piloto de una nueva Plataforma de Orientación para el Ciudadano sobre trámites y servicios del Estado: www.gob.pe. Esta plataforma permitirá al ciudadano ahorrar tiempo y recursos en orientarse antes de iniciar un trámite, con información organizada desde una lógica que prioriza las necesidades ciudadanas por encima de una lógica de entidades separadas o del texto administrativo. Además, progresivamente se incorporarán nuevos servicios digitales, diseñados desde una lógica entendible y fácil de usar, de modo que el ciudadano pueda realizar transacciones y trámites a través de esta plataforma y atender sus necesidades sin desplazarse.

La estrategia de crecimiento de la plataforma consiste en 3 fases de desarrollo, sobre las cuales ya se habló al respecto en la sección anterior:

- Fase 0 o ALFA (desde abril hasta el 28 de julio de 2017)
- Fase 1 o BETA (desde el 29 de julio hasta el 31 de diciembre de 2017)
- Fase 2 o VIVO (desde enero 2018 en adelante)

En base a ello, la visión es que la plataforma contenga 3 tipos de contenido:

- 1) **Información de trámites relacionados a necesidades generales:** Es información relacionada a las necesidades que presenta la mayoría (si no es toda) de la población del Perú en relación a trámites y servicios del Estado, sea por de toda población o por segmentos. Actualmente, la plataforma incluye hasta 200 de los trámites más demandados y el contenido seguirá aumentando continuamente con el apoyo de las entidades y según la demanda ciudadana. Durante el resto del 2017 se aumentarán entre 30 y 50 páginas de información sobre trámites al mes.
- 2) **Información institucional:** Esta información incluye: información detallada de cada entidad, incluyendo sus autoridades, políticas, noticias, discursos, publicaciones y otros lanzamientos. El material de esta sección actualmente se localiza en la página web institucional de cada entidad con una lógica de navegación muy diferente entre sí. Por ello, el objetivo es migrar progresivamente las páginas institucionales del Gobierno Nacional a un formato consistente dentro de www.gob.pe. Adicionalmente, dado que esta plataforma sustituirá en el tiempo al Portal del Estado Peruano (PEP: www.peru.gob.pe), se migrará el Directorio Institucional, de los 3 poderes y 3 niveles de gobierno, actualmente disponible en el PEP. Además, se desarrollará un módulo de administración para que éstas puedan actualizar o agregar información como: dirección, correos, funciones, dependencias y funcionarios principales con sus hojas de vida. Si bien durante la fase Beta se trabajará en los trámites prioritarios, el trabajo de creación y publicación de contenido requerirá un gran esfuerzo durante al menos los dos primeros

años del proyecto para poder migrar la información más relevante, tanto de trámites y servicios como de entidades, de todo el Gobierno Nacional.

- 3) **Servicios Digitales:** Se refiere a los procesos digitales para realizar trámites completos en línea o brindar funcionalidades de valor agregado al ciudadano. Actualmente (en fase 0), la plataforma incluye “micro-servicios” de valor agregado como, por ejemplo, una calculadora de UIT, forma fácil de identificar el siguiente feriado y un árbol de decisión para entender qué documentos llevar de viaje. Además, en el caso de trámites parcial o completamente digitalizados, la plataforma redirige a los ciudadanos a los servicios existentes fuera de la plataforma. Sin embargo, durante la fase 1 se iniciará un piloto para incorporar nuevos servicios digitales en la plataforma, creados bajo la lógica de experiencia de usuario y diseño centrado en el ciudadano. Este esfuerzo implica no solamente pasar lo que existe actualmente del papel al código digital, sino emprender un esfuerzo de repensar los servicios que el Estado le da al ciudadano para convertirlos en verdaderos servicios digitales.

Es importante resaltar que si bien mejorar la información disponible atiende una gran necesidad ciudadana, la mayor transformación sobre la vida del ciudadano y su relación con el Estado llegará cuando la plataforma incorpore los servicios digitales creados bajo una lógica de experiencia ciudadana.

En este sentido, el objetivo desde el 2018 en adelante (fase 2 del desarrollo de www.gob.pe) es iniciar la creación de nuevos servicios digitales y el rediseño de servicios digitales existentes, trabajando por entidad y con una lógica que parte por entender la necesidad del ciudadano para darle la mejor experiencia digital posible cuando busca atención en el Estado. La plataforma www.gob.pe empezará a incorporar servicios digitales de forma que los ciudadanos puedan realizar transacciones desde sus hogares y ahorrar incluso más tiempo y costos.

Dada la cantidad de servicios que ofrece el Estado, se deberá priorizar los servicios y entidades con las que se trabaja. Para ello, se coordinará de forma cercana con la Secretaría de Gestión Pública pues se deberá construir sobre otros esfuerzos que está llevando a cabo de la SGP:

- Análisis de calidad regulatoria: solo se deberían crear servicios digitales a partir de servicios que ya han sido revisados
- Mapeo de principales eventos de vida: en este proceso se identificarán los principales servicios a los que accede un tipo de ciudadano particular (niño, persona con discapacidad, anciano, jubilado, mujer gestante, etc.) y permitirá diseñar de forma holística los servicios digitales para ese ciudadano

De esta forma, se asegurará consistencia entre las acciones de diferentes dependencias de PCM y que los esfuerzos están orientados hacia las principales necesidades ciudadanas.

El proyecto plantea un objetivo de crear 24 servicios digitales prioritarios de forma directa mediante SWAT teams (Equipos de profesionales altamente especializados); sin embargo, la plataforma puede incorporar más servicios en la medida en la que las entidades digitalicen sus servicios siguiendo los estándares definidos por el proyecto. Las capacidades desarrolladas durante esta experiencia permitirán que otras entidades repliquen el proceso y generen sus

propios servicios digitales con la asesoría del equipo de Innovación. Además, www.gob.pe está albergada en la nube, lo cual permite mucha flexibilidad para aumentar el alcance de la misma y no requerirá una inversión en *hardware*. Esto también permitirá que las entidades digitalicen servicios sin sentir que deben invertir capital en hardware y se enfoquen principalmente en crear servicios digitales de calidad.

Finalmente, un punto clave para la sostenibilidad de la plataforma www.gob.pe y que se está trabajando de la mano con SEGDI y la SGP es la creación de una normativa para regular la existencia de esta plataforma y la participación esperada de las diferentes entidades. Esta normativa debería estar lista en octubre 2017 y aclarará expectativas, responsabilidades y tiempos de cada parte.

El financiamiento requerido para esta acción permitirá:

- Desarrollar las capacidades de la Presidencia del Consejo de Ministros para la creación de servicios digitales enfocados en necesidades ciudadanas, y extender estas capacidades a otras entidades del sector público
- Enfocar los esfuerzos y activos digitales del Estado en aquella información y servicios que son verdaderamente relevantes para el ciudadano
- Convertir a Gob.pe en un punto único de acceso a toda la información de trámites, servicios e institucional del Estado peruano, que esté organizada y articulada de acuerdo a las necesidades ciudadanas
- Proveer apoyo a diferentes entidades del sector público para crear servicios digitales que faciliten el acceso de los ciudadanos a los trámites del Estado
- Desarrollar un proceso y estándares para la creación de servicios digitales, partiendo fundamentalmente del entendimiento de las necesidades ciudadanas

Para poder llevar a cabo estos objetivos, se necesita realizar las siguientes cinco actividades:

1. Contar con asesoría en transformación digital de gobiernos:

Se requiere contar con el apoyo de expertos en procesos de transformación digital de gobiernos, específicamente para la creación de servicios digitales. El objetivo es contar con la visión de expertos para la definición de diferentes puntos durante el proceso de digitalización, específicamente en los siguientes temas:

- Estrategia y pasos para llevar a cabo una transformación digital del Gobierno
- Auditoría de servicios digitales actuales
 - o Desarrollo de una evaluación de la calidad los servicios digitales y criterios para la mejora
- Mejores prácticas en el diseño de servicios digitales centrados en el ciudadano y recomendaciones para los servicios seleccionados
- Uso de data y tendencias para priorizar y tomar decisiones sobre los servicios y la información publicada
- Elección de tecnologías, criterios de selección de proveedores y condiciones de contratación de proveedores tecnológicos
- Estructura organizacional recomendada para la creación de servicios digitales
- Desarrollo de perfiles para contratación y evaluación de capacidades del equipo y futuras contrataciones

- Recomendaciones para gestión de equipos SWAT

La asesoría se debe brindar a través de:

- Visitas de trabajo presenciales (una semana cada 2 o 3 meses), incluyendo:
 - o Sesiones de trabajo con el equipo del área de Innovación y los Product Managers de los equipos SWAT
 - o Talleres y reuniones con altos mandos
 - o Sesiones uno a uno con líderes políticos y personas claves para la transformación digital del gobierno
- Sesiones remotas (sesiones de al menos una vez por semana)
- Elaboración de recomendaciones y documentos guía para el equipo (cada 6 meses)

Para la realización de esta acción se propone contratar a empresas con experiencia en asesoría y desarrollo de servicios para gobiernos alrededor del mundo. Esta asesoría debería durar los primeros dos años del proyecto, mientras el equipo del área de Innovación desarrolla aprendizajes y experiencia para poder continuar con el desarrollo.

2. Evaluación de los activos digitales del Estado:

La presencia digital del Estado peruano actualmente es confusa, desarticulada y desorganizada. No hay un registro de todas las páginas web del Estado peruano (algunas están en el dominio “gob.pe” y otras en “.pe”), y hay poca data actualmente disponible sobre cuánto se usa cada una de las páginas web o aplicaciones disponibles. Debemos organizar mejor la presencia del Estado para realmente poder crear un punto de entrada único, como es la intención con Gob.pe. Además, debemos asegurar que la información publicada y los servicios creados en Gob.pe sean los más relevantes para los ciudadanos.

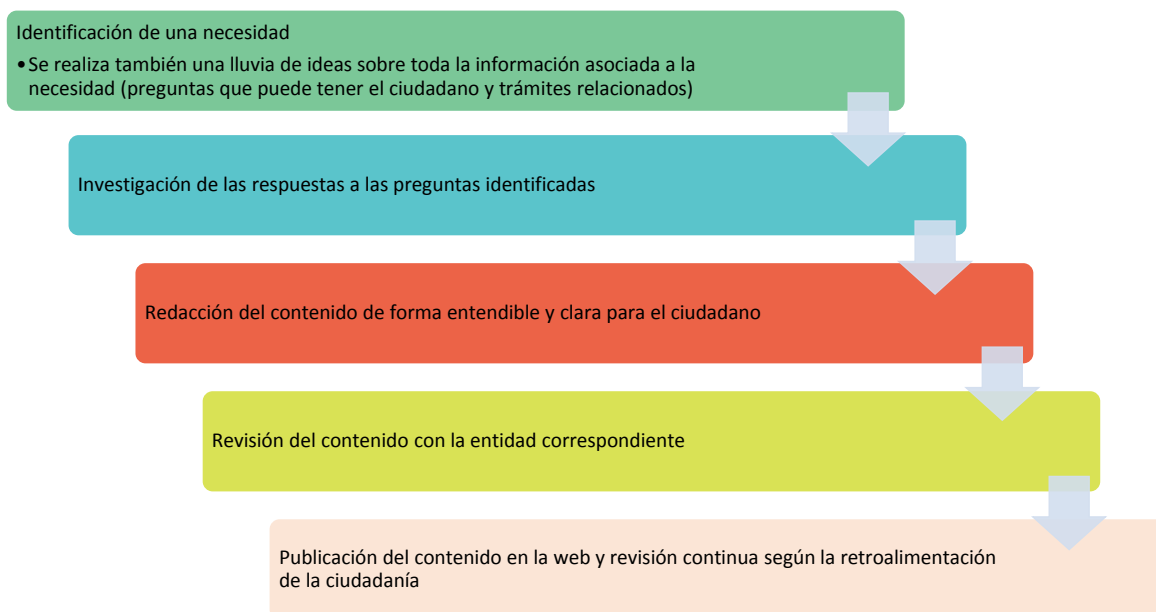
Por ello, se propone iniciar en el 2018 una asesoría para revisar todos los activos digitales del Estado (páginas web, portales, aplicativos), con un enfoque en el Gobierno Nacional. Esta revisión se realizaría en un periodo de 6 meses en un equipo de 3 personas: un consultor líder y dos analistas senior. Requerirá mucho contacto e influencia sobre las instituciones, pues cada entidad deberá proveer la información de activos digitales y tráfico.

Esto permitirá identificar qué información es usada realmente por los ciudadanos y qué información no es necesaria. Permitirá ahorros al Estado al evidenciar qué activos digitales no se usan y no deben seguir operando. Incluso, la revisión podría informar la legislación existente que exige la publicación obligatoria de mucha información por parte de las entidades, lo cual les genera sobrecarga de trabajo, pero sin un entendimiento real de qué tal útil es para el ciudadano.

3. Migración masiva de contenido:

Una parte indispensable de la propuesta de valor de la plataforma es que sirva al ciudadano como punto de entrada al Estado y aquí pueda encontrar toda la información que necesita sobre trámites, servicios y entidades del Estado, especialmente del Gobierno Nacional. Actualmente, en la plataforma existe información relacionada a aproximadamente 200 trámites del Gobierno Nacional, de un total aproximado de 4000 trámites.

El proceso de creación de contenido es un proceso intensivo en mano de obra y consta de varios pasos:



Aún queda mucha información por crear y por migrar a la plataforma y esto requiere de un esfuerzo inicial muy grande para poner la plataforma “al día” con toda la información relevante existente.

Por ello, se propone invertir durante dos años en los servicios de un equipo profesional de 15 personas para la creación de contenidos, que trabaje conjuntamente con el equipo técnico principal del área de Innovación. Estas 15 personas, lideradas por un supervisor experto en contenido digital, estarán divididas en subgrupos y se distribuirán las diferentes entidades del Estado para poder especializarse y mejorar el ritmo de trabajo. Los subgrupos estarán compuestos por:

- Team Leader (1 persona por sub-equipo): Comunicador, periodista, o de carreras afines, con al menos 2 años de experiencia liderando la creación de contenido digital. Con capacidad de redacción y liderazgo y gestión de equipos.
- Redactores (4 personas por sub-equipo): Comunicador o periodista, con capacidad de investigación y redacción y con experiencia en creación de contenidos digitales y uso de CMS. Deberá tener la capacidad de investigar sobre diferentes trámites y servicios y convertir ese contenido en un lenguaje claro, comprensible y completo para el ciudadano. Debe ser capaz de entablar relaciones con las contrapartes indicadas de las entidades públicas cuyos contenidos se van a migrar.

Una vez que este equipo finalice con esta carga masiva de información, redactada en un modo comprensible y claro para el ciudadano, la tarea que continuará en relación a la publicación de contenido será la de actualizar contenido existente y agregar/quitar información, lo cual puede ser realizado por un equipo más pequeño (el equipo principal del área de Innovación).

4. Equipos SWAT para digitalizar 24 servicios:

Para iniciar la creación de servicios digitales, se debe trabajar de forma intensa en cada servicio. Para ello, se propone la creación de equipos tipo “SWAT” que trabajen, con una entidad a la vez, en la digitalización de los servicios priorizados. Los equipos SWAT ingresarían a trabajar con la entidad encargada del servicio durante un tiempo determinado (aproximadamente 6 meses), replicando los mismos principios de trabajo bajo los cuales se creó la plataforma www.gob.pe:

- Crear un equipo interdisciplinario
- Trabajar de forma ágil
- Entender las necesidades ciudadanas, a través de herramientas de innovación
- Ser consistente y eficiente con el estilo y los estándares de desarrollo
- Ser transparente a todo nivel, usando código abierto y publicando data e información relevante
- Hacer el mejor uso de la tecnología, apalancando servicios como Cloud, analítica y estándares de seguridad
- Perfeccionar la experiencia digital, utilizando información para retroalimentar el proceso

Estos equipos se insertarán en las entidades de forma progresiva, primero pasando más días a la semana con el área de Innovación, para luego pasar la mayoría del tiempo semanal en la entidad. Al insertar estos equipos dentro de las entidades, se permearán estos principios de trabajo en las entidades, logrando trasladar las capacidades desarrolladas por el área de Innovación y los equipos SWAT a otras entidades del Estado. Estos equipos tendrán 6 personas cada uno y su composición será la siguiente:

- Team Leader / Product Manager: Ingeniero, administrador, o de carreras afines, con al menos 3 años de experiencia liderando el desarrollo de productos digitales y gestionando equipos de producto; es deseable que tenga experiencia mapeando y optimizando procesos.
- Experto en Experiencia de Usuario (UX): Al menos 2 años trabajando en Experiencia de Usuario, haciendo investigación de campo, pruebas con usuarios y diseño de wireframes.
- Experto en metodología ágil (Scrum Master): Ingeniero, comunicador o de carreras afines, con experiencia en programación y al menos 3 años gestionando equipos con metodologías ágiles.
- Programador / desarrollador Front End: Ingeniero o especialista en computación con experiencia de al menos 5 años de desarrollo front-end, con dominio de lenguajes como HTML, CSS3, Java Script, React JS. Idealmente conocimiento de web services, APIs, servicios REST y al menos un lenguaje de Back End.
- Programador / desarrollador Back End (2 personas): Ingeniero o especialista en computación con experiencia de al menos 5 años de desarrollo back-end, con dominio de lenguajes como Ruby on Rails y Python. Experiencia trabajando con arquitectura de microservicios, bases de datos, cloud computing e integración y migración de sistemas.

Aún más importante que el rol específico, este equipo debe tener las capacidades que permitan realizar las siguientes funciones:

- Gestión de la relación con la entidad pública

- Investigación cualitativa
- Diseño de servicios
- Creación de wireframes
- Pruebas de prototipos
- Implementación de metodología ágil
- Programación front-end
- Programación back-end

El proceso de trabajo planteado para la creación de un servicio digital es el siguiente:



Si bien parece un proceso lineal, en realidad será un proceso flexible e iterativo, donde muchas veces haya que repetir pasos antes de avanzar. En promedio, este proceso debería tomar entre 4 y 6 meses, dependiendo de las complejidades de desarrollo tecnológico del servicio. Además, este proceso de trabajo requerirá que la entidad pública ponga a disposición del equipo a un líder operativo del servicio y a una persona del lado técnico, como contrapartes, desde el inicio del proceso.

Se propone contratar a 3 equipos SWAT que trabajen en paralelo, en una entidad/servicio cada una. Trabajando durante los próximos 4 años, se podrá trabajar la creación de 24 servicios digitales. Para la contratación existen dos modalidades: contratar a las personas directamente o contratar a las personas a través de una empresa de tecnología. Una tercera vía es armar equipos mixtos: donde los líderes de cada equipo SWAT (Product Managers) sean personas contratadas directamente y el resto del equipo sea contratado por una empresa de tecnología. Al inicio de la ejecución del proyecto, se realizará una comparación en base a cotizaciones para definir la mejor opción.

Adicionalmente, se propone contratar a un líder técnico que actúe como supervisor de los equipos SWAT y sea el vínculo entre estos equipos y el equipo del área de Innovación. Este profesional será responsable de:

- Actuar como un vínculo entre el equipo técnico de Gob.pe y los equipos SWAT y asegurar la comunicación entre los equipos.
- Asegurar que los servicios diseñados cumplan las necesidades de los ciudadanos y además los más altos estándares técnicos.
- Proveer consultoría técnica y liderazgo a los equipos de desarrollo, asegurando que la infraestructura, las plataformas de desarrollo y las tecnologías seleccionadas sean las adecuadas.

- Apoyar en el desarrollo de servicios y funcionalidades, contribuyendo con el desarrollo de código, testeo de tecnologías y produciendo prototipos rápidos.

Esta persona debe ser una persona con amplia experiencia en desarrollo y además en liderazgo de equipos y gestión de proyectos, especialmente relacionados a la provisión de servicios enfocados en el usuario. Debe tener dominio de desarrollo de software y arquitectura de aplicaciones, con conocimiento práctico de tecnologías abiertas, uso de la nube, testeo de tecnología y seguridad informática.

5. Manual sobre la digitalización de servicios:

Finalmente, para poder sistematizar las acciones anteriores, se propone contratar la creación de un manual de digitalización de servicios. De este modo, una vez que los equipos SWAT dejen de operar, las entidades interesadas en crear servicios digitales pueden consultar el manual y usarlo como referencia en el futuro.

El manual deberá contener al menos las siguientes secciones:

- Perfiles para equipos de digitalización
- Proceso de creación de servicios digitales
- Herramientas para la creación de servicios digitales
- Estándares técnicos, de estilo y de comunicación
- Herramientas para la evaluación de la calidad de un servicio digital
- Otros

Finalmente, el costo estimado de esta acción es de S/. 17,169,580. Esto es equivalente a US\$5,5,234,628.05 a un tipo de cambio de S/3.28.

3.4.3.5. Se cuenta con capacidades para la innovación para la mejora de gestión pública

Según el Informe XX, los proyectos de innovación empiezan con un problema por resolver que enfrenta alguna entidad (por ejemplo, “¿cómo podríamos hacer para que un ciudadano haga menos colas?” o “¿cómo podríamos mejorar la atención al ciudadano en las municipalidades?”). Una vez identificado y definido este reto, se da inicio al proceso de diseño. Por lo general, este proceso contempla las siguientes fases:

- Definición del reto / objetivos del proyecto
- Investigación de usuarios, utilizando múltiples técnicas etnográficas (entrevistas a profundidad, talleres, dinámicas proyectivas, observación, entre otros), así como investigación secundaria o de escritorio
- Análisis de la información encontrada e identificación de áreas de oportunidad
- Generación de ideas de solución para las oportunidades identificadas
- Diseño de prototipos para las soluciones priorizadas (incluyendo UX/UI en caso sea necesario)
- Conducción de tests de prototipos con usuarios e incorporación de la retroalimentación en el diseño

Desde octubre 2016, dentro de la PCM se empezaron a implementar este tipo de procesos de innovación dentro de PCM. A la fecha, el área de Innovación de la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial cuenta con un equipo de 12 colaboradores, pero con limitado dominio de técnicas y metodologías en los temas de innovación. Los consultores externos

dominan técnicas y metodologías que el equipo del área de Innovación aún no ha desarrollado o conoce de forma muy incipiente.

Por otro lado, un aspecto clave para la innovación es el desarrollo de una cultura en torno a ésta para el diseño de soluciones. Esta cultura de innovación ha demostrado entregar servicios de mejor calidad para los usuarios pues se parte de un entendimiento profundo de lo que estos necesitan. Sin embargo, actualmente en el Estado no se promueve ni se recompensa el actuar con una cultura innovadora. Lo más común es que se asuma que se conoce las necesidades del usuario y luego se diseñe una sola solución que se implemente sin probar y sin un proceso de mejora continua. La probabilidad de que las soluciones diseñadas de esta forma sean realmente efectivas para mejorar la atención a los ciudadanos es muy baja.

Si bien el área de innovación de la PCM se encargará de diseñar soluciones que luego serán implementadas por las entidades con las que se trabaje, el alcance será limitado a las nueve entidades con las que se trabaje en el presente proyecto. En ese sentido, se debe pensar en formas de difundir estas herramientas y capacidades a una mayor cantidad de servidores públicos para que ellos mismos puedan implementarlas en más proyectos que busquen mejorar la atención a los ciudadanos y empresas.

Aunque se han emprendido diversas acciones para generar innovación fuera del Estado (sobre todo a través de PRODUCE y CONCYTEC), hay muy poca evidencia de casos en los que se generan las condiciones para incorporar este tipo de herramientas y procesos hacia dentro del Estado. Si bien existen excepciones puntuales como MineduLab en el caso de MINEDU y AyniLab en el caso de MIDIS, en ninguno de estos dos casos existe un enfoque hacia la creación de capacidades en servidores públicos, más allá de los equipos de cada laboratorio. En el caso de SERVIR, tampoco se ofrecen cursos relacionadas a desarrollar capacidades de innovación.

Otra manera de implementar la innovación es la de promover la organización de concursos de innovación abierta. La innovación abierta busca generar un espacio de colaboración entre diferentes sectores para la resolución de desafíos que se estén enfrentando en el sector público. En un proceso de innovación abierta, se puede convocar a la ciudadanía, sociedad civil, ecosistema de emprendimiento, o incluso a los mismos empleados de una organización para resolver una problemática. Es un proceso que genera apertura hacia fuera del Estado, pues implica transparentar los detalles de los desafíos y la data existente para poder propiciar la generación de ideas. Además, la innovación abierta también fomenta el dinamismo de los ecosistemas de emprendimiento e innovación fuera del Estado, en tanto que hace explícita una necesidad por atender.

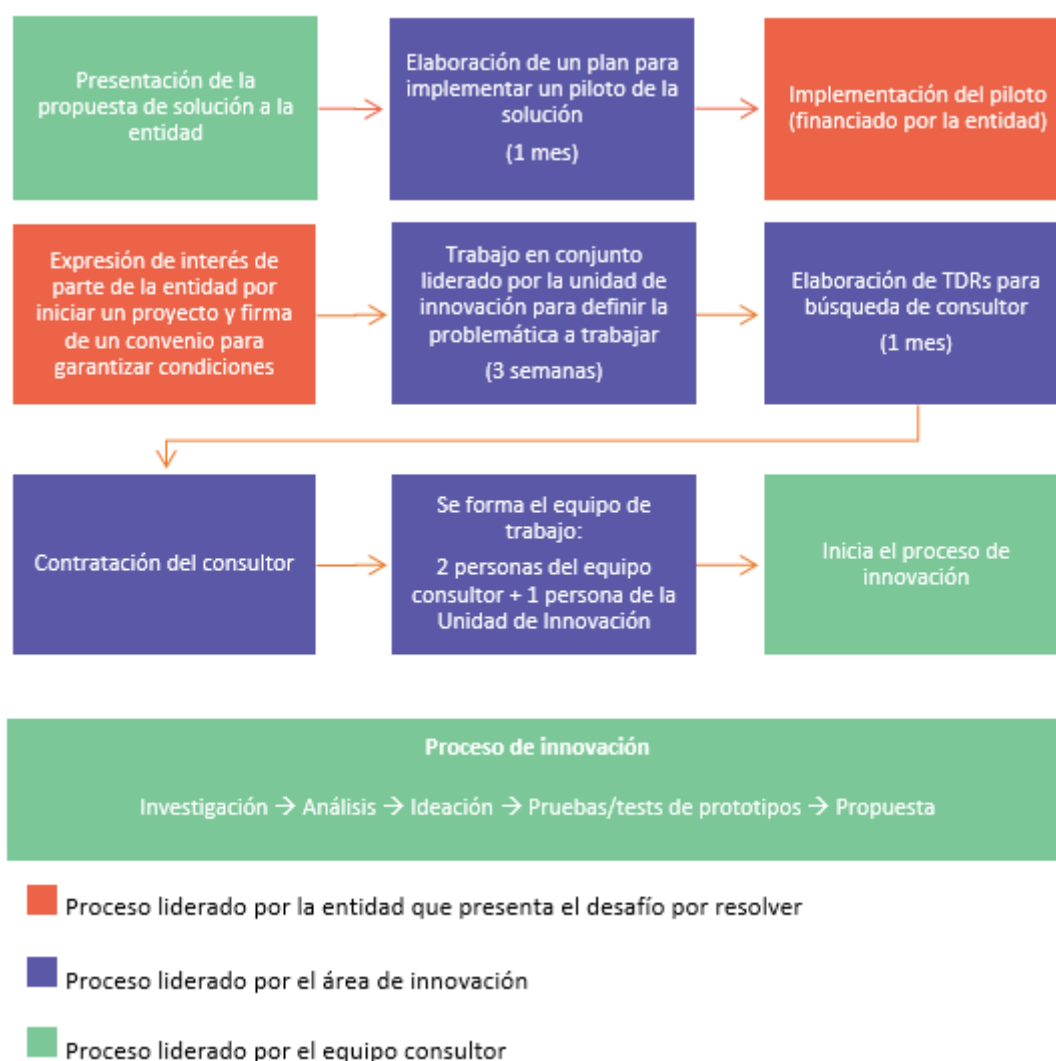
Todos estos planteamientos se ven plasmados en las siguientes actividades que se desarrollarán para este medio fundamental:

Asistencia técnica a la Unidad de innovación de la PCM para el diseño de proyectos de innovación

Esta acción se refiere a la contratación de equipos de consultores en innovación (empresas consultoras en innovación) que den asistencia técnica al área de Innovación de la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial en el desarrollo de proyectos de innovación tanto digitales como no digitales. Para diseñar estos proyectos es necesario aplicar metodologías de innovación para crear propuestas de solución a un problema identificado.

Las consultoras en innovación se encargarán de robustecer al equipo y de asegurar la transferencia de capacidades al equipo del área de Innovación de PCM. Las empresas deben ser especializadas en innovación centrada en el ciudadano (“design thinking”), así como otras metodologías de innovación: “systemic inventive thinking”, experiencia de usuario, metodología ágil, etc. Se propone realizar dos proyectos al año³³ con la asistencia de estos consultores. La empresa deberá proveer un equipo de al menos dos personas dedicadas al 100% al proyecto, que por lo general cumplirían los roles de Project Manager y diseñador especialista en el tema a tratar. Adicionalmente, para cada proyecto, además del equipo consultor habrá una persona del área de Innovación asignada a tiempo completo a trabajar con los consultores, de modo de asegurar la transferencia de capacidades. De esta forma, cada proyecto será trabajado por al menos tres personas: dos personas del equipo consultor y una persona del área de Innovación.

El proceso completo para esta acción se detalla a continuación:



El servicio que se contratará por parte del equipo consultor incluirá los servicios de diseño y desarrollo y prueba de prototipos. Sin embargo, una vez diseñada la solución y entregada la propuesta a la entidad correspondiente, se debería pasar a una etapa de diseño e

³³ Excepto el 2018 y 2021 que se haría solo uno por año

implementación de un piloto de la solución. Este paso requerirá una inversión adicional (a ser asumida por la entidad que encargó el proyecto), con el apoyo del área de Innovación.

Existen 14 entidades y dependencias de PCM con las que se podría trabajar. Actualmente, ninguna de ellas implementa servicios diseñados bajo una lógica de innovación centrada en el ciudadano o de identificación de necesidades ciudadanas. Debido a los tiempos de duración de todo el proceso anteriormente descrito (incluyendo los tiempos de trabajo del equipo consultor), se planifica poder trabajar un máximo de dos proyectos por año. Para efectos del proyecto, esto equivaldría a un total de nueve proyectos de innovación (dos en cada año para los cuatro primeros años, y uno el último año de ejecución del proyecto).

Las entidades y problemáticas que se trabajarán con una metodología de innovación dependerán de los retos que estén enfrentando las diferentes entidades, así como los desafíos que surjan en el futuro. Los proyectos a trabajar deberán cumplir con los siguientes criterios:

- Estar enfocados en mejorar los servicios o la relación con el ciudadano (aborda una necesidad real de ciudadanos).
- Alto potencial de impacto sobre la ciudadanía.
- Es factible de resolver durante el periodo de 4 meses.
- Se relaciona a una prioridad estratégica de la entidad.
- La entidad está dispuesta a asignar a una persona a trabajar en el proyecto a tiempo completo.
- Existe apoyo y compromiso (financiero y político) de la alta dirección para implementar las soluciones resultantes primero como piloto y luego a gran escala.

Algunas de las entidades con las que se podrían realizar proyectos futuros son:

- Secretaría de Gobierno Digital
- Secretaría de Gestión Pública
- Secretaría de Descentralización
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA)
- Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR)
- Autoridad Nacional del Servicio Civil (SERVIR)
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)

Finalmente, es importante mencionar que el costo estimado de esta acción es de S/2,976,600. Esto es equivalente a US\$905,975.61 a un tipo de cambio de S/3.28.

Asistencia técnica a las entidades públicas para generar capacidades de innovación

La segunda acción a realizar en este medio fundamental es la de “Asistencia técnica a las entidades públicas para generar capacidades de innovación”. Para llevar a cabo esta acción resulta necesario crear espacios donde se empiecen a generar estas capacidades en servidores públicos de las diferentes entidades. Se han definido tres tipos de actividades necesarias para el logro de esta acción:

1. Capacitaciones con expertos internacionales:

Se propone invitar a expertos internacionales en diferentes metodologías de innovación para desarrollar capacitaciones en forma de talleres con grupos de servidores públicos. El objetivo principal de estas capacitaciones es exponer a los servidores públicos de forma intensiva a prácticas internacionales en innovación, de modo que puedan desarrollar las capacidades necesarias para implementar estas metodologías en su quehacer diario. Algunas de las metodologías para las que se podría contratar expertos internacionales son:

- Design Thinking / innovación centrada en los ciudadanos, por parte de expertos que hayan trabajado con gobiernos alrededor del mundo
- “Systemic Inventive Thinking”
- Economía conductual
- Experiencia de usuario y diseño de servicios
- Metodología ágil, especialmente en cuanto a proyectos digitales
- Evaluación de impacto de programas y proyectos innovadores

Cada año se organizaría una capacitación de 3-5 días de duración. Todas las capacitaciones serán en Lima, en un local alquilado y además, ofreciendo servicio de traducción para los asistentes. Entre los invitados, estará el equipo del área de Innovación, pues uno de los objetivos es que los mismos servidores de esta área desarrollen capacidades en estas metodologías y las incorporen a su trabajo. Esto además permitirá que el área de Innovación replique estas capacitaciones en otras ciudades del país.

Las capacitaciones serán para grupos de 25-40 servidores públicos, según la máxima capacidad autorizada por el experto. Para definir la lista de participantes, se hará una invitación a un grupo extendido de funcionarios públicos de alto nivel (Directores Generales, Directores y Coordinadores) de diferentes entidades y se les pedirá postular a obtener una beca para asistir al curso. La selección se hará según criterios definidos para cada temática, pero en general, los participantes deberán cumplir con:

- Justificar la relevancia de la temática para su rol, es decir, por qué es importante para la función que cumple.
- Proponer al menos un proyecto que estén trabajando o piensen que podrían implementar utilizando lo aprendido, a modo de asegurar el compromiso.
- Justificar por qué su participación contribuirá a generar una mejor experiencia de aprendizaje para todo el grupo.

Adicionalmente, se buscará trabajar con Servir para asegurar que el curso tenga una certificación válida desde el Estado.

2. Capacitaciones con expertos locales

En la misma línea con el punto anterior, se propone también realizar capacitaciones con expertos locales. Estas capacitaciones tienen dos objetivos:

- a) Replicar y aumentar el alcance de los expertos internacionales: apalancando a los expertos locales que tienen un alto nivel de dominio de un tema (aunque con distinto nivel de dominio temático y experiencia que existe a nivel internacional).

- b) Ser una plataforma de entrenamiento para el equipo del área de Innovación: estas capacitaciones serán co-facilitadas por el equipo del área de Innovación como una forma de entrenamiento en capacitación (“capacitación para capacitadores” o “en cascada”), para que a futuro los mismos integrantes del área de Innovación puedan replicarlas por sí solos en otras instituciones.

La temática de estas capacitaciones, dependerá de la temática tratada por los expertos internacionales, a modo de darle continuidad y alcance a los temas tratados. Algunas de las temáticas que podrían tener estas capacitaciones son:

- Design Thinking / innovación centrada en los usuarios
- Experiencia de usuario
- Diseño de servicios
- Metodología ágil, especialmente en cuanto a proyectos digitales

Estas capacitaciones también serán dirigidas a servidores públicos, pero a diferencia de las capacitaciones con expertos internacionales, se organizarán por institución, con grupos de 15-20 servidores públicos, y serán tanto en Lima como en provincias. La lista de servidores públicos invitados será definida por los representantes de la institución solicitante, en colaboración con el área de Innovación. Se harán 2 capacitaciones al año³⁴ y durarán entre 4 y 5 días cada una, cada una con una institución diferente y tratará la temática de acuerdo a las necesidades de la institución con la que se haga la capacitación. Además, se harán en un local facilitado por la institución que recibe el programa por lo que no se necesitará alquilar local ni tampoco será necesario un traductor, pero sí transporte a provincias de los capacitadores.

3. Eventos de innovación pública

Complementariamente a las dos actividades anteriores, se propone organizar eventos para promover la innovación en el sector público. Estos eventos se realizarían una vez al año y tendrán un día de duración. El objetivo principal de estos eventos es ofrecer a los servidores públicos peruanos un espacio de exposición a metodologías y buenas prácticas de innovación en el sector público.

Un ejemplo de una agenda genérica para uno de estos eventos podría ser:

- Razones para la innovación en el sector público.
- Disertación de un experto internacional en innovación en el sector público y panel de discusión.
- Sesiones paralelas de talleres prácticos y presentaciones de buenas prácticas de innovación en el Perú.
- Panel de representantes de laboratorios de innovación pública alrededor del mundo

Esta agenda debería variar cada año y tocar diferentes temas relacionados a la innovación en el sector público (transformación digital, innovación abierta, gobierno abierto, participación ciudadana, etc.).

³⁴ Excepto el 2018 y 2021 que se haría solo una por año

- Para poder organizar este evento, es necesario contratar los siguientes servicios:
- Servicios de difusión del evento (principalmente en redes), durante un mes previo al evento, iniciando cuando se confirme la agenda y se aseguren algunos de los principales ponentes o panelistas
- Servicio de organización de eventos, incluyendo: gestión de invitaciones y confirmaciones, gestión de ponentes y panelistas, alquiler del local, coffee break, traducción simultánea y supervisión del evento mismo
- Invitación de expositor(es) internacional(es), que podrían ser más de uno en caso varíe la tarifa del expositor

Desde el área de Innovación anteriormente se han realizado eventos más pequeños sobre innovación en el sector público (mesas de trabajo, por ejemplo), logrando participación efectiva de 30 a 40 personas por evento, así como una sólida expresión de interés en el tema. Por ello, se estima que para este evento se puede tener entre 200 y 300 invitados.

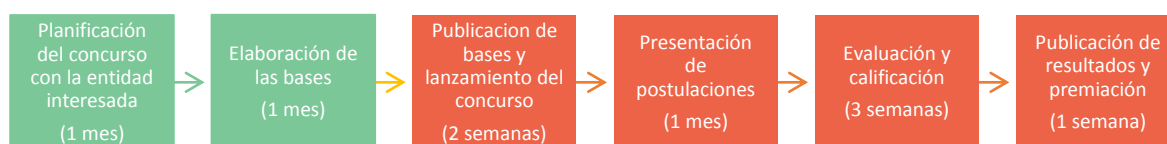
Finalmente, se ha estimado el costo de esta acción en S/ 953,136. Esto es equivalente a US\$290,590.37 a un tipo de cambio de S/3.28.

Promoción de innovación mediante concursos abiertos

Con esta acción se busca que la PCM, a través del área de Innovación, cuente con su propia plataforma de convocatorias para lanzar concursos de innovación abierta. Los desafíos publicados responderían tanto a necesidades de PCM como de otras entidades del sector público, y pueden ser de dos tipos:

- Concursos abiertos a la ciudadanía, donde se convoca a los ciudadanos o la sociedad civil para que proponga soluciones a los retos publicados.
- Concursos abiertos a los mismos servidores públicos, cuando se crea un reto específicamente para una institución y se busca motivar e involucrar a los colaboradores en generar soluciones para una problemática que enfrenta su misma entidad.

En ambos casos, el proceso para realizar el concurso es similar:



Este proceso debería tomar aproximadamente 4.5 meses. De ese tiempo, 2 meses se deben dedicar al trabajo previo que incluye:

- Definir un reto a resolver.
- Recoger data e información que pueda guiar a los participantes en la resolución del reto.
- Armar un comité de selección.
- Desarrollar las bases para el concurso y validarlas con un comité experto (para cada concurso se debe desarrollar unas nuevas bases pues en cada concurso se resolverá un desafío diferente).

Durante la etapa de ejecución del concurso, se deberá también contratar apoyo para los siguientes servicios:

- Organización del evento de lanzamiento.
- Difusión del concurso.
- Gestión del proceso de postulación.
- Organización del evento de clausura y premiación.

El área de Innovación será responsable de realizar las actividades de formación del comité de selección y de gestionar el proceso de postulación y selección de los ganadores.

Los ganadores (que podrían ser personas naturales o jurídicas, según el tipo de solución que se busque), tendrán acceso a un financiamiento de S/20,000 soles para invertir en lograr la implementación de sus ideas. Esto se debe hacer en colaboración con la entidad que publicó el desafío, para lograr que se adapte a las necesidades de esa entidad.

Finalmente, para la realización de estos concursos, es necesario contratar servicios de desarrollo digital para la creación de una plataforma digital (página web) para la publicación de los desafíos y de postulación de los participantes. Esta plataforma debe contar con las siguientes secciones:

Retos

- o Descripción del reto a resolver.
- o Proceso para participar en el concurso.
- o Recepción y ordenamiento de las ideas enviadas.
- o Publicación de los Ganadores.
- Usuario (entidad pública) que publica un reto.
- o Mis retos (panel de control).
- o Ingreso del reto en la plataforma y una descripción del reto a resolver.
- o Definición del proceso a seguir y las etapas del concurso.
- o Revisión de propuestas de revisión enviadas.
- o Calificación de las propuestas enviadas.
- o Publicación de información adicional (videos, fotos, documentos).
- Usuario que postula ideas para resolver el reto.
- o Mis postulaciones (panel de control).
- o Aplicativo para enviar una idea.
- Acerca de nosotros
- Información de contacto.

Adicional a los concursos, tal como en el caso de MiMedellín, ventanilla para la iniciativas de innovación de la ciudadanía en Colombia, cuando se cuente con suficientes seguidores de la plataforma, se podría utilizar la plataforma para realizar consultas a la ciudadanía o convocatorias para que envíen ideas a desafíos más pequeños (sin el lanzamiento de un concurso, solo convocando vía redes, por ejemplo).

Finalmente, el costo estimado de esta acción es de S/ 410,000. Esto es equivalente a US\$ 125,000 a un tipo de cambio de S/3.28.

3.4.4 Componente 4: Mejores condiciones para la planificación de los servicios

3.4.4.1. Se mejora la articulación multisectorial e intergubernamental

Se gestiona adecuadamente el cumplimiento de políticas prioritarias de gobierno

Como ya se vio en la sección previa del documento, la gestión adecuada del cumplimiento para políticas prioritarias implica la identificación de cuellos de botella en las políticas públicas, lo cual genera una articulación horizontal de las entidades del gobierno más eficiente. Esta mejora en la articulación y en la identificación de cuellos de botella sirve para formar un mejor diseño y planificación de los servicios al ciudadano y empresa. Sin embargo, actualmente en el país el nivel de cumplimiento es muy bajo, por lo que resulta necesaria su mejora.

Para ello, según información alcanzada por la Oficina de Cumplimiento e Innovación de la PCM, es primordial contar con una unidad de Cumplimiento fortalecida para que así pueda aplicar las herramientas a su disposición y acelerar la implementación de las prioridades de Gobierno. Bajo este esquema, es posible la transferencia de capacidades de cumplimiento a otras entidades públicas. Esta transferencia contribuye a cerrar la brecha de capital humano con capacidad de ejecución de tareas de Cumplimiento, lo cual, finalmente, le dará sostenibilidad.

La capacidad de gestión de cumplimiento en el Perú se puede resumir sobre la base de los componentes principales que comprende el Cumplimiento. En primer lugar, se encuentran los instrumentos para llevar a cabo el Cumplimiento, los cuales se pueden clasificar en: hojas de ruta, para la planificación adecuada; cadenas de entrega, para la identificación de involucrados y trayectorias, para la simulación de escenarios y la conexión de las metas de gestión con los resultados de política pública deseados, lo cual finalmente contribuye a la identificación temprana de desviaciones con el fin de aplicar medidas correctivas. Sin embargo, actualmente solo se cuenta con hojas de rutas para políticas prioritarias, más no cadenas de entrega ni trayectorias.

En segundo lugar, disponer de adecuados indicadores de desempeño y fuentes de información es primordial para el uso de los instrumentos mencionados, tal como indicadores de desempeño y fuentes de información. Actualmente, la cobertura, calidad e integración de la información disponible es limitada. Existen iniciativas de fortalecimiento de sistemas de información, pero estas son aisladas y desarticuladas, donde no se observan principios, conceptos, estándares y procedimientos comunes entre ellas. Como consecuencia, el uso de la información no se traduce en toma de decisiones basadas en evidencia.

Finalmente, para que se pueda disponer de toda la información necesaria para el cumplimiento, es vital establecer la institucionalidad que pueda garantizar que el cumplimiento se dé de manera continua y eficaz. En el Perú, a la fecha, no existen suficientes rutinas ni espacios de coordinación interministerial. La falta de articulación es vinculado a la insuficiente distinción entre dos niveles de coordinación: el político, en el cual se determinan los resultados prioritarios del gobierno) y el de gestión, en el cual se solucionan cuellos de botella de intervenciones).

En cuanto a las capacidades de cumplimiento transversales a las tres dimensiones mencionadas, existe un bajo nivel de capital humano capacitado para llevar a cabo tareas de cumplimiento en

el sector público. Como se mencionó en el diagnóstico, esto genera que exista una amplia brecha de cumplimiento por cerrar en las diferentes entidades del Estado.

Es importante remarcar que los instrumentos de cumplimiento ya establecidos para las 6 políticas prioritarias del Gobierno (Educación, Seguridad Ciudadana, Salud, Reconstrucción por Fenómeno del Niño costero, Agua y Formalización) son los siguientes:

- Se ha desarrollado hojas de ruta para las 6 políticas, pero es conveniente que sean revisadas por expertos.
- Se ha desarrollado una cadena de entrega, que debe ser revisada, faltan desarrollar las otras 5 cadenas.
- Se ha desarrollado una trayectoria, que debe ser revisada, faltan desarrollar las otras 5 trayectorias.

Para poder cerrar la brecha entre la situación actual de la gestión del cumplimiento de políticas prioritarias de gobierno y su situación adecuada, se planea realizar las siguientes dos acciones: la implementación de la gestión del cumplimiento en entidades del Gobierno Nacional en las áreas priorizadas y la elaboración de herramientas de cumplimiento de objetivos prioritarios en las áreas priorizadas.

Implementación de la gestión del cumplimiento en entidades del Gobierno Nacional en las áreas priorizadas

La primera acción consiste en la transferencia de capacidades de gestión del cumplimiento a cohortes de funcionarios públicos de 22 entidades públicas que son las contrapartes de la Unidad de Cumplimiento del Gobierno. Esta considera brindar asistencia técnica al equipo de la Unidad de Cumplimiento del Gobierno, de tal manera que posea estándares de calidad internacionales en la producción de sus instrumentos, específicamente, rutinas como reuniones de verificación de avances, reportes analíticos semestrales, notas mensuales, entre otros.

No se especifican parámetros técnicos o estándares específicos para esta actividad, sin embargo, sí existe una visión muy clara de las características del objetivo a cumplir en relación con el desarrollo humano:

- El desarrollo de las tareas de cumplimiento es una actividad especializada, para lo cual no se cuenta con oferta dentro del país, por lo que se debe contar con consultoras internacionales.
- La demanda se refleja en las 22 entidades que son contraparte de la UCG para la implementación del cumplimiento, lo que implica un esfuerzo importante que puede tomar más de un año.

De manera específica se planea realizar las siguientes labores, necesarias para poder lograr el objetivo:

- Clases on-line.
- Coaching/mentoring de profesores con experiencia específica en implementación de intervenciones de política pública.
- Talleres presenciales (3 a 4 en el año).
- Proyectos específicos de *delivery* reales en campo.

- Supervisión técnica para la aplicación de la metodología de cumplimiento a políticas de Estado.

Finalmente, la demanda que se piensa atender con esta acción es de exactamente las 22 entidades públicas antes mencionadas, las cuales requieren capacitar a su capital humano en temas de cumplimiento. Dada esta demanda, la cantidad de funcionarios en total que se podrían atender, a lo largo de 3 años, es de 300, según lo que se ha estimado.

Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/.1,573,620. Esto es equivalente a US\$479,762.20 al S/.3.28 como tipo de cambio.

Elaboración de herramientas de cumplimiento de objetivos prioritarios en las áreas priorizadas

Esta segunda acción a realizar consiste en brindar asistencia técnica a la UCG y a las entidades públicas involucradas con las 6 políticas prioritarias de Gobierno en el desarrollo de los instrumentos de Cumplimiento: hojas de ruta, cadenas de entrega y trayectorias. Asimismo, se brindará asistencia técnica para la implementación de rutinas de producción de informes de cumplimiento: notas, stocktakes y reportes. En tal sentido, la demanda a abastecer será para los tres instrumentos en los seis sectores prioritarios, anteriormente mencionados.

Al igual que con la anterior acción, no se especifican parámetros técnicos o estándares específicos, sin embargo, también existen dos características importantes por cumplir para el objetivo:

- El desarrollo de las tareas de cumplimiento es una actividad especializada, para lo cual no se cuenta con oferta dentro del país, por lo que se debe contar con consultoras internacionales.
- La demanda se refleja en 6 políticas prioritarias del Gobierno, de diseño, ejecución y seguimiento complejo.

Las labores a realizar para poder lograr este objetivo son los siguientes:

- Asistencia técnica presencial periódica de un experto global en Cumplimiento.
- Asistencia técnica presencial periódica de un experto sectorial en Cumplimiento.

La acción debe contar con una empresa consultora internacional, por lo que se deberá sufragar costos de pasajes y viáticos. En total, los costos estimados para esta acción son de S/ 2,749,948. Esto es equivalente a US\$ 838,398.73 a un tipo de cambio de S/3.28.

Se cuentan con mecanismos de coordinación de políticas multisectoriales

El fortalecimiento de la capacidad de coordinación multisectorial de la PCM es importante debido al origen multidimensional de los problemas de la política pública, esto significa que la solución que se proponga tendrá que tener el mismo carácter. Actualmente la coordinación multisectorial es limitada, costosa, difícil e ineficaz, como se pudo observar en el diagnóstico. La dispersión de enfoques de coordinación de las entidades públicas agrava esta situación, ya que no se cuenta con un modelo general que pueda servir de base para el desarrollo de sus políticas.

Elaboración de un modelo institucional de coordinación multisectorial

La elaboración de un modelo de coordinación multisectorial como acción propuesta es un aspecto básico que permitirá desarrollar un marco conceptual, metodológico y operativo para la

interacción entre las diferentes entidades del Poder Ejecutivo y de esta manera desde una lógica de política pública mejorar la oferta de servicios públicos.

Este modelo de coordinación multisectorial tiene dos características principales que facilitan su implementación y contribuyen al logro de los otros medios propuestos para este proyecto. La primera es que la coordinación es entendida como un medio para la articulación y no como un fin; en ese sentido las entidades “coordinan” para articular una política pública la cual se traduce en la entrega de un bien o un servicio.

La segunda característica radica en la posibilidad de materializar la coordinación a partir de acciones de cooperación y colaboración las cuales pueden ser objeto de un seguimiento al contar con metas, responsables y plazos para dichas acciones. Este aspecto también es fundamental pues en muchos casos la coordinación simplemente termina en un acuerdo informal que no llega a tener resultados concretos.

La elaboración del modelo institucional se realizará sobre la base del modelo de coordinación ya impulsado por la Presidencia del Consejo de Ministros, el cual será mejorado para su difusión y aplicación en el Poder Ejecutivo. Para dicho fin se proponen las siguientes etapas:

a) Análisis del contexto e identificación de modelos similares: se observará la realidad y necesidades de coordinación desde los ciudadanos (demanda de coordinación) y, también, prácticas similares y exitosas. Esta información será obtenida de las siguientes fuentes:

- De los propios sectores: documentos ya elaborados, de visitas y entrevistas a funcionarios clave.
- De organismos internacionales: documentos ya elaborados, para conocer las mejores prácticas desde su enfoque conceptual, metodológico y operativo así como la visita de expertos al país, que permitan ampliar el conocimiento en esta materia. En este caso será de especial interés conocer los modelos de gestión desde el enfoque de Centro de Gobierno desarrollado en otros países.

Sobre la base de este trabajo se elaborará un documento que sistematice lo recopilado y pueda ser compartido con las distintas entidades del Poder Ejecutivo.

b) Análisis comparativo de modelos similares con el modelo impulsado por la PCM, ajuste y validación. Con la información generada se realizará un análisis comparativo entre los modelos identificados como más adecuados para el caso peruano con el modelo actual. Esta labor se realizará a fin de identificar posibles brechas o áreas no vislumbradas al momento, para luego hacer ajustes y validar el modelo en espacios de coordinación pre identificados. Finalmente, el producto de este ejercicio será el modelo institucional de Coordinación Multisectorial para el Poder Ejecutivo.

c) Aplicación del Modelo. El modelo resultante se implementará en el espacio de la Comisión de Coordinación Viceministerial, ya que por su naturaleza de espacio de coordinación, permitirá valorar la versatilidad del modelo.

d) Difusión. Posteriormente se realizan actividades de difusión y publicaciones que den soporte al modelo para que sea de conocimiento de los ministerios y entidades.

Sobre la base del modelo institucional se realizará la “*Elaboración de instrumentos para gestionar el modelo institucional*”, sobre la cual se hablará posteriormente. En resumen, las etapas y actividades para esta acción se pueden observar en la siguiente tabla:

Tabla 53: Resumen de etapas y actividades

ETAPAS	ACTIVIDADES
a) Análisis del contexto e identificación de modelos similares	Revisión de marco legal y documentación vinculada
	Desarrollo de entrevistas a funcionarios del Poder Ejecutivo.
	Desarrollo de entrevistas a especialistas en materia de gestión pública.
	Sistematización de la información recopilada
	Visitas de especialistas extranjeros y misiones internacionales
	Sistematización de la información recopilada
b) Análisis comparativo de modelos similares con el modelo impulsado por la PCM, ajuste y validación	Revisión de la información recopilada
	Análisis y Elaboración de propuesta de modelo
	Ajuste y validación con especialistas y funcionarios públicos
c) Aplicación del Modelo en el CCV *	Desarrollo de estrategia de implementación.
	Elaboración de protocolos y lineamientos
	Ajustes de herramientas informáticas (interno)
d) Difusión	Elaboración de publicaciones
	Desarrollo de cursos o seminarios de capacitación.

* De considerarse necesario, el modelo podrá aplicarse en otro espacio de coordinación.

Para las etapas a y b se tiene prevista una consultoría de la cual resultará un producto que será la propuesta de modelo institucional de Coordinación Multisectorial para el Poder Ejecutivo. Para ello esta consultoría incluirá:

- La identificación de modelos internacionales similares y revisión documental.
- El desarrollo de reuniones con funcionarios del Poder Ejecutivo y Expertos.
- La sistematización de la información
- La elaboración de la propuesta de modelo y posterior validación.

En ese sentido se propone la contratación de un equipo de consultoría a cargo de un consultor internacional, el cual tendrá el apoyo de 3 consultores nacionales. El consultor internacional será el encargado de desarrollar la propuesta de modelo y mantener la coherencia de todas las actividades.

Asimismo, se debe realizar un trabajo coordinado con la Secretaría de Gestión Pública al ser el ente rector de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, a fin de que el modelo esté articulado con dicha política. Además, la interacción con el CEPLAN también será importante para guardar coherencia con el trabajo de articulación de los planes y políticas y también. También es importante recalcar que la demanda a atender por este modelo es de todas las entidades del Poder Ejecutivo, 19 ministerios con sus respectivos organismos públicos.

Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/.243,240 Esto es equivalente a US\$ 74,158.54 al S/.3.28 como tipo de cambio.

Elaboración de instrumentos para gestionar el modelo institucional

Esta acción tiene como propósito diseñar y formular, de manera consensuada entre los sectores que conforman el Poder Ejecutivo, instrumentos para gestionar el modelo institucional de coordinación multisectorial. Dichos instrumentos deberán ser evaluables y medibles. Además, también comprende la elaboración de propuestas de lineamientos, protocolos y orientaciones de alcance general que permitan fortalecer la coordinación de políticas e intervenciones multisectoriales.

Para poder diseñar los instrumentos y operativizar el modelo de coordinación se proponen las siguientes etapas:

a) Análisis del contexto e identificación de instrumentos similares: se observará las necesidades y problemas de coordinación multisectorial que requieren atención de los sectores y también prácticas y experiencias exitosas de otros países para instrumentalizar modelos de coordinación multisectorial. El producto que se busca con ello es:

- Contar con una línea de base referida a los instrumentos de coordinación multisectorial existentes en el Poder Ejecutivo, utilizados tanto en las relaciones interinstitucionales dentro del gobierno nacional como en las relaciones del Poder Ejecutivo con los otros poderes del Estado y organismos constitucionalmente autónomos.
- La evaluación del funcionamiento de los instrumentos de coordinación multisectorial existentes en el Poder Ejecutivo, considerando sus productos inmediatos así como sus resultados.
- La conceptualización de las necesidades y problemas de coordinación multisectorial que requieren atención de los sectores, comprendiendo casuística presentada en el actual gobierno.
- Contar con ejemplos de experiencias de éxito a nivel nacional e internacional de instrumentalización en coordinación multisectorial, las cuales permitan conocer el enfoque conceptual, metodológico y operativo de las mismas. Para el caso de las experiencias internacionales se requerirán recopilación y análisis de documentos existentes en la materia elaborados por organismos internacionales u otros países. Al respecto, se tomará especial referencia a los países miembros de la OCDE. Para el caso de las experiencias nacionales se requerirán entrevistas a funcionarios clave y profesionales de alta experiencia en gestión pública, así como la consulta de la documentación ya elaborada.

b) Elaboración de propuesta de instrumentos, mejoras y validación

Esta etapa incide en el desarrollo técnico de la propuesta de instrumentos a partir de la información obtenida en la elaboración del modelo de coordinación en la acción anterior. El producto que se busca con ello es:

- La elaboración técnica y con participación de los sectores, de propuestas de instrumentos enfocados a la atención de las necesidades y problemas de coordinación multisectorial cuya atención es deficiente o inexistente. La propuesta incluirá el medio por el cual se regule el uso de este instrumento.
- Las mejoras y la validación de estas propuestas a través de una coordinación directa con todos los sectores del Poder Ejecutivo.
- El desarrollo de las herramientas tecnológicas que faciliten el funcionamiento de los instrumentos de coordinación multisectorial elaborados y validados, considerando el intercambio de información y espacios de articulación en tiempo real entre los sectores, lo cual redundará en la mejora de los servicios digitales del Estado.

c) Difusión y capacitación

Esta etapa tiene como finalidad generar las bases para el desarrollo continuo del fortalecimiento de capacidades desde la PCM a los demás sectores en materia de coordinación multisectorial y específicamente en los instrumentos para gestionar el modelo institucional de coordinación multisectorial. Los productos que se buscan son:

- Difundir los instrumentos para gestionar el modelo institucional de coordinación multisectorial y capacitar a los sectores para su debida utilización.
- Fortalecer, mediante capacitación, las habilidades del personal de PCM en materia de coordinación y, asimismo, las capacidades de planeamiento de los Puntos Focales y personal estratégico en cada sector.

Finalmente, la demanda que se abastecerá con la ejecución de esta acción será de los 19 Ministerios del Poder Ejecutivo. Esto se debe dar bajo los estándares establecidos por la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, aprobada por D.S. N° 004-2013-PCM.

Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 785,783. Esto es equivalente a US\$ 239,567.99 a S/.3.28 como tipo de cambio.

Implementación de un sistema de información multisectorial

Esta acción consiste en obtener información actualizada y fiable sobre las distintas intervenciones estatales, con la finalidad de conocer qué servicios está recibiendo la población, qué sectores de la población aún no han sido atendidos y para poder calcular las brechas en la provisión de servicios públicos a la ciudadanía y las empresas. Además, esta acción permitirá la evaluación de las diferentes intervenciones del Estado.

Al mismo tiempo, un sistema como éste permitirá identificar dónde se generan superposiciones y duplicidades, así como identificar oportunidades para generar sinergias entre el accionar de los distintos sectores, con lo que se facilitaría el proceso de planificación del Estado. Por lo tanto, esta acción agilizará y facilitará las funciones de la Alta Dirección del Gobierno, al proveer a esta instancia de evidencia para una correcta toma de decisiones.

El sistema de información a desarrollar con esta acción se enfocará en reducir la dispersión de la información de las distintas intervenciones desarrolladas por el Poder Ejecutivo, la cual se encuentra disgregada entre los entes rectores de los sistemas funcionales y administrativos y no es uniforme. Este sistema de información agilizará la obtención de información de diferentes sectores y será muy importante cuando la información se solicite en el medio de una crisis política que requiere información procesada y fiable en un corto plazo para una rápida toma de decisiones.

Obtener la información antes mencionada y además compartirla entre todos los sectores, comprende 5 etapas:

a) Identificación y sistematización de la información.

- Recopilar información sobre sistemas informáticos para la gestión de intervenciones en los distintos sectores, a fin de conocer con qué aplicativos informáticos cuenta la Administración Pública y poder definir con qué sistemas compartirá información (interoperabilidad). Para ello, se generarán reuniones con las Oficinas de Sistemas y Tecnologías de la Información de las distintas entidades públicas y con la Secretaría de Gobierno Digital de la PCM.
- Elaborar un formato de matriz de intervenciones sectoriales que será remitido a las Alta Direcciones de las distintas entidades públicas para recopilar información inicial y poder empezar a desarrollar la estructura de datos que deberá contener el aplicativo informático. La información que sería solicitada estaría vinculada a las siguientes intervenciones:
 - Políticas nacionales y sectoriales de las cuales ejerce rectoría cada ministerio (incluyendo las de carácter multisectorial).
 - Planes nacionales y temáticos (no incluyen PESEM ni PEI).
 - Programas (Los creados en marco de la LOPE y los programas presupuestales).
 - Proyectos (en el marco del SNIP, proyectos de Asociación público privada y otros).
 - Actividades de gran envergadura sectorial.
- Sobre la base de la información recopilada en los dos puntos anteriores, se definirá qué información estará contenida en el aplicativo informático y qué sistemas alimentarán de información al mismo, bajo un enfoque de interoperabilidad.

b) Desarrollo de Plataforma de Soporte informático.

Se coordinará con la Oficina de Tecnologías de la Información el desarrollo del aplicativo informático, para lo cual será necesario contratar a una *firma consultora especializada en desarrollo de soluciones informáticas* y con experiencia en plataformas de gestión de información para que desarrollen el prototipo del sistema.

Este sistema deberá contener distintos módulos y funcionalidades según la información que contiene y el usuario que explotará la base de datos. Inicialmente se propone que contenga lo siguiente:

- Mapa con información georeferenciada sobre las intervenciones.
- Módulo de Inteligencia de Negocios que presenta información de interés para la Alta Dirección de manera amigable.
- Funcionalidades para ejecutar el aplicativo desde un celular o Tablet.

- Módulo de seguimiento de intervenciones (enfocado en el proceso)
- Módulo de ejecución territorial para la Gestión Descentralizada.
- Módulo de Evaluación de intervenciones (enfocado en resultados).
- Módulo de Consulta para la ciudadanía

c) Implementación de la plataforma.

Elaborar una Directiva que regule el proceso de manejo, registro y actualización de la información contenida en el sistema para todas las entidades del Poder Ejecutivo. Dicha directiva se desarrollará bajo el modelo de coordinación implementado por la Secretaría de Descentralización, definiendo correctamente las responsabilidades de cada instancia dentro de cada institución, a fin de que el sistema tenga un sustento legal que le brinde sostenibilidad.

d) Integración.

Se coordinará con la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial a fin de proveer a su equipo de las facilidades necesarias para que puedan utilizar el sistema para el seguimiento que realizan a las prioridades gubernamentales y la posibilidad de incorporar una sección dentro de la plataforma dedicada exclusivamente a dichas prioridades.

La directiva que regulará el manejo del sistema incluirá también un esquema de generación de reportes periódicos para la Alta Dirección de las distintas entidades públicas, a fin de que puedan conocer el estado de las intervenciones tanto a su cargo como las de otros sectores.

Sin perjuicio de las solicitudes de información específica que puedan provenir de la Alta Dirección de la PCM, se desarrollará un cronograma de presentación de informes a la Alta Dirección de la PCM y al Consejo de Ministros con información de interés sobre las distintas intervenciones sectoriales.

A fin de explotar la información contenida en el aplicativo, se desarrollará una plataforma dentro del aplicativo informático enfocado a la inteligencia de negocios que provea al Alto Gobierno de un diseño más amigable que les permita identificar información de interés (como el Qlick View por ejemplo).

El soporte que brindará este aplicativo informático será amplio; deberá atender principalmente las necesidades de información de la Alta Dirección del Gobierno y sus equipos (Presidente de la República, Despacho Presidencial, Consejo de Ministros, Secretaría de Consejo de Ministros) y a las Altas Direcciones de los distintos Ministerios (19 Ministros de Estado, 19 Secretarios Generales, 34 Viceministros). Además de ello, se propone que se desarrollen módulos para la Gestión Descentralizada y Atención al Ciudadano, atendiendo las necesidades de los 26 Gobiernos Regionales, 196 Municipalidades Provinciales y 1875 distritos; así como de la población en general.

De manera referencial, se propone que el sistema de información se oriente por los estándares que se mencionan a continuación.

- Analizar y utilizar como insumo los alcances del estudio “Como crear sistemas de SyE que contribuyan a un buen gobierno”, realizado por Keith Mackay por encargo del

Banco Mundial, que contiene estándares y buenas prácticas internacionales en el desarrollo de sistemas similares.

- Analizar el estudio comparativo desarrollarlo por la Cooperación Alemana (GIZ) por encargo del Ministerio de Economía y Finanzas titulado *“Estrategia de diseño e implementación de un sistema Unificado de seguimiento y evaluación de resultados Prioritarios de gobierno para el Perú –SURE”*.
- Como referencia, se propone imitar la experiencia colombiana en el desarrollo e implementación del Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados - SINERGIA.

Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 255,914. Esto es equivalente a US\$ 78,022.56 al S/.3.28 como tipo de cambio.

Implementación de un sistema de trazabilidad de las iniciativas legislativas de carácter multisectorial

La Secretaría de Coordinación es, entre otras cosas, la encargada de brindar atención a ciertos pedidos congresales. Actualmente la PCM no cuenta con un sistema de seguimiento a los pedidos de opinión de proyectos de ley; el sistema de trámite documentario atiende la demanda de todos los documentos de diversa naturaleza que son dirigidos a todas las instancias y órganos de la Entidad. Este sistema no acota la forma cómo debe registrarse y clasificarse los pedidos congresales, lo cual dificulta su trazabilidad.

Un sistema de seguimiento a los pedidos congresales debe estar en capacidad de responder a dos tipos de pedidos. Un tipo de pedido congresal es el referido a solicitar opinión sobre un Proyecto de Ley, dictamen o texto sustitutorio. Este pedido requiere atención de alta prioridad, al tratarse de documentos que son solicitados por una Comisión Dictaminadora o alguno de los 130 Congresistas de la República³⁵. Otro tipo de pedido congresal es el de información³⁶ respecto a algún interés social, económico y/o político (siendo en mayoría aspectos de servicios públicos de interés de ciertos grupos de ciudadanos y de la sociedad en general). Estos pedidos son efectuados por una Comisión Dictaminadora o Congresistas de la República. Generalmente estos pedidos causan alto costo de transacción para una óptima atención. Además el sistema debe ser capaz de responder a numerosos pedidos que además implican consultas multisectoriales. También debe ser capaz de optimizar esfuerzos cuando el congreso solicita información a la PCM y además a los propios sectores. Se puede afirmar que la Secretaría de Coordinación recibe un promedio diario de 60 expedientes, de los cuales un 90% aproximadamente corresponde a pedidos del Congreso de la República.

El sistema de seguimiento de los pedidos congresales debe diseñado con parámetros tecnológicos que hagan posible su alineamiento a la Plataforma de interoperabilidad del Estado. Además, debe permitir su uso y acceso multiplataforma (Web, tablet, celulares). Asimismo debe

³⁵ Artículo 96° de la Constitución Política del Perú y artículo 87° del Reglamento del Congreso de la República

³⁶ Estos se clasifican: a) De iniciativa del Congresista y b) Canalizados por el Congresista; éstos últimos a su vez pueden ser: Pedidos particulares de ciudadanos, de la Sociedad Civil organizada y de instituciones públicas en general.

contar con las herramientas de gestión desarrolladas (plan de implementación, manuales y proyectos de capacitación).

Adicionalmente, para la óptima atención a los pedidos congresales es necesario institucionalizar procedimientos a través de directiva y/o lineamientos de alcance general para todo el Poder Ejecutivo. Se debe poder integrar las opiniones de los sectores, que en ocasiones pueden ser discordantes, respecto a los pedidos de opinión de los proyectos de ley, con la finalidad de tener una opinión consolidada y unitaria del gobierno.

El proceso de desarrollo del sistema se dará en las siguientes etapas:

a) Identificación y sistematización de la información.

Se identifica el flujo de información y de actores que participan en el proceso para la atención de los pedidos de información y de opinión de los proyectos de Ley del Congreso de la República. Para esto será necesario desarrollar un servicio que permita recoger información a nivel de las entidades del Poder Ejecutivo, con el objeto de detectar la información relevante para ser procesada. Asimismo se desarrollaran reuniones de trabajo con los 19 ministerios, así como con la Secretaría de Gobierno Digital y con la Oficina de Tecnologías de Información de la PCM.

b) Desarrollo del Sistema de Trazabilidad

Se deberá elaborar el modelo conceptual y el diseño del sistema de trazabilidad.

Se deberá realizar la discusión con los actores que participan en el proceso para la atención de los pedidos de información y opinión de proyectos de ley requeridos por los Congresistas de la República. El objeto es validar las propuestas que surjan del modelo conceptual y el diseño del sistema de trazabilidad. Las propuestas deberán ser debatidas en primera instancia a nivel de la Alta Dirección de la Presidencia del Consejo de Ministros, para posteriormente debatirlas a nivel operativo con los involucrados -entidades del Poder Ejecutivo que participan en el proceso- lo cual es necesario para el correcto funcionamiento del sistema.

Redefinición del modelo conceptual y del diseño del sistema de trazabilidad, los cuales deberán ser adaptadas a las necesidades concretas de acuerdo a la Tipología de los pedidos Congresales, así como la organización interna de cada entidad participante en el proceso. En base al feedback recibido en la etapa anterior se redefinen partes del sistema de trazabilidad según las necesidades mostradas por los actores en particular.

c) Implementación del Sistema de Trazabilidad.

El sistema se implementará progresivamente en las entidades del Poder Ejecutivo. Para ello es necesario realizar jornadas de capacitación, desarrollar un manual didáctico sobre los procedimientos y uso adecuado del sistema. Además, será necesario el desarrollo de un piloto, así como el seguimiento para validar la correcta implementación del sistema.

Es importante recalcar que el sistema tendrá como soporte los servidores en las instalaciones de la Presidencia del Consejo de Ministros y la coordinación de los aspectos técnicos deberá realizarse conjuntamente con la Oficina de Tecnologías de la Información y la Secretaría de Gobierno Digital de la PCM.

Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 197,485. Esto es equivalente a US\$ 60,208.84 a S/.3.28 como tipo de cambio.

Se cuentan con agencias de desarrollo regional

3.4.4.2. Hay capacidad en gestión de conflictos para que no afecten la provisión de servicios

La capacidad para poder gestionar conflictos viene dada por el adecuado funcionamiento de muchos otros factores en el Estado. En el caso de este proyecto, según el Memorando N°506-2017-PCM/DVGT/SGSD, se decidió mejorar la capacidad de gestión de conflictos a través de cuatro aspectos fundamentales.

Sistematización de experiencias internacionales sobre prevención de conflictos

Según el Memorando N°506-2017-PCM/DVGT/SGSD, el intercambio de experiencias internacionales contribuirá a identificar buenas prácticas y posteriormente adaptarlas y replicarlas en el contexto peruano y, además, mejorar el entendimiento de procesos sociales, culturales, políticos y económicos determinantes de la conflictividad social para poder prevenir estos conflictos. Estas experiencias serán focalizadas en dos temas: (i) sistemas de prevención del conflicto, (ii) sistemas de información para el análisis de conflicto.

Para esta acción se tomarán parámetros del BID para gestión de conocimiento y lecciones aprendidas y se necesitará de dos asesores a tiempo completo por un año. Esta acción se desarrollará bajo el siguiente proceso:

- Encuentro de intercambio de experiencias latinoamericanas en prevención del conflicto (20 participantes 3 días).
- Definición de casos de estudio (3 casos: Colombia, Nicaragua, Guatemala).
- Ejecución de estudio de casos internacionales, definición de buenas prácticas y lecciones aprendidas aplicables al caso peruano (consultor).
- Foro de presentación y discusión de resultados de estudio internacional (50 participantes).
- Plan de transferencia de buenas prácticas y lecciones aprendidas al caso peruano (consultor).

Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 643,034. Esto es equivalente a US\$ 196,046.95 al S/.3.28 como tipo de cambio.

Creación de un sistema de información para prevención y gestión de factores de riesgo de conflictos

Según el Memorando N°506-2017-PCM/DVGT/SGSD, actualmente, se cuenta con el Sistema de Gestión de Información Estratégica para la Gestión Social y el Diálogo (SGI-GSD), el cual es una plataforma informática de almacenamiento, procesamiento y reporte de información clave para el diagnóstico, el análisis, la toma de decisiones y el monitoreo de situaciones asociadas a conflictos sociales. Este sistema de gestión es un aplicativo informático de base de datos, el cual organiza la información de alertas de conflicto elaboradas por el equipo de la Subsecretaría de Diálogo y Sostenibilidad. La información es procesada y se obtienen reportes de indicadores del nivel severidad de las alertas que son posteriormente derivadas para su intervención a los comisionados regionales o macrorregionales según corresponda. Sin embargo, la falta de

información de contexto y factores de riesgo de conflicto, limita el análisis para la prevención y gestión de conflictos sociales.

Es necesario mejorar este sistema de gestión de manera que pueda cumplir las siguientes funciones:

- Conocer el diagnóstico detallado e integral de las zonas donde se activen casos de prevención de conflictos o gestión de conflictos activos.
- Hacer el seguimiento al cumplimiento de acuerdos y compromisos y los contextos sociales tras un proceso de conflictividad social en una zona determinada.
- Hacer seguimiento a los eventos que requieren la atención del Viceministerio de Gobernanza Territorial y su función de coordinación multisectorial.

El sistema de información para la prevención y gestión de conflictos, a implementarse con el proyecto, incluirá una base de datos de información referida a casos de conflictividad social potencial (prevención), activa (gestión de conflictos y diálogo) o en etapa de cumplimiento de acuerdos y cierre (seguimiento). Esta base de datos incluirá información sobre indicadores sociales (servicios básicos, educación, salud), actores sociales, actividades económicas (las desarrolladas por la población pero también los proyectos de diferentes sectores que se buscan desarrollar en la zona), infraestructura, conectividad, cultura (población originaria, idioma; así como intervenciones del Estado (proyectos de inversión pública, agencias del Estado, proyectos), y características geográficas, ambientales y de vulnerabilidad antes desastres naturales (cuencas, pisos ecológicos, áreas protegidas).

Para poder realizar esta acción será necesario contar con el desarrollo de un software, tanto diseño como validación por dos años y también, la licencia de base de datos correspondiente. El proceso para su implementación es el siguiente:

- Diseño del sistema de información
- Diseño de la gestión del sistema
- Validación del sistema
- Implementación
- Uso del sistema
- Monitoreo y retroalimentación (mejora)

Además, se plantea seguir con los siguientes parámetros:

Metodológicos: Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos

Técnicos:

- Georreferencias a partir de capas.
- Acceso a través de equipos móviles.
- Acceso a información de bases de datos publicados con servicios de web (Web service) existentes que muestren los recursos institucionales del gobierno disponibles, como indicadores demográficos, sociales, económicos, de infraestructura.

- Tecnología de Información y Sistemas de Información vigentes de acuerdo a los estándares técnicos de la PCM, que incluya la interconexión vía VPN en las oficinas desconcentradas así como equipamiento móvil (IPad - Tablets).

Esta actividad llegará a contribuir a la prevención de conflictos en las 24 regiones del país. Tan solo en un mes es posible que se lleguen a reportar 77 alertas con tendencia al alza en relación al mes anterior. La potencialidad del sistema se encuentra en la oportunidad, ya que las alertas, especialmente las de alta severidad, deben ser anunciadas y atendidas de manera oportuna para evitar su escalamiento.

Finalmente, se calcula un costo de S/ 650,000 por la acción. Lo cual es equivalente a US\$ 198,170.73 a un tipo de cambio de S/3.28.

Diseño de herramientas obligatorias en prevención de conflictos

Según el Memorando N°506-2017-PCM/DVGT/SGSD, es primordial contar con herramientas obligatorias en prevención de conflictos, tal como protocolos y procedimientos. Estas herramientas servirán para la mejor articulación intersectorial y entre niveles del Estado, para la gestión de conflictos. Las herramientas estarán focalizadas en tres temas: (i) articulación para la alerta temprana de potenciales conflictos, (ii) la articulación en la respuesta preventiva integral a las alertas tempranas y (iii) la cooperación intersectorial para la obtención de información de diagnóstico orientado a la prevención de conflictos.

Para poder llevar a cabo la acción, se necesitará de consultorías para el diseño, validación e implementación de las herramientas. Esto servirá para cubrir la demanda de diferentes instancias de nivel sectorial, regional y local relacionadas a la prevención de conflictos en 24 regiones del país. Con el apoyo de diversos sectores y gobiernos regionales, el proceso que tomará será el siguiente:

- Diseño de herramientas
- Validación interna de expertos (comité de expertos para revisión de herramientas)
- Diseño de manuales de implementación de herramientas
- Piloto de implementación de herramientas
- Reporte de lecciones aprendidas de piloto de implementación
- Herramientas ajustadas e inicio de implementación generalizada

Finalmente, el costo estimado de esta acción es de S/ 554,400. Esto es equivalente a US\$ 196,024.39 a un tipo de cambio de S/3.28.

Talleres de capacitación en la implementación de herramientas

Según el Memorando N°506-2017-PCM/DVGT/SGSD, para poder desarrollar de manera correcta una adecuada gestión de conflictos, es también necesaria la capacitación y asistencia técnica para la implementación de las herramientas de gestión de conflictos. Para este efecto, se recurrirá a talleres de capacitación para su uso, los cuales estarán dirigidos a funcionarios públicos.

Para esta acción, la contratación de consultorías para la elaboración de talleres de capacitación será necesaria, además del apoyo de diferentes sectores y gobiernos regionales. Esta servirá para

cubrir la demanda de instancias de nivel sectorial, regional y local relacionadas a la prevención de conflictos en 24 regiones del país. El proceso que seguirá será el siguiente:

- Diseño de los talleres
- Ejecución de los talleres
- Reporte de ejecución de talleres

Finalmente, el costo de esta acción se ha estimado en S/ 739,728. Esto es equivalente a US\$ 225,526.83 a un tipo de cambio de S/3.28.

3.4.4.3 Se disponen de instrumentos en gestión territorial que facilitan las decisiones de planificación

Entidades públicas comparten información geoespacial y registros administrativos y estadísticos de infraestructura de servicios básicos de forma estandarizada

Mejora y Ampliación de la Plataforma Tecnológica Geoespacial de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú

Uno de los principales objetivos de GeoIDEP es servir como herramienta de apoyo para la toma eficaz de decisiones para apoyar la gestión de las entidades públicas del Estado Peruano. En este marco, uno de sus objetivos más importantes es ampliar el número de entidades públicas que se constituyen en Nodos de esta plataforma y que comparten su información geográfica con los estándares (servicios de información en web) y procedimientos que han sido propuestos por el Comité Coordinador Permanente de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (CCIDEP) y aprobados con diferentes normas a propuesta de la SEGDI.

La acción “Mejora y ampliación de la plataforma tecnológica geoespacial de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú” consiste en diseñar e implementar una nueva versión de la plataforma GeoIDEP, que esté alojada en la Nube (Cloud), esta nueva versión conocida como GeoIDEP 2.0 proporcionará un servicio de acceso unificado de datos, servicios y aplicaciones de información georreferenciada que producen y usan las entidades del estado conforme lo establece el Decreto Supremo N° 069-2011-PCM/ONGEI.

GeoIDEP 2.0 adicionalmente debe permitir que entidades públicas, de los tres niveles de gobierno, que produzcan información geoespacial pero que no cuenten con infraestructura, tecnología, personal o presupuesto, puedan implementar de manera sencilla un nodo de infraestructura de datos espaciales institucional estándar (Nodo IDE), con la finalidad de publicar y compartir su información geográfica (en Nube). Cuando más entidades públicas compartan su información y se conviertan en nodos de la IDEP más información geográfica valiosa se pondrá a disposición de las demás entidades y del público en general.

La nueva plataforma Geoldep permitirá apoyar la toma de decisiones mediante:

- El establecimiento de un catálogo de referencias (catálogo de metadatos) de la información geográfica que existe en las entidades públicas.
- Acceso centralizado a servicios web de información geoespacial que son mantenidos por las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.

- Reducirá el gasto público evitando la duplicidad en la producción y/o compra de datos georreferenciados como mapas, planos, cartas, imágenes de satélite, estudios territoriales, catastros, etc.
- Contribuirá al Gobierno Electrónico de modo que toda esta información sea fácilmente automatizada y reusada mediante Web Services (Servicios Web).
- Desarrollo de instrumentos tecnológicos para la explotación e información geográfica disponible (visor de mapas, catálogo de metadatos, buscadores, etc.)

Para lograr que estos beneficios se concreten se precisan desarrollar diversas actividades, que son las siguientes.

Adquisición de equipos.

- 05 estaciones de trabajo; una estación de trabajo es un tipo especial de ordenador con alta potencia de cálculo, tiene arquitectura de hardware multiprocesador que acelera su rendimiento, también está equipado con monitores grandes y de alta resolución y una gran capacidad de espacio de memoria. Se utiliza para ejecutar programas profesionales como edición de video y en este caso administración de información espacial.
- 02 servidores de respaldo para almacenar y compartir información de la Infraestructura de Datos Espaciales, un servidor funcionará como servidor de aplicaciones (alojará el aplicativo) y el otro trabajará como servidor de base de datos (almacenará la base de datos de información geográfica).
- Fuente de suministro eléctrico UPS (Unidad de Energía Ininterrumpible) de 20 KVA que suministre energía eléctrica a los servidores y demás equipos que se encuentren en el Centro de Datos de la Infraestructura de Datos Espaciales.
- Equipo de almacenamiento y respaldo conectado a red (NAS): Es un dispositivo de almacenamiento conectado a una red que permite almacenar y ubicar los datos en un punto centralizado para usuarios autorizados de la red y multiplicidad de clientes.

Diseño, desarrollo e implementación de software

Se ha contemplado el desarrollo de 5 aplicaciones que ayudarán a la mejora de la plataforma GeoIDEP 2.0. Para el diseño, desarrollo e implementación del GeoIDEP 2.0 se requiere la contratación de una empresa consultora internacional con experiencia en el desarrollo e implementación de soluciones de información espacial sobre la nube.

Servicio de Rediseño del Portal de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (<http://www.geoidep.gob.pe>)

El portal de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú cumple la función de ser la plataforma de integración de datos, servicios y aplicaciones geoespaciales de información territorial del Perú. Con la implementación de GeoIDEP 2.0 se hace necesario hacer un rediseño total del portal para lo cual se debe tomar en cuenta la actualización de la versión del sistema de gestión de contenidos o bien migrar a uno nuevo, además se deben elevar los niveles de seguridad y mejorar el aspecto y funcionalidad del portal de acuerdo a las nuevas tendencias de usabilidad y rendimiento de portales web.

Asimismo, deberá mejorarse el Sistema de Gestión de Metadatos del portal de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (<http://catalogo.geoidep.gob.pe>). El sistema de Gestión de

Metadatos del portal de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú permite la creación, edición y publicación de metadatos de información geográfica generada por las entidades públicas; además permite la “cosecha” de otros sistemas de gestión de metadatos lo que la convierte en el sistema que centraliza la producción de metadatos de las diferentes entidades públicas del País.

Capacitaciones.

La capacitación consiste en el desarrollo y uso del aplicativo y está dirigida la Secretaría de Gobierno Digital. De preferencia el proceso de capacitación debería llevarse a cabo durante todo el proceso de desarrollo e implementación con el fin de fortalecer las capacidades técnicas del personal de PCM.

Con los recursos antes mencionados se debe construir una plataforma que tenga los siguientes módulos.

- Administrador de información espacial (que permita a los usuarios añadir información espacial en diferentes formatos: shp, xml, kml, gml, json, xls, csv, entre otros).
- Visualizador de mapas.
- Editor y visualizador de metadatos.
- Generador de servicios web (OGC: WMS, WFS, CSW también SOAP, REST, entre otros)
- Servidor de mapas.
- Administración de usuarios (Creación y edición de usuarios y roles).
- Base de datos espacial.
- Nomenclátor
- Seguridad y control de información.

Los estándares que se deberán considerar son los usuales para una base de datos espaciales, tales como (que están normados mediante la Resolución Ministerial N°241-2014-PCM): WMS, Web Map Service, WCS, Web Coverage Service, SW, Catalogue Service for the Web, WPS, Web Processing Service, WCTS, Coordinate Transformation Service, WMTS, Web Map Tile Service.

El costo de esta acción es S/.2 514 155.

Mejoramiento de los procedimientos técnicos y el marco normativo institucional de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP)

Esta actividad consiste en mejorar las capacidades de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP) mediante el apoyo técnico para el desarrollo de procedimientos, estándares y directivas que promuevan y regulen el acceso e intercambio de información geoespacial servida por internet en las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.

Conforme se evidencia en la Encuesta Nacional de Recursos Informáticos 2016, más del 50% de las entidades públicas encuestadas manifiestan que no usan estándares para producir ni compartir sus datos geográficos. Con esta intervención, las entidades públicas podrán disponer de estándares para producir y compartir sus datos geográficos. El mejoramiento de los procedimientos técnicos y el marco normativo institucional de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP) son aspectos fundamentales que posibilitarán que las entidades públicas compartan y brinden acceso a su información como consecuencia de la aplicación de

estándares y procedimientos más precisos para gestionar sus datos y brindar acceso a los mismos vía servicios interoperables y procedimientos establecidos de forma corporativa desde la IDEP.

Adicionalmente, el mejoramiento de este marco normativo permitirá brindar instrumentos normativos y ayudas metodológicas para orientar y acompañar a las entidades públicas productoras de información geográfica, en la adopción de estándares y procedimientos que permitan acceder e intercambiar su información geoespacial. Paralelamente también permitirá la implementación de una gobernanza de la información geográfica, tanto al interior de las entidades públicas como en la misma IDEP y permitirá complementar la actividad precedente mediante el monitoreo y control de la implementación de Nodos de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú³⁷. De esta manera también se podrá culminar el marco normativo de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú.

Para llevar a cabo esta actividad será necesario desarrollar varias consultorías para la elaboración de los siguientes procedimientos.

- Procedimiento para la definición de competencias para la producción y centralización de datos georreferenciados.
- Procedimiento para la elaboración de catálogos de objetos geográficos institucionales.
- Procedimientos para mejorar la gobernanza de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú, el reconocimiento de nodos institucionales y la participación de los gobiernos regionales y locales.
- Documentos de estándares y normas sobre datos espaciales y metadatos geográficos.
- Diseño de curso e-learning sobre diversos aspectos de la producción y publicación de datos espaciales.
- Diseño de cursos presenciales sobre elaboración, gestión, tecnología y publicación de datos espaciales.
- Manual para la catalogación de datos geográficos.

Los costos de esta actividad ascienden a S/. 876,879.

Ampliación de capacidades operativas del aplicativo Sayhuite de la IDEP

Existe una creciente demanda de información (información del Estado) que se canalice a través de la plataforma web que permita acceso de manera rápida e intuitiva. Sayhuite está en capacidad de proveer esta oferta, pero se deben desarrollar las siguientes acciones.

- Mejoramiento de la infraestructura tecnológica de Sayhuite.
- Mejoramiento de las herramientas del Sayhuite: software libre, aplicaciones móviles e la inteligencia de negocios.
- Formación de capacidades en el uso de las herramientas de Sayhuite.

Infraestructura tecnológica del *Sayhuite* mejorada

³⁷ Con Decreto Supremo Nº 133-2013-PCM se establece el acceso e intercambio de información espacial entre entidades de la Administración Pública. A través de este mandato, toda entidad pública que administra información geográfica, tiene que compartirla vía servicios interoperables y constituirse en un nodo de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP).

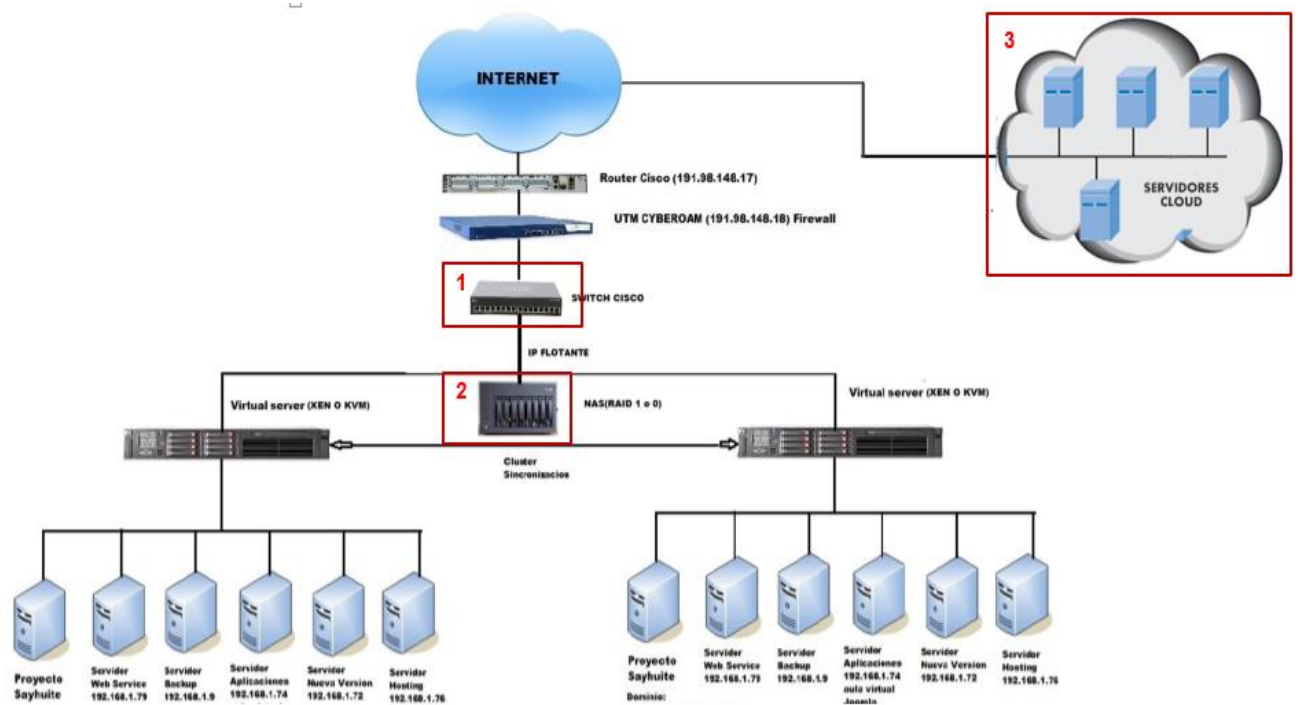
Para este objetivo se debe adquirir equipos y la contratación de servicios en cloud computing. Los equipos a adquirir deben tener las siguientes características.

- **Equipo switch**, este equipo permite interconectar los distintos recursos tecnológicos con que cuenta el Sayhuite; servidores, firework (utm), equipo de almacenamiento externo (NAS). El equipo debe cumplir con los estándares y protocolos de comunicaciones empleados mundialmente, como son protocolo IPV4 trasmisión de datos, norma ISO 11801 para instalaciones completas de redes, normas y estándares en telecomunicaciones IEEE.
- **Equipo de almacenamiento**, es un disco duro externo cuyo funcionamiento es a través de la red, el equipo en mención deberá tener puertos de red y USB, cumpliendo los estándares para equipos de almacenamiento externos.
- **Solución Cloud Computing**, solución paralela a la solución in house, útil para el despliegue de servicios y puesta en alta disponibilidad los servicios del proyecto. Servirá para evitar caídas y pérdida de los servicios. La certificación ISO 27018 es un código de buenas prácticas de protección de datos para servicios en la nube y la ISO / IEC 27001 e ISO / IEC 27002 en el ámbito de gestión de la seguridad de la información.
- **Licencias de software**, se planea adquirir licencias de sistema operativo windows server. Es el sistema operativo estable y comercial más difundido del mercado.
- **Desarrollo de software**, durante la ejecución del proyecto se plantea desarrollar sistemas de información utilizando software libre, por lo cual durante su desarrollo se emplearan metodologías estándares, como la metodología RUP, abreviatura de *Rational Unified Process* (o Proceso Unificado Racional), que vienen a ser técnicas que deben de seguir los desarrolladores de *software*, cabe recalcar que el desarrollo de los sistemas de información cumplirá con la NTP-ISO/IEC 1220738 y la Directiva 004-2004-PCM/SG - Directiva para el Desarrollo de Sistemas de Información en la Presidencia del Consejo de Ministros 2004. Las metodologías y normas técnicas son útiles para el desarrollo de software de código libre y licenciado.

Los servicios de cloud computing se miden en unidades de instancias o máquinas virtuales. Se ha propuesto no menos de cuatro instancias, acorde a los servicios a desarrollar. Por otro lado, la vigencia de las licencias de software que se adquieran será a perpetuidad.

El reforzamiento tecnológico a adquirir se presenta esquemáticamente en el siguiente gráfico.

³⁸ La NTP-ISO/IEC 12207 Marco de referencia a los procesos del ciclo de vida del software



Herramientas del Sayhuite (software libre, apps y business intelligence)

Las herramientas que se implementarán en este recurso son las siguientes:

Software libre

El software libre permitirá a los usuarios personalizar su sistema en la web, seleccionando el ámbito geográfico y delimitando la información de las capas temáticas que requieran. Esta herramienta tecnológica es importante en el desarrollo del Sayhuite, al crear una plantilla para implementarlo en los gobiernos locales que cuentan con limitaciones tecnológicas y presupuestales, así como para los usuarios finales.

Se requieren especialistas que se encargarán de desarrollar, implementar, analizar e interpretar la lógica del objetivo a cumplir. El objetivo es que logren plasmarlo en un diagrama de procesos de información con una secuencia lógica.

Aplicaciones móviles (Sayhuite y *business intelligence*)

Las aplicaciones móviles –que puede diseñar Sayhuite- por otro lado, constituyen otra herramienta que se debe implementar porque es un nuevo y potente canal de difusión de información. Para este efecto, se diseñarán aplicativos móviles para las distintas soluciones a desarrollarse. El objetivo de esta herramienta es que a través de ellas se pueda planificar y tomar decisiones sobre el territorio, el usuario podrá descargar e instalar el aplicativo y su funcionamiento no estará limitado al uso del internet. Los procedimientos para desarrollar las aplicaciones móviles en las distintas soluciones tecnológicas que se desarrollarán en el proyecto serán acordes a los requerimientos identificados. Al ser una aplicación móvil que será descargada e instalada en el dispositivo móvil del usuario, su demanda será superior a la versión web del aplicativo, no teniendo límite de descargas. Aun así, deben cumplir con los parámetros técnicos de cada sistema operativo, ya sea para Android, IOS o una solución mixta.

Plataforma de business intelligence a nivel territorial

La Inteligencia de negocios (Business Intelligence) es otra útil herramienta a implementar. Esta consiste en la transformación de datos en información y ésta en conocimiento. Por ello es que se puede afirmar que el objetivo del Business Intelligence es integrar la información histórica del Sayhuite y generar reportes que permita identificar tendencias, prioridades o proyecciones según el ámbito a evaluar. Sus beneficios son:

- Ahorrar tiempo y dinero. En el procesamiento de información.
- Ayudar a tomar mejores decisiones con más y mejor información, en el momento adecuado, de forma más accesible y visual.

La plataforma de *Business Intelligence Qlikview*, comprende los procesos que se indican a continuación:

- Proceso de compra de servidor y licencias del IAS o QAP.
- Contratación de consultoría. El equipo de consultoría debe estar integrado por:
 - Analista de sistemas
 - Especialista en sistemas de información geográfica
 - Especialista en business intelligence
 - Proceso de validación de la plataforma
- Proceso de análisis de los requerimientos del aplicativo.
- Procesos para el diseño y la construcción del aplicativo Qlikview:
 - Extracción.- El primer paso consiste en extraer datos del sistema de origen de datos y/o archivos.
 - Transformación.- La etapa de transformación consiste en la manipulación de los datos mediante las funciones de script y las reglas para derivar la estructura deseada del modelo de datos.
 - Carga.- En el último paso se ejecuta el script para cargar el modelo de datos que hayamos definido en el documento.

Capacitación en herramientas del Sayhuite

Para el mejor aprovechamiento de estos servicios, es necesario el desarrollo de capacitación en el uso de las herramientas del Sayhuite. Siendo la mayoría de usuarios (no especialistas GIS), se necesita de diversas acciones como la capacitación a través del aula virtual o el acceso a manuales de usuarios de las herramientas desarrolladas. Para la capacitación en el uso de las herramientas de Sayhuite se requiere de un especialista de capacitación encargado de liderar el proceso de desarrollo de capacidades. Un consultor que desarrollará la temática pedagógicamente para el curso virtual, dos tutores que realicen el monitoreo de usuarios y un desarrollador web para fortalecer la comunidad virtual de usuarios.

Las dos actividades principales a realizar son:

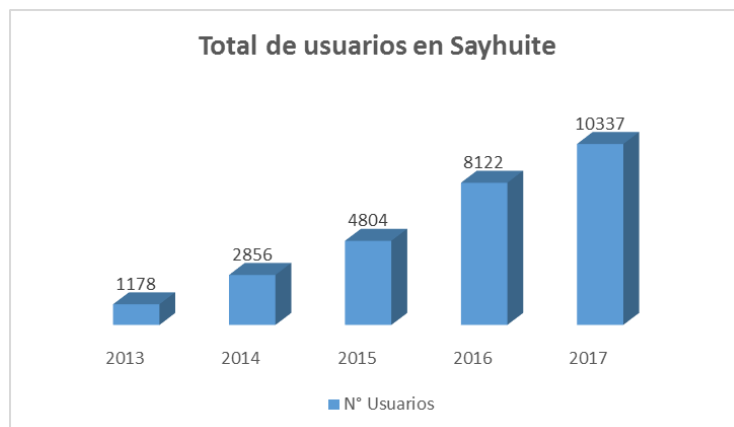
- **Desarrollo de cuatro cursos virtuales (anual).** El público objetivo está compuesto por funcionarios de entidades públicas, gobiernos regionales y locales. Además, por curso se estima un promedio de 150 especialistas capacitados en las herramientas del Sayhuite,

explotación de los recursos de la plataforma, aplicación en temáticas especializadas vinculadas al Sayhuite.

- **Desarrollo de materiales de capacitación adecuados pedagógicamente.**

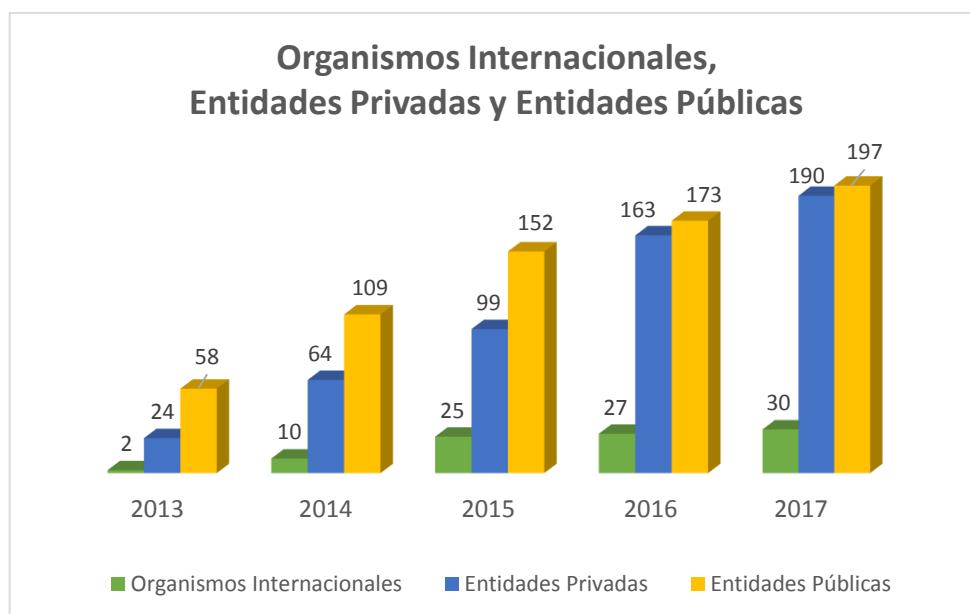
La demanda proyectada por capacitaciones se puede estimar a partir del siguiente gráfico.

Gráfico 77: Evolución de la demanda por Sayhuite (anual)



Además, por número de entidades usuarias se tiene la siguiente distribución:

Gráfico 78: Número de entidades públicas, privadas y organismos internacionales usuarias del Sayhuite (anual)



Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 1,675,580. Esto es equivalente a US\$ 510,847.56 a S/.3.28 como tipo de cambio.

Elaboración de protocolos de intercambio de datos espaciales estandarizados en sectores prioritarios

Según el Memorando N°399-2017-PCM/SDOT, el desarrollo de esta acción permitirá establecer la sintaxis para los requerimientos de datos (*Requests*) y entrega de datos (*Responses*) entre sistemas de información que contienen datos espaciales, así como el significado, la estructura, el contenido de la información y los códigos comunes, los cuales serán colocados en un catálogo de servicios WEB. Los protocolos y la estructura de datos serán expresados en un lenguaje denominado WSDL (Web Service Description Language) de empleo universal; con ello se facilita el intercambio de datos que hacen posible el logro del Medio Fundamental 4.3.1 “Entidades públicas comparten información geoespacial y registros administrativos y estadísticos de infraestructura de servicios básicos de forma estandarizada”

La disponibilidad de información estandarizada asequible de sistema a sistema hace más fácil su empleo al evitar complejos procesos de homogenización semántica y transformación, lo cual facilita la atención de requerimientos de información para fines de planificación que se caracterizan por ser multitemáticos, diversos, y provenientes de múltiples fuentes. Así, la acción bajo análisis asegura el intercambio ágil de información de sistema a sistema a fin de que las organizaciones encargadas de proveer los servicios dispongan de data oportuna.

La implementación de esta acción comprende tres fases:

- El desarrollo de un Modelo Genérico Conceptual del IDEP, sobre la información geoespacial que contemple la descripción de conceptos, vocabularios, unidades territoriales y códigos comunes para los miembros del IDEP. Esto supone la identificación de las unidades territoriales³⁹ de intervención empleadas por diversas instituciones.
- Desarrollo de especificaciones de datos (data models, data schemas y code list), en base al Modelo Genérico Conceptual, para cuatro sectores prioritarios: salud, educación, agua potable y saneamiento. Estas Especificaciones serán traducidas a un lenguaje "XML Schema Definition Language" interpretable por sistemas.
- Establecer el lenguaje descriptivo de servicios WEB a través del cual un cliente puede acceder al servicio y a la forma de hacerlo. Este lenguaje será traducido a un formato WSDL "Web Service Definition Language".

La capacidad de intercambiar información y concatenar los procesos computarizados mejorará la prestación de servicios por parte de las entidades públicas que brindan servicios en los sectores de salud, educación, agua potable y saneamiento.

Para el desarrollo de esta acción se seguirán rigurosamente los siguientes estándares internacionales:

- Familia ISO 19100
- UML 2.x specification
- OGC® Geography Markup Language (GML) - Extended schemas and encoding rules
- OpenGIS Geography Markup Language (GML) Encoding Standard

³⁹ Una unidad territorial se define como: Se refiere al área geográfica administrativa o de servicios de responsabilidad de una entidad.

- W3C XML Schema Definition Language (XSD)
- Extensible Markup Language (XML) 1.0
- W3C SOAP 1.2
- Web Services Description Language (WSDL) 1.1

Además, la acción se desarrollará en el marco de las funciones de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDEP), por lo que exigirá durante su diseño y ejecución de una estrecha coordinación con la Secretaría de Gobierno Digital. También se va a requerir el establecimiento de convenios para la ejecución, con los responsables de los sectores prioritarios: Ministerio de Salud, Ministerio de Educación y Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 192,000. Esto es equivalente a US\$ 58,536.59 a S/.3.28 como tipo de cambio.

Creació de un registro de infraestructura de servicios

Según el Memorando N°399-2017-PCM/SDOT, el registro de infraestructura de servicios es la plataforma lógica e informática del Catálogo de Servicios WEB de infraestructura de servicios. Este registro seguirá el estándar UDDI (Universal Discovery and Description Language), a fin de que sea interpretado por cualquier sistema informático. Para fines de la presente acción este registro se concentrará en cuatro sectores prioritarios: salud, educación, agua potable y saneamiento.

De otro lado, el contar con un instrumento, como el registro de infraestructura de servicios, en el cual se pueda encontrar que es lo que hace cada entidad pública y en qué localidad (dónde se ubican los beneficiarios), es muy útil cuando se trata de lograr sinergias entre la oferta de servicios de cada institución pública. El catálogo permitirá que los sistemas de las diversas entidades públicas que brindan servicios, registren la información sobre su ubicación, cobertura espacial y temporal, de tal manera que otros pueden emplearla para planificar el despliegue y localización de servicios públicos.

Actualmente la IDEP no posee un registro de infraestructura de servicios. Los intercambios de datos o su procesamiento, han sido esfuerzos bilaterales, con los protocolos y la estructura de datos conocidos solo por las instituciones participantes.

Para poder llevar a cabo esta acción, se seguirán las siguientes dos fases:

- a. Acompañamiento técnico en los cuatro sectores prioritarios que implementan servicios WEB basados en los formatos WSDL desarrollados en la acción 4.3.1.4 ("Elaboración de protocolos de intercambio de datos espaciales estandarizados en sectores prioritarios"). Para este propósito se necesitará los servicios de un consultor especializado.
- b. Publicar los servicios en un servidor de la Plataforma de Interoperabilidad de Datos Espaciales (PIDE) usando un protocolo universal denominado "Universal Description, Discovery and Integration" (UDDI)

La fase b requiere coordinaciones técnicas con la Secretaría de Gobierno Digital a cargo de la plataforma de interoperabilidad. Asimismo, para el desarrollo de esta acción se seguirán rigurosamente los siguientes estándares y/o recomendaciones internacionales:

- a. OASIS UDDI v3.
- b. Recomendación OASIS “Using WSDL in a UDDI Registry, Version 1.08”.

Para este efecto, es necesaria una consultoría para diseñar un documento xml en formato UDDI que describa los servicios WEB preparado para ser migrado a la PIDE.

Esta acción requiere establecer convenios con los responsables de los sectores prioritarios: Ministerio de Salud, Ministerio de Educación y Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Asimismo, se deberán realizar coordinaciones técnicas con la Secretaría de Gobierno Digital que está a cargo de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado Peruano, pues en dicha plataforma se instalará el registro de infraestructura de servicios.

Es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 96,000. Esto es equivalente a US\$ 29,268.29 a S/.3.28 como tipo de cambio.

Se cuenta con registros territoriales para la planificación

Creación del registro público administrativo de límites político-administrativos

Según el Memorando N°399-2017-PCM-SDOT, el objetivo de esta acción es el de crear un registro de límites en el cual se irán inscribiendo los límites interdistritales en la medida en que éstos vayan siendo consensuados. Este registro tendrá el valor de Juris Tantum (lo que está registrado es cierto hasta que se demuestre lo contrario). Este registro de límites consensuados permitirá una dramática disminución de conflictos y estabilidad para la gestión del Estado en la locación de servicios. De esta manera se crea el Registro Público de Límites de Circunscripciones Territoriales, el que se constituiría en un instrumento de valor oficial de acceso público que describe los ámbitos jurisdiccionales y permite establecer los ámbitos de gestión y planificación de los órganos de gobierno nacional, regional y local. Asimismo, disponer de límites claros y legítimos permitirá a las entidades de gobierno tener una idea clara de su ámbito geográfico jurisdiccional para la planificación y la gestión de su territorio. Se evitará superposición en la oferta de servicios y conflictos territoriales, generando así mejores condiciones para la planificación de los servicios.

La responsabilidad de gestionar el registro de límites así como de circunscripciones territoriales le corresponde a la Secretaría de Demarcación y Organización Territorial.

La presente acción supone dos etapas;

- La primera etapa consiste en establecer límites referenciales. Los límites referenciales se construirán a partir del estudio de la evolución histórica de la división política y revisión de las leyes de creación de las circunscripciones político administrativo. Como elemento complementario se emplearán los patrones de ocupación de territorio y la accesibilidad vial.
- La segunda etapa consiste en lograr la legitimidad de los límites mediante el consenso por parte de las autoridades de los gobiernos locales y regionales involucrados. Los límites referenciales establecidos en la primera etapa serán remitidos a los gobiernos

regionales y, a través de ellos, a los gobiernos locales para que sirvan de base para el establecimiento de consensos. Conforme estos límites vayan siendo consensuados, serán incorporados al registro de límites político administrativos como legítimos por consenso. Para este efecto, periódicamente se realizarán talleres con los órganos de demarcación regionales para coordinar el avance.

A continuación se presenta la desagregación de las dos precitadas etapas que conforman esta acción.

Primera etapa: Elaboración de los límites referenciales.

Comprende las siguientes actividades:

a. Construcción del Registro Administrativo de Circunscripciones Político administrativo.

Al no tener un Registro de Circunscripciones en las cuales se inscriban las creaciones, supresiones, fusiones y modificaciones resultantes de los actos administrativos sustentados en las leyes referidas a acciones de demarcación, el Perú no dispone del historial de las circunscripciones político administrativo, sin el cual es materialmente imposible establecer los cambios en los límites políticos.

En consecuencia, el primer paso es elaborar el linaje de circunscripciones, es decir, de qué circunscripción deriva de otra circunscripción y el soporte legal correspondiente. Una vez obtenido el linaje (y la información de las leyes) se procederá a construir las partidas y los asientos resultantes de las leyes de creación a lo largo de la historia republicana para cada circunscripción, manteniendo los principios registrales de “Especialidad” y de “Tracto Sucesivo”. Esto requiere convertir los efectos de las leyes a lenguaje registral y su ingreso a una plataforma informática. El desarrollo de la plataforma informática es parte de la presente actividad.

b. Construcción del Registro Administrativo de Límites Referenciales.

Teniendo como base el “Linaje de Circunscripciones” es posible lograr una topología evolutiva y legal de ellas y de los límites involucrados. La topología evolutiva es la forma como se han ido constituyendo geográficamente las circunscripciones por divisiones sucesivas desde la independencia hasta la actualidad.

En base a la evolución histórica y la revisión de las leyes de creación-modificación de circunscripciones y de sus expedientes será posible trazar los límites entre ellas. Esta fase supone la ubicación y recuperación de todo el material legal sobre la creación-modificación, pudiéndose construir un archivo de demarcación que a la fecha se ha perdido.

c. Construcción de repositorio de datos complementarios.

En forma paralela se compilará e ingresará en una base de datos georelacional de información relativa a la evolución vial, así como un inventario de conflictos potenciales y actuales. Estos dos elementos son claves cuando se ejecuten las acciones de legitimación de límites con las autoridades de los gobiernos regionales y eventualmente locales.

d. Construcción de una plataforma informática para los registros

Los registros de circunscripciones, de límites políticos y de Centros Poblados (resultante de la acción “Creación del registro público administrativo de centros poblados”) requieren de una

plataforma informática para su ingreso (digitación o digitalización), almacenamiento y recuperación.

Esto supone el desarrollo de una aplicación básica de ingreso de datos de registro mientras se va elaborando el diseño del “Record Management System” para el soporte del Registro. Este diseño será conforme a las normas ISO 15489: 2001 y se adecuará a las normas técnicas que se elaborarán en esta actividad (mencionadas en el ítem siguiente).

Una vez concluido el diseño se incorporarán nuevas funcionalidades a la aplicación básica de registro a fin de convertirla en una plataforma informática.

e. Elaboración de normas técnica

A fin de institucionalizar los procedimientos de registros se elaborará las normas técnicas referidas a los registros de circunscripciones, límites y de Centros Poblados.

Segunda etapa: Legitimación de límites de circunscripciones y de centros poblados.

Legitimación es el proceso por el cual los límites referenciales son aceptados por común acuerdo de partes por los gobiernos regionales y eventualmente por los gobiernos locales. En este proceso se firman actas de delimitación por parte de las autoridades de gobiernos colindantes, por lo que se requerirá de la coordinación y firma de acuerdos con las autoridades de gobiernos regionales.

Cabe precisar que los límites departamentales son responsabilidad directa de la Secretaría de Demarcación y Organización Territorial (SDOT), para lo cual convoca a las autoridades regionales, a fin de lograr acuerdos de límites y con ello legitimar los límites referenciales. La SDOT está facultada a definir el límite definitivo en caso las partes no logren consenso. Los límites provinciales y distritales, por otro lado, son responsabilidad de los gobiernos regionales, que buscan concesos entre gobiernos locales formalizándolos en actas de acuerdo de límites. Los gobiernos regionales tienen la capacidad de decidir sobre el trazo del límite en caso de desacuerdos.

La legitimación es un proceso con alto contenido político y sentimientos regionalistas y locales, por lo que su progreso es difícil de predecir con precisión. En tal sentido se han programado talleres con el objetivo de:

- a. Legitimar con las autoridades regionales los límites departamentales.
- b. Monitorear el avance de la legitimación a nivel provincial y distrital conducida por las autoridades regionales e intercambiar estrategias y buenas prácticas para lograr celeridad.
- c. Capacitar en procedimientos y tecnologías que faciliten la labor de las autoridades regionales.

Se prevén 50 talleres a lo largo de cinco años de duración de la actividad.

Para el desarrollo de esta acción los recursos requeridos son los siguientes:

- Consultorías para construcción de Linaje De Circunscripciones.
- Consultorías para conversión de linaje a lenguaje registral.
- Consultorías para ingreso de datos al registro de Circunscripciones.

- Consultorías para la elaboración de la topología evolutiva de circunscripciones. Recuperación de límites consensuados y en progreso de SOT's actualización de inventario de límites cartografiados.
- Consultorías para el trazo/digitalización a partir de leyes y expedientes y documentación de límites. Construcción de toolbox
- Consultoría para la supervisión de actividades.
- Consultoría para elaboración esquema de evolución vial.
- Consultoría para inventario de límites controversiales actuales y potenciales.
- Consultoría para la construcción de aplicación básica para el manejo de Registro.
- Consultoría para el diseño del Record Management System para el soporte del Registro ajustado a las normas ISO estándar 15489: 2001.
- Consultorías para la puesta en operación del total de las funcionalidades de la plataforma informática de Registros basado en Record Management System.
- Consultoría para la definición de principios de la Norma Técnica del Registro de Circunscripciones, de límites y de Centros Poblados.
- Consultoría para la elaboración de la Norma Técnica del Registro de Circunscripciones, de límites y de Centros Poblados.
- 50 Talleres con regiones para legitimación de límites y centros poblados.
- Equipos de plotter y escáner.

En el aspecto técnico de esta acción, es importante recalcar que para el manejo de los registros se usarán los siguientes estándares:

- a. ISO 15489: 2001 Information and Documentation – Records Management
- b. Reglamento General de Registros Públicos en lo que se refiere a procedimientos pertinentes.

Finalmente, es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 4,078,500.

Creación del registro público administrativo de centros poblados

Según el Memorando N°399-2017-PCM/SDOT, la elaboración de un registro de carácter público basado en la inscripción de actos administrativos de creación, categorización, etc. es el medio para disponer de una relación oficial de Centros Poblados. Este registro facilitará la provisión de servicios del sector público y de esta manera se beneficiará de manera directa a los usuarios de dichos servicios.

El Registro Público de Centros Poblados se constituye en un instrumento de valor oficial de acceso público que identifica, localiza y jerarquiza los centros poblados. Permite identificar los patrones de ocupación del territorio para fines de planificación, asignación de recursos, la ubicación de las intervenciones y la locación de servicios. Asimismo, permite lograr complementariedad en la ubicación de los puntos de servicios. Por tal motivo, la acción contribuye al Medio Fundamental 4.3 “Se disponen de instrumentos en gestión territorial que facilitan las decisiones de planificación” y al Medio de Primer Nivel 4 “Mejores condiciones para la planificación de los servicios”.

A la fecha no se cuenta con un registro de carácter público oficial de centros poblados. Existen varios listados oficiales de centros poblados actualmente en circulación: INEI, MINEDU, IGN, etc. que no concuerdan en lo referente a ubicación y nombre. Esta imprecisión en la identidad, extensión y ubicación de los centros poblados acarrea problemas en la asignación de recursos, la ubicación de las intervenciones y la locación de servicios.

Por otro lado, se ha desvirtuado el concepto de Centro Poblado a un punto tal que cualquier asentamiento humano de unas pocas familias sea considerado como tal. Asimismo un vecindario o barrio dentro de una ciudad puede llegar a ser considerado un centro poblado independiente, llegando a existir centros poblados dentro de centros poblados. Pero de manera oficial, el Registro de Centros poblados comprende aquellos de más espacios con más de 150 habitantes.

La elaboración de este registro partirá de la homogenización de los listados sectoriales y de la búsqueda de los documentos oficiales de creación de centros poblados y en caso de no disponerlos, formalizar su existencia e identidad mediante instrumentos legales. Para poder realizar esta acción se contará con cuatro frentes:

- a. La estandarización de la ubicación geográfica de los centros poblados a partir del pre-censo del INEI. El pre-censo ha levantado información de ubicación de los asentamientos humanos mediante el empleo de GPS. Esta ubicación llega a nivel de asentamiento humanos dispersos.
- b. Mapeo, agrupación y digitación de estos asentamientos humanos en caseríos, pueblos y ciudades definiendo perímetros de Centros Poblados y conurbaciones. La agrupación será una acción coordinada con el Ministerio de Vivienda.
- c. La compilación de las normas de creación y categorización de Centros Poblados para crear un historial los mismos. Para este efecto se coleccionarán las resoluciones emitidas existentes en el archivo nacional o se solicitarán a los gobiernos locales.
- d. Construcción del historial de Centros Poblados, tales como fecha e instrumento de creación, eventos que modificaron su categoría o produjeron una fusión o extinción, los cuales se registrarán en fichas.
- e. El ingreso de las fichas registrales al Registro de Centros Poblados.

La formalización de aquellos centros poblados existentes de los cuales no se ha encontrado antecedente jurídico se llevará a cabo en los talleres de límites.

Es importante recalcar que los estándares y normas a emplear son los siguientes:

- a. ISO 15489: 2001 Information and Documentation – Records Management
 - b. Reglamento General de Registros Públicos en lo que se refiere a procedimientos pertinentes.
- Por otro lado, si bien para la ejecución de las acciones no se requiere opinión técnica de entidad alguna, es importante establecer convenios de cooperación con aquellas entidades relacionadas con el manejo de información sobre localización e identidad de los centros poblados tales como el Ministerio de Vivienda.

Finalmente, es importante mencionar que el costo de acción está estimado en S/ 468,000. Esto es equivalente a US\$ 142,682.93 a S/.3.28 como tipo de cambio.

4.4.5. Metas de productos

Las metas de productos que se generarán en la fase de ejecución, se deben apreciar a través de los servicios que el proyecto va a ampliar y mejorar, especialmente: la calidad regulatoria, la interoperabilidad y la gestión de la calidad de la atención al ciudadano. La identificación de las metas en detalle se pueden apreciar posteriormente en el marco lógico del Proyecto.

- Calidad regulatoria. Este servicio se mejorará mediante el componente Simplificación, estandarización y mejora regulatoria. El servicio que se va a brindar es mejorar la capacidad de aplicar análisis de impacto regulatorio, análisis de calidad regulatoria y simplificación de procedimientos, a las normas y procedimientos del Estado Peruano. El nivel de servicios a desarrollar debe alcanzar las siguientes metas.
 - 6 sectores del poder ejecutivo deben aplicar el ACR a sus procedimientos administrativos.
 - Se debe haber implementado una plataforma para el análisis de impacto regulatorio a los proyectos de ley que se promueven cada año.
 - Se debe haber alcanzado la estandarización de 200 procedimientos administrativos.
 - El SUT debe estar rediseñado, conectado a la PIDE y a la plataforma ACR y constituirse en el repositorio de los procedimientos administrativos de los gobiernos subnacionales.
- Interoperabilidad. Este servicio se debe brindar por el componente 2 Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad de las entidades del Estado. El servicio debe manifestarse en la capacidad de atender a las operaciones que soliciten sus usuarios. Las metas que se deben alcanzar son las siguientes.
 - Plataforma PIDE en capacidad de atender a todas las entidades del poder ejecutivo, a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales tipos A y B, todos los cuales suman alrededor de 400 entidades; a través de por lo menos 102 servicios; lo que podría significar más de 55 millones de transacciones al año.
 - Plataforma PIDE en capacidad de prestar servicios complejos, tales como Historias Clínicas Electrónicas, Sistema de Trámite Documentario y Carpeta Ciudadana.
- Calidad de atención al ciudadano. Este servicio se mejorará a través del Componente 3 Gestión de calidad de servicios. El objetivo es mejorar la calidad de los servicios al ciudadano, para lo cual se proponen las siguientes metas.
 - 11 centros MAC habilitados y ofreciendo servicios de acuerdo a estándares de calidad, con supervisión central de los MAC y evaluado con un sistema de medición de la calidad del servicio mediante un sistema.
 - El portal Gob.pe implementado y operando con nuevos y avanzados estándares de calidad al ciudadano y los 4 portales principales del Estado operando con mayor capacidad y calidad.

3.5. Costos a precios de mercado

A continuación se presentan los costos de cada uno de los componentes del proyecto, así como sus medios fundamentales y acciones.

Tabla 54: Costos del Componente 1

Componente 1	
1.1 Se cuenta con capacidades para la mejora regulatoria de procedimientos y normas	17,934,384
1.1.1. Metodología y acompañamiento técnico para evaluación de la reducción de cargas administrativas.	3,852,360
1.1.2. Análisis de impacto regulatorio ex ante en entidades priorizadas	2,164,800
1.1.3. Análisis de impacto regulatorio ex post en normativa seleccionada	6,197,888
1.1.4. Sistema para la implementación del RIA	1,110,280
1.1.5. Transferencia metodológica a servidores públicos en el análisis de impacto regulatorio	2,081,816
1.1.6. Plataforma para apoyar la capacitación a distancia en mejora regulatoria.	1,968,000
1.1.7. Intercambio de experiencias internacionales sobre mejora regulatoria	559,240
1.2 Se cuenta con procedimientos estandarizados a nivel subnacional	7,197,435
1.2.1. Trámites subnacionales con procedimientos administrativos estandarizados	1,607,200
1.2.2. Trámites subnacionales a los cuales se aplica el método del costo estándar	5,590,235
1.3 Sistema Único de Trámites (SUT) revisado y actualizado como registro nacional de trámites y servicios prestados en exclusividad	2,788,000
1.3.1 Revisión de modelos de SUT	1,148,000
1.3.2 Rediseño de plataforma SUT	1,640,000
TOTAL COMPONENTE 1	27,919,819

Tabla 55: Costos del Componente 2

Componente 2	
2.1 Se mejoran y amplían las capacidades de interoperabilidad técnica	18,438,000
2.1.1 Adquisición de equipamiento	6,036,000
2.1.2 Actualización de software para interoperabilidad	9,644,000
2.1.3 Acondicionamiento de espacios físicos (Salas) para data center	2,758,000
2.2 Se amplían las capacidades de interoperabilidad organizacional	6,510,000
2.2.1 Adquisición de herramientas de software para la gestión de interoperabilidad	4,900,000
2.2.2 Integración de servicios “complejos” en la plataforma de interoperabilidad	1,360,000
2.2.3 Elaboración de metodologías sobre estandarización para la PIDE	250,000
2.3 Bases de datos de ciudadanos integradas	5,416,000

Componente 2	
2.3.1 Desarrollo e implementación de carpeta ciudadana	2,928,000
2.3.2 Desarrollo e implementación de canal integrado (telefonía, móvil web)	1,988,000
2.3.3 Creación de registros nacionales únicos	500,000
2.4 Documentación institucional prioritaria disponible	9,347,617
2.4.1 Organización, descripción y selección documental	2,762,017
2.4.2 Implementación de la digitalización documental	6,348,000
2.4.3 Mejoramiento del sistema del gestor de archivos - SIGAR	237,600
2.5 Seguridad de la Información	7,858,000
2.5.1 Implementación del Centro de Ciberseguridad	7,358,000
2.5.2 Mejoras en regulación y estándares en ciberseguridad	500,000
TOTAL COMPONENTE 2	47,569,617

Tabla 56: Costos del Componente 3

Componente 3	
3.1. Implementación de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC)	10,296,970
3.1.1. Elaboración de estudios sobre los eventos de vida y rutas empresariales en materia de calidad de servicios a la ciudadanía	2,820,800
3.1.2. Diseño de un sistema de medición de la calidad de servicios (administrativos y no administrativos) del Estado	3,804,800
3.1.3. Diseño y difusión de estándares de atención.	1,903,450
3.1.4. Programa de incentivos condicionados	1,767,920
3.2. Se cuenta con un modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) sostenible y funcionando	32,003,353
3.2.1. Planteamiento del dimensionamiento de los MAC a nivel nacional	3,608,000
3.2.2. Desarrollo de herramientas de gestión para MAC	1,123,531
3.2.3. Habilitación de MAC emblemáticos	23,665,200
3.2.4. Diseño e implementación de un modelo de supervisión central de los MAC	3,606,622
3.3 Los ciudadanos y las empresas reciben atención mediante los portales del Estado	20,091,580
3.3.1 Migración de portales base administrados por SEGDI	2,540,000
3.3.2 Mejora de la infraestructura tecnológica de los portales del Estado	382,000

Componente 3	
3.3.3 Asistencia técnica en digitalización de servicios priorizados para la plataforma gob.pe	17,169,580
3.4 Se cuenta con capacidades para la innovación para la mejora de gestión pública	4,334,736
3.4.1 Asistencia técnica a la unidad de innovación de la PCM para el diseño de proyectos de innovación	2,971,600
3.4.2 Asistencia técnica a las entidades públicas para desarrollar la innovación	953,136
3.4.3 Promoción de innovación mediante concursos abiertos	410,000
3.5 Se mejora la gestión interna para la atención al ciudadano	13,136,990
3.5.1. Elaboración de herramientas de gestión interna para el análisis de la continuidad de una entidad	1,437,296
3.5.2. Propuestas de mejora de gestión interna en entidades públicas	2,460,000
3.5.3. Instrumentos de medición y evaluación de los costos innecesarios de los procesos de gestión interna de entidades públicas	1,620,320
3.5.4. Gestión de riesgos implementada en la gestión interna de las entidades públicas	2,676,480
3.5.5. Implementación de modelo que mejora la gestión territorial de entidades del Poder Ejecutivo	1,053,470
3.5.6. Elaboración y aplicación de herramientas de determinación y medición de servicios del Estado	3,889,424
TOTAL COMPONENTE 3	79,863,629

Tabla 57: Costos del Componente 4

Componente 4	
4.1 Se mejora la articulación multisectorial e intergubernamental	15,957,999
4.1.1 Se gestiona adecuadamente el cumplimiento de políticas prioritarias de gobierno	4,323,577
4.1.2 Se cuentan con mecanismos de coordinación de políticas multisectoriales	1,482,422
4.1.3 Se cuentan con agencias de desarrollo regional	10,152,000
4.2 Hay capacidad en gestión de conflictos para que no afecten la provisión de servicios	2,587,162
4.2.1 Sistematización de experiencias internacionales sobre prevención de conflictos	643,034
4.2.2 Creación de un sistema de información para prevención y gestión de factores de riesgo de conflictos	650,000
4.2.3 Diseño de herramientas obligatorias en prevención de conflictos	554,400
4.2.4 Talleres de capacitación en la implementación de herramientas	739,728
4.3 Se disponen de instrumentos en gestión territorial que facilitan las decisiones de planificación	9,901,114

Componente 4	
4.3.1 Entidades públicas comparten información geoespacial y registros administrativos y estadísticos de infraestructura de servicios básicos de forma estandarizada	5,354,614
4.3.2 Se cuenta con registros territoriales para la planificación	4,546,500
TOTAL COMPONENTE 4	28,446,275

TOTAL COMPONENTES	183,799,340
--------------------------	--------------------

E El presupuesto detallado por actividades y su cronograma de ejecución se puede apreciar en el anexo 1. Los costos de operación y mantenimiento se presentan en el capítulo de evaluación y funcionamiento (punto 4.4.2) y están referidos a PIDE, Sayhuite, Centros MACs y Agencias de Desarrollo. Los costos detallados, incluidos los de reposición de la PIDE se presentan en el Anexo 1

4. Evaluación

4.1. Evaluación social

Para la evaluación social del Proyecto se propone la metodología del Análisis Costo Beneficio (ACB), la cual cuantifica los costos y beneficios para poder compararlos (Gertler, Martínez, Premand, Rawlings, & Vermeersch, 2011). A partir de los resultados se podrán obtener dos principales criterios para la decisión de inversiones, los cuales son los dos indicadores de rentabilidad: Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Social Interna de Retorno (TIR) (Fontaine, 2008).

A continuación, se presenta la identificación y sustentación de los beneficios y costos sociales del Proyecto, de acuerdo a la evidencia y estudios revisados. Posterior a ello, se desarrolla y sustenta la metodología del modelo, así como la estimación de los beneficios y costos con la finalidad de obtener los principales indicadores de rentabilidad. Adicionalmente, se desarrolla el análisis de sensibilidad para lo cual se identifica las principales variables de riesgo y el efecto que cambios en éstas podrían generar sobre los resultados estimados de rentabilidad social para el Proyecto.

4.1.1. Beneficios sociales

El Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de soporte para la gestión de los servicios a los ciudadanos y empresas a nivel nacional” tiene como principales objetivos mejorar las capacidades del Estado, sobretodo en temas de gestión y calidad de los servicios públicos al ciudadano y empresas así como generar un ambiente favorable para los negocios. Para lograr ello, de acuerdo a su diseño propuesto, el Proyecto contempla cuatro principales componentes o medios, los cuales son: i) Simplificación administrativa y mejoras en la calidad regulatoria, ii) Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado, iii) Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas y iv) Mejores condiciones para la planificación de los servicios.

Los cuatro componentes antes mencionados se complementan tal que permitan contar con servicios de mejor calidad y más eficientes para los ciudadanos y empresas, que identificaremos como beneficios. El proceso involucra la generación de mecanismos para la implementación de procesos administrativos y gestión óptimos a las entidades así como la provisión de servicios públicos bajo estrategias de calidad de atención. Ello, se complementa con la implementación de diversos mecanismos de intercambio de información entre entidades y canales de comunicación y atención entre el Estado y los ciudadanos y empresas.

Todos los beneficios antes mencionados, permitirán en conjunto, mejorar la satisfacción del usuario respecto a los servicios del Estado y permitirá alcanzar un mayor dinamismo y con ello favorecer a un mayor crecimiento de la economía peruana. A continuación se presenta para cada uno la sustentación encontrada en la evidencia y la literatura existente.

4.1.1.1 Beneficios sociales cuantificables

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), las estrategias de simplificación administrativa permiten reducir la complejidad en regulación, y disminuye la carga generada por la burocracia y los trámites (costos de transacción), que ésta implica. Asimismo, las barreras administrativas, en términos de costos por trámites, permisos y otros pueden limitar (postergar) las inversiones, innovación y eficiencia económica (altos costos de oportunidad). Por

lo cual, la simplificación administrativa permite reducir los costos administrativos y tiempo asociado al cumplimiento regulativo que muchas empresas y ciudadanos enfrentan, lo cual, a su vez, promueve y genera un mejor entorno para los negocios (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2009).

Entre los principales efectos que se identifican respecto a la mejora en regulación, simplificación y eliminación de barreras burocráticas son:

- i) incentivos a la innovación debido a la mayor eficiencia que genera,
- ii) genera mayor emprendimiento, incentivos para la creación de nuevos negocios debido a las menores barreras administrativas lo cual permite emplear los recursos, que antes eran destinados a éstas, hacia nuevas actividades productivas, y
- iii) iii) mejor gobernanza debido al uso de herramientas más efectivas para la implementación de políticas.

Dicho estudio de la OCDE señala que en el caso de países de Medio Oriente y norte de África, gran parte de los retos respecto a la generación de un mejor entorno para las inversiones y su desarrollo, son abordados mediante simplificación, lo cual reduce los costos de transacción. Lo anterior es más relevante para el caso de pequeñas y medianas empresas, las cuales se encuentran menos preparadas para enfrentar barreras administrativas debido a la menor disponibilidad de recursos que poseen (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2009).

Asimismo, la OECD reconoce que en un Estado de derecho, un marco regulatorio sólido es una herramienta para promover el desarrollo económico y con ello generar un mayor bienestar social, generando beneficios sociales y económicos mayores al costo que implica su cumplimiento (OECD, 2012). Se identifica que para facilitar un crecimiento sostenido de la inversión privada, se debe proveer de servicios eficientes favoreciendo a la simplificación de trámites administrativos (Penfold & Aguilera, 2011).

La capacidad del Estado de proveer instituciones reguladoras efectivas es un determinante del buen desempeño de los mercados y economía. Estudios sobre el tema, muestran que el impacto de las instituciones reguladoras en el crecimiento de la economía dependerá de la eficiencia de las políticas regulatorias y los instrumentos empleados así como de la calidad del proceso del gobierno empleados por las entidades regulatorias (Jalilian, Kirkpatrick, & Parker, 2007). Asimismo, un diseño adecuado de las instituciones públicas y un funcionamiento eficiente de éstas permite la creación de incentivos y condiciones para promover el crecimiento de un país, sobretodo como consecuencia de mayor recepción de inversión extranjera directa. Penfold en su estudio sobre barreras administrativas, señala que a medida que un país disminuya y simplifique dichas barreras reduce los costos de transacción, con lo cual es más fácil para los inversionistas extranjeros ingresar a competir a los mercados, generando mayores niveles de inversión, competitividad y productividad. Lo anterior muestra la relación entre el desarrollo económico del sector privado, uno de los componentes principales del crecimiento, con la plataforma institucional. Experiencia en otros países como Chile, México, Uruguay y Costa Rica, que han reducido el número de días y pasos para registrar una empresa, han logrado un mayor nivel de competitividad medido a través del índice de crecimiento competitivo, calculado por el Foro Económico Mundial (Penfold, 2005).

Por otro lado, estudios sobre la simplificación administrativa señalan que ésta facilita e incentiva la creación de nuevas empresas generando un impacto positivo en el crecimiento económico. Sobre ello, Ciccone y Papaioannou identifican que el tiempo para registrar una nueva empresa es

un determinante negativo y significativo a la entrada de éstas (Ciccone & Papaioannou, 2007). En línea con ello, estudios muestran que una mayor carga regulatoria, la cual es medida por Doing Business, incrementa el requerimiento de los retornos en inversión, lo cual es negativo para éste. Por tanto, se muestra que países con menor carga regulatoria tienen un crecimiento más rápido del PBI per cápita (Swedish Agency of Growth Policy Analysis, 2010).

Estudios del Banco Mundial⁴⁰ respecto a la calidad regulatoria muestran que una regulación eficiente y simplificación administrativa genera mayor eficiencia y productividad en el sector empresarial y formalización de la micro y pequeña empresa, lo cual genera mayores oportunidades de acceso a capital, cumplimiento contractual y crecimiento. Asimismo, favorece a la generación de un clima de inversión sólido que fomente el crecimiento y el desarrollo económico de los países (Banco Mundial, 2007). En línea con ello, un estudio para el Banco de Desarrollo de América Latina señala que a medida que un país disminuye sus barreras administrativas, mediante la simplificación y uso de las TIC, se torna más fácil para los inversionistas competir en el mercado gracias a los menores costos de transacción, mecanismos más eficientes para establecer nuevos negocios y dinamización económica. Evidencia sobre ello, muestra que en países como Argentina, Chile y Panamá, la simplificación de trámites administrativos para iniciar un nuevo negocio está altamente relacionada con mayores tasas de crecimiento económico. Con ello, se logra fomentar la inversión y competencia generando mayor dinamismo de la actividad económica (Penfold & Aguilera, 2011).

Según el Informe Doing Business 2016 elaborado por el Banco Mundial, señala la existencia de evidencia respecto al efecto en la mejora de la regulación para negocios pequeños y medianos. Estudios muestran que una mejora en la regulación para los negocios del cuartil más bajo al nivel más alto está asociado con un incremento aproximado de 0.8 puntos porcentuales en la tasa de crecimiento anual del PBI per cápita. Asimismo, dicha publicación resalta que con una mayor simplificación de procedimientos regulatorios es posible generar incentivos para la creación de nuevas empresas, así como el crecimiento de las existentes. Diversos estudios señalan los diversos beneficios de una adecuada regulación, sobretudo en el ámbito de los negocios, como incentivar la entrada de nuevos negocios (Banco Mundial, 2016).

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en un estudio realizado señala que los programas de simplificación administrativa han contribuido a reducir los costos regulatorios de los ciudadanos y empresas. Muestra de ello, es el caso de la Unión Europea donde luego de implementar el Programa de Reducción de Cargas Administrativas entre el 2007 y 2011, el ahorro de costos logrado por los 27 países miembros ascendió a €30.800 millones por año, equivalente a 0.95% del PBI. Otro caso internacional es el de México, donde la Comisión Federal de Mejora Regulatoria estimó, luego de aplicar medidas de simplificación en solo 511 trámites, entre 2011 y 2012 permitió liberar recursos económicos equivalentes a 1,2% del PBI (BID, 2016).

En el caso peruano, en el 2011, con el fin de contribuir a la mejora de la calidad regulatoria, Indecopi realizó un estudio denominado “Medición del Impacto de las barreras burocráticas” usando los datos del 2010 (Indecopi, 2011). Este tuvo como objetivo demostrar que las cargas burocráticas producen un efecto negativo sobre la economía peruana, pues los recursos gastados en estas se pudieron haber destinado a otros generadores de producción y empleo (costos de oportunidad). Para estimar el efecto, se combinó dos metodologías que son el modelo costo estándar (Standard Cost Model, SCM) y el modelo insumo-producto (Input-Output Model) y se

⁴⁰ Documento de la serie de notas “En Breve” del Banco Mundial, elaborado por David Sislen, Taimar Samad, Sarah Anthony, Luke Haggarty e Igor Artemiev (2007).

utilizó tres posibles escenarios para el accionar de la Comisión de Eliminación de Barreras Burocráticas (CEB). El primero mide el accionar directo en las empresas denunciadas (resultados unitarios); mientras que el segundo mide el accionar a toda la industria relevante usando una extrapolación (resultados agregados). Finalmente, el tercero es un análisis de simulación intermedio.

Para que la regulación pueda ser medida, debe ser dividida en diferentes componentes y se necesita información sobre las actividades administrativas específicas de las empresas. Estas tienen la obligación de proporcionar información, pues el sector público y terceros desean seguir manteniéndose informados sobre su actividad. Cada obligación de información debe ser complementada con elementos de información, es decir, cada obligación comprende uno o dos requerimientos de datos. Para proveer los elementos de información, se deben realizar actividades administrativas que pueden ser realizadas internamente y externamente (incluso, puede requerir adquisiciones solo para cumplirlas) y el SCM cuantifica los costos de realizarlas. Finalmente, se deben tener cuenta los siguientes parámetros para cuantificarla:

(1) Precio de realizar la actividad⁴¹,

(2) Tiempo de realizar la actividad y

(3) Cantidad⁴².

$$\text{Costo por actividad administrativa} = \text{Precio} \times \text{Tiempo} \times \text{Cantidad}$$

A partir del valor obtenido en la metodología previa y mediante el uso del modelo insumo-producto, se analiza que hubiera sucedido, en términos de producto y empleo, si los recursos gastados en las cargas burocráticas se hubieran invertido en sus actividades económicas. Para medir el efecto del incremento, se utiliza la tabla insumo-producto que permite identificar las interrelaciones entre las diferentes ramas de la economía peruana. Bajo esta metodología, tres efectos principales son identificados: (1) efecto directo, (2) efecto indirecto y (3) efecto inducido. El primero consiste en los efectos sobre la población que recibió la inversión. El segundo consiste en las interrelaciones entre sectores económicos. Finalmente, el tercero es producto del aumento del consumo dado un aumento del empleo.

Siguiendo el orden del uso de las metodologías planteadas, se estimó los beneficios por la eliminación de las barreras burocráticas en los tres posibles escenarios. En el escenario unitario, los beneficios ascendieron a S/ 15, 578, 396. 61 y representó el 0.004% del PBI peruano del 2010. De este monto, el 61%.4 de los impactos estimados beneficiaron al conjunto de las actividades económicas (S/ 9, 570,723.13); mientras que, individualmente, el sector más beneficiado fue el de Transportes y Comunicaciones ya que representó el 37.5% del total (con S/ 5, 838,876.40). En el escenario agregado, los beneficios ascendieron a S/ 3, 803,45,414.3 y representó el 0.969% del PBI peruano del 2010. De este monto, el 54.9% de los impactos estimados beneficiaron al conjunto de las actividades económicas (S/ 2, 088,996,096); mientras que el sector más beneficiado fue el Transportes y Comunicaciones ya que representó el 31% del total. En el

⁴¹ Salarios, adquisiciones, entre otros.

⁴² Tamaño de la población de las empresas afectadas y la frecuencia de realizar la actividad.

escenario intermedio, los beneficios ascendieron a S/ 613,238,851.93 y representó el 0.156% del PBI peruano del 2010. De este monto, el 4.4% de los impactos estimados beneficiaron al conjunto de las actividades económicas (S/ 26,875,602.27); mientras que el sector más beneficiado fue el Transportes y Comunicaciones ya que representó el 59.1% del total (S/ 344,133,119.38).

A partir de las estimaciones y mediante el modelo insumo-producto, se estimó el potencial incremento del Valor Agregado Bruto (VAB) si se hubiese invertido los gastos anteriores en las actividades de la empresa. Bajo un escenario de resultados unitarios, el incremento del VAB en la economía sería de S/ 17, 712,514 y representaría el 0.004% del VAB del 2010 siendo el sector principal el de Transporte, almacenamiento y comunicaciones (27.8%). Además, el empleo se hubiese incrementado en 570 puestos (especialmente, en agricultura y ganadería). Bajo un escenario de resultados agregados, el incremento del VAB en la economía sería de S/ 4,306,936.980 y representaría el 1.1% del VAB del 2010 siendo el sector principal el de Comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos automotores y artefactos domésticos (27.9%). Además, el empleo se hubiese incrementado en 139,262 puestos (especialmente, en agricultura y ganadería). Finalmente, bajo un escenario de simulación intermedia, el incremento del VAB en la economía sería de S/ 687,663,851 y representaría el 0.17% del VAB del 2010 siendo el sector principal el de Transporte, almacenamiento y comunicaciones (35%). Además, el empleo se hubiese incrementado en 19,500 puestos (especialmente, en agricultura y ganadería).

Posteriormente, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi) calculó el impacto que generó la eliminación de barreras burocráticas en el Perú, en términos de ahorro económico en el año 2016. El ahorro estimado se debe a la eliminación de barreras que carecen de razonabilidad y/o legalidad impuestas por diversas instituciones públicas lo cual genera costos directos e indirectos que los empresarios o ciudadanos deben enfrentar. Para la estimación se considera que existe un ahorro efectivo y potencial. El primero de ellos, se calcula sobre la base de procedimientos iniciados por denuncia de barreras burocráticas y las cuales lograron ser inaplicadas; mientras que para el segundo, se trabaja bajo el escenario que todas las barreras identificadas hubiesen sido eliminadas o las entidades públicas que las impusieron. El ahorro efectivo estimado⁴³ asciende a S/ 278, 38 millones, mientras que el potencial a S/ 1 169,13 millones (Indecopi, 2017). Por tanto, la eliminación de barreras burocráticas no consideradas razonables contribuye a mejorar el clima de negocios en el país mediante la eliminación de sobrecostos para las empresas lo cual mejora su competitividad y contribuye al desarrollo de la economía del país. Asimismo, facilita a las empresas el cumplimiento de requisitos administrativos, tales como permisos, regulaciones que incentivarán a la creación de nuevas empresas, reduciendo los costos reales de los agentes económicos (Indecopi, 2017).

Por otro lado, en los últimos años, diversos países vienen invirtiendo en temas de tecnología y comunicación con la finalidad de integrar diversas estrategias para mejorar la calidad de la administración pública así como de los servicios brindados por ésta. Los impactos de este tipo de proyectos se pueden agrupar en cinco dimensiones: i) costos de acceso para los usuarios, ii) percepción del usuario respecto a la calidad de los servicios, iii) percepción de los usuarios sobre la calidad del Estado y de sus instituciones, iv) costos de agencia e ingresos, y v) percepción de los trabajadores sobre los cambios en los procesos. Los principales objetivos de éstos proyectos

⁴³ Considera resoluciones concluidas en primera instancia de CEB y ORI entre el 2008 y 2016 (1 concluida en el 2008, 1 en el 2012, 2 en el 2013, 8 en el 2014, 286 en el 2015 y 93 en 2016) así como aquellas resueltas por la SDC en el 2016.

son aquellos relacionados con mayor la eficiencia y transparencia de la administración pública. Asimismo, el uso de sistemas de información permite lograr mayor eficiencia en el monitoreo de las actividades y mejoras en el proceso de tomas de decisiones.

En base a estudios de la Unión Europea y otros países, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) estimó que la implementación general de una administración electrónica impactaría positivamente sobre el crecimiento del PBI, entre 0.23% y 0.34% para el período de efecto. Ello representaría un beneficio económico de €2.300 millones y €3.500 millones durante el primer año de implementación del proyecto, mientras que para un período de 6 años el beneficio total sería entre €54.400 millones y €82.400 millones. Por otro lado, se identifica beneficios para el Estado respecto a la mejora en la eficiencia administrativa, con lo cual se estimó un incremento de la gestión administrativa en 50% así como menor tiempo destinado para tramitación y menor necesidad de recurso humano destinados a dichas actividades (Banco Interamericano de Desarrollo, 2015).

Por otro lado, existen beneficios que presentan mayor dificultad de cuantificar, pero de gran relevancia, relacionados con la mejor percepción de la calidad de los servicios del Estado debido al mayor y oportuna provisión de información, costos de servicios, facilidad de acceso a información y procedimientos más simples para los usuarios (Codagnone, Boccardelli, & Leone, 2006) (Lau, 2005). En la siguiente tabla se observan los principales beneficios identificados por Lau respecto al uso de servicios digitales y el desarrollo de plataformas (gobierno electrónico).

Tabla 58: Beneficios del gobierno electrónico

	Empresas	Ciudadanos	Gobierno
Financiero (directo)	<i>Reducción de barreras:</i> Simplificación administrativa	<i>Reducción de barreras:</i> Simplificación administrativa	<i>Ahorros por eficiencia:</i> Recursos gratuitos para innovación pública y privada
Público (directo e indirecto)	<i>Mejora en la credibilidad y confianza del gobierno:</i> Satisfacción y equidad para el usuario. Seguridad y privacidad de información		
Económico (directo e indirecto)	<i>Apoyo al crecimiento:</i> Contribuye a mejorar el entorno empresarial, promoviendo inversiones y creando oportunidades para creación de nuevas empresas.		

Fuente: OECD (Lau, 2005)

En el caso peruano, respecto a la mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado referidas a la plataforma de interoperabilidad del Estado (PIDE) estudios sobre el desarrollo de estas plataformas identifican beneficios tanto para

los organismos del Estado como para los ciudadanos (EMG Consultores, 2010)⁴⁴. Asimismo, experiencia internacional como el desarrollo de la Plataforma de Integración de Servicios Electrónicos del Estado (PISEE) en Chile muestran significativos beneficios para los usuarios de los servicios y Estado.

Con respecto a los beneficios para los usuarios se identifica la disminución en viajes, tiempo invertido en éstos y costo del transporte debido a menor información requerida a los ciudadanos dado que las instituciones podrán realizar consultas de dicha información en forma directa a través de la plataforma. Adicionalmente, existe disminución en los errores y tiempo dedicado a corregir dichos errores por lo que los períodos de desarrollo de los trámites es cada vez menor ya que la información se encuentra disponible en formato electrónico y en línea, reduciendo la necesidad de intervención de trabajadores para la digitación reduciendo posibles errores.

La evaluación realizada también identificó que el uso de PISEE genera disminución en los gastos asociados a los trámites porque muchos de los certificados se pueden realizar directamente así como la plataforma brinda información de otras entidades o servicios que son requisito para realizar tales trámites. Todo ello, mejora la percepción de los ciudadanos sobre la confiabilidad, seguridad, transparencia y eficiencia de la gestión del gobierno. Todos los beneficios antes mencionados fueron estimados a través de la siguiente metodología, empleando indicadores para cada tipo de beneficio, como se muestra a continuación.

Tabla 59: Indicadores de los beneficios de Plataforma de Integración de Servicios Electrónicos del Estado en los ciudadanos

Ámbito	Indicador
Disminución en viajes, tiempo, costo de transporte por menor requerimiento de información por otras instituciones	Estimación del número de viajes realizados antes y después de la interacción directa entre instituciones públicas.
	Estimación del costo promedio de cada viaje.
	Estimación de salarios perdidos (refleja productividad).
Disminución del tiempo de respuesta de la institución pública	Tiempo de espera del ciudadano en la institución para obtener una información o respuesta del trámite.
	Estimación de salarios perdidos, de ser el caso.
Disminución en errores y tiempo asociado a corregir errores	Tiempo empleado por el ciudadano para acudir a la institución a corregir errores
Disminución de tarifas o costos de trámites para los ciudadanos	Estimación de costos de tarifas, antes y después de uso interoperar.
Percepciones sobre la calidad y cantidad de información compartida	Calidad y cantidad de la información que entidades comparten.
Percepción sobre calidad del servicio	Independencia para el usuario de tiempo y lugar.
	Calidad de resolución de problemas.
	Simplicidad de las acciones requeridas a los usuarios para realizar trámites.
	Protección de privacidad y confidencialidad de información.

Fuente: Ministerio Secretaría General de la Presidencia de Chile (EMG Consultores, 2010)

⁴⁴ Estudio realizado para el Observatorio Digital del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de Chile

En cuanto a los beneficios percibidos por las instituciones públicas por el uso de la PISEE, se diferencian entre instituciones usuarios e instituciones proveedoras de información. A continuación, se muestra los beneficios identificados para cada una.

Tabla 60: Indicadores de los beneficios de Plataforma de Integración de Servicios Electrónicos del Estado para instituciones que requieren información de otras

Ámbito	Indicador
Reducción en el tiempo de procesos clave para la entrega de servicio	% de reducción del tiempo destinado a almacenar papeles.
	% de reducción en el tiempo destinado a la digitación de datos.
	% de reducción en el tiempo de respuesta a los ciudadanos.
Ganancias de productividad	Número de trámites procesados por mes.
	Promedio del número de trámite procesados por funcionario
Mejoras en la administración y el control	% de reportes que requieran información de otras instituciones y que pueden ser generados automáticamente.
	% de trámites que requieren rectificación a causa de errores en datos que con requisito para la adjudicación /rechazo.

Fuente: Ministerio Secretaría General de la Presidencia de Chile (EMG Consultores, 2010)

Tabla 61: Indicadores de los beneficios de Plataforma de Integración de Servicios Electrónicos del Estado para instituciones que proveen información a otras

Ámbito	Indicador
Reducción en los recursos físicos necesarios para el desarrollo de los procesos clave en la entrega de servicios	Disminución en el gasto de papelería e impresión.
	Disminución en el gasto de electricidad.
	Disminución en el número de personal destinado a atender público.
	Percepción sobre el grado de mejora en los procesos.
Ganancias de productividad	Número de trámites procesados por mes.
	Promedio del número de trámite procesados por funcionario.

Fuente: Ministerio Secretaría General de la Presidencia de Chile (EMG Consultores, 2010)

En tercer lugar, respecto al uso de sistemas y portales virtuales, diversos estudios señalan que a partir de los múltiples resultados positivos por el desarrollo de un gobierno digital (e-Government), muchos países han mostrado interés en desarrollar proyectos referidos a este tema, los cuales involucran la implementación de páginas web y portales de las entidades públicas a través de los cuales los ciudadanos pueden acceder diversos servicios públicos reduciendo los costos operativos y generando mayor satisfacción en los usuarios (Kertesz, 2003). Respecto a los beneficios, en dicho estudio de Kertesz⁴⁵ se identifican aquellos relacionados a:

⁴⁵ Harvard University, J.F. Kennedy School of Government

- Entidades del estado y sus trabajadores: Mayor eficiencia de los trabajadores, automatización de los procesos y menores quejas.
- Ciudadanos o consumidores: Ahorro en tiempo, mayor satisfacción con los servicios y mayor control sobre las operaciones o procedimientos.
- Sociedad: Mayor transparencia en las actividades del Estado, incentivos para lograr mayor acceso a Internet en la sociedad, mayor interacción entre ciudadanos y gobierno.

Por un lado, los beneficios para las entidades del estado consideran la reducción de costos para brindar información y servicios mediante el uso de tecnologías y medios virtuales. Asimismo, toma en cuenta la reducción en costos de transacción con el uso de tecnologías que permiten realizar trámites en línea. Ello también se refleja en una mejora de la productividad, dado la reducción de tiempo para los trabajadores destinado a tareas de “delivery”, como completar y verificar información, ya que las automatiza, reducción de quejas que deben ser atendidas por trabajadores de las entidades. Adicional a ello, se identifica que incentiva y facilita el desarrollo de nuevos servicios con mayor integración y automatización dado el uso de portales o plataformas virtuales de uso común entre más de una entidad lo que permite integrar los servicios.

Otro beneficio identificado es la reducción de personas que acuden a las entidades públicas lo cual reduce el espacio necesario para atención al público y brinda la posibilidad de emplear espacios más pequeños, la cuantificación de dicho beneficio emplearía el valor de mercado de alquiler de espacios para las entidades; asimismo, requiere un menor número de trabajadores en las agencias para atención al público. Dado que los servicios serán provistos de manera virtual, el número de errores en los procesos para trámites se reducen así como el número de posibles quejas por parte de los ciudadanos, con lo cual existe un ahorro en el tiempo empleado por los trabajadores de las entidades por atender dichas quejas.

Por otro lado, los beneficios de los ciudadanos o consumidores incluyen aquellos relacionados con ahorros por menores costos para la búsqueda de información, reducción en el número de viajes y genera mayor satisfacción para el usuario. El uso de tecnologías para brindar servicios brinda mayor autonomía al usuario para realizar trámites y brinda información sobre los servicios públicos, lo cual reduce el tiempo empleado en algún servicio, como completar formularios repetitivamente y otros documentos que se automatizan con el uso de TICs. Adicional a ello, y un beneficio difícil de cuantificar en términos monetarios es la satisfacción de los usuarios. Entre los factores que generan mayor satisfacción para los usuarios son el libre y rápido acceso a los servicios en línea, mayor y mejor información brindada para los usuarios, servicios integrados y eliminación de procesos repetitivos.

Finalmente, el estudio identifica beneficios para la sociedad relacionados con mayor transparencia y menor burocracia, mayor interacción y mejor relación entre gobierno y usuario. Dichos beneficios son también difíciles de cuantificar en términos monetarios; sin embargo, es importante considerarlos de forma cualitativa dado que genera valor al proyecto.

Adicional a los beneficios antes mencionados, otros estudios relacionados con ahorros señalan que existen ahorros por menores costos de transacción para el Estado así como para los ciudadanos y empresas junto a una mayor transparencia y menor corrupción (Bhatnagar, Tominaga, Madon, & Bhatia, 2007). Por otro lado, un estudio realizado por el Ministerio de Finanzas de Dinamarca identifica dos principales fuentes de generación de valor de proyectos que implica el uso de TICS como portales y sistemas para la provisión de servicios, tales son:

- i) Valor para los inversionistas en términos de beneficios financieros tangenciales, eliminación y ahorro de costos, mayores ingresos, y
- ii) Valor para los usuarios debido a la mejora de los servicios, reducción de costos y tiempo empleado, así como reducción de las barreras administrativas para los negocios (Bhatnagar, Tominaga, Madon, & Bhatia, 2007).

En tal sentido, los usuarios experimentan ahorros monetarios y de tiempo empleados para la búsqueda y acceso a información pública.

Respecto a la mejora de atención a ciudadanos y empresas diversos estudios muestran que el desarrollo de un gobierno digital mejora la satisfacción de los usuarios respecto a servicios públicos. Asimismo, la calidad y satisfacción sobre los servicios públicos impactan en la confianza de las instituciones y contribuye a reducir los costos de transacción para los involucrados (BID, 2016).

Evidencia internacional muestra que el uso de plataformas y medios virtuales para realizar trámites genera ahorro monetarios, tal como el caso de España. En el 2014, el gobierno español reportó que del total de trámites (\$465 millones), el 74% se iniciaron electrónicamente, lo cual generó un ahorro de \$ 3.125 millones para los ciudadanos y empresas, mientras que para la administración pública el ahorro ascendió a \$ 78 millones, en el 2013. Asimismo, se estimó que un incremento del 1% en el uso de servicios en línea, el ahorro sería de \$ 340 millones para los ciudadanos y empresas y para la administración pública, \$ 40 millones (ASCI, 2017).

Un caso de estudio sobre el desarrollo de proyectos respecto a la modernización del Estado y buen servicio es el de Chile. El Estado chileno se ha comprometido a fortalecer los procesos e instituciones públicas mediante el desarrollo de portales de gobierno electrónico. El funcionamiento administrativo del Estado y la forma en que se relaciona con los ciudadanos, empresas y potenciales inversionistas también ha demostrado ser un factor determinante para promover mejoras competitivas en los países. Dichos programas que buscan impulsar el aumento de la competitividad del sector privado a largo plazo y generar un ambiente más atractivo para los inversionistas debe garantizar el funcionamiento de una plataforma institucional. Asimismo, la coordinación de políticas entre distintas instituciones del Estado permite la reducción de costos administrativos de los procesos internos y al manejo eficiente de las bases de datos (Penfold & Aguilera, 2011).

En tal sentido, Chile ha implementado la red multiservicio ChileAtiende, que cuenta con plataformas presenciales, virtual, telefónica y oficinas móviles. Los beneficios identificados por su implementación incluyen ahorros por menos viajes realizados a diversas sucursales públicas para realizar trámites. Tales ahorros son resultado de menores gastos en pasajes, menos viajes así como menor tiempo de desplazamiento y espera. Este último componente se refleja en el costo alternativo del tiempo, el cual podría ser empleado con fines laborales. Todo ello, reportó un ahorro entre 2012 y 2014 de \$ 18 millones en reducción de costos de transacción para ciudadanos (Ministerio Secretaría General de la Presidencia, 2014)

De acuerdo a la revisión y análisis de la información disponible para este tipo de proyectos, se han identificado beneficios sociales, posibles de cuantificar, relacionados con:

- Mayores incentivos para la inversión privada, mayor competitividad y mejora en el clima para la creación de empresas.

- Reducción de los costos de transacción para las entidades, así como para los ciudadanos y empresas: Estos incluyen costos para llevar a cabo transacciones de negocios u otras actividades, así como costos incurridos en la búsqueda de información, negociaciones, contratos, monitoreo y otros (Contraloría General de la República, 2016).
- Menor tiempo empleado para realizar transacciones y para emplear los servicios de consulta y trámites con entidades públicas.

Respecto a la mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado referidas a la plataforma de interoperabilidad del Estado (PIDE) se identifican beneficios tanto para el Estado y ciudadano. Los principales beneficios posibles de cuantificar se encuentran relacionados con los siguientes indicadores:

- i) horas ahorradas por los ciudadanos en el desarrollo de trámites, como la suma de todos los tiempos ahorrados: de espera e ir a otras entidades y/o servicios,
- ii) disminución de costos para ciudadanos en el desarrollo de trámites, reflejado en menores costos de transporte,
- iii) disminución de las horas de trabajo de los funcionarios destinado a realizar diversos procesos de los trámites, y
- iv) disminución de gastos de soporte asociados al trámite, los cuales serían papel, tinta y otros materiales.

Con respecto a los beneficios percibidos por el Estado, éstos se refieren a los ahorros monetarios y de tiempo que generaría el uso de la plataforma. El uso de la PIDE permitirá a las entidades-existent y nuevas- a interconectarse y tener acceso a información o bases de datos actualizadas respecto a los usuarios de manera gratuita para los trámites de procesos administrativos y administración interna. Con ello, las entidades tendrán a disposición inmediata y digital la información necesaria, permitiendo el ahorro de transacciones y tiempo.

Se espera que las entidades que emplearán la PIDE ahorrarán por las transacciones realizadas, que de no ser por el Proyecto involucraría el uso de documentación, los cuales incluyen papeles, tinta de impresión, llamadas y otros medios; los cuales con PIDE se espera no sean empleadas al poder contar con este medio digital. Adicionalmente, el tiempo que actividades de coordinación entre entidades y búsqueda de información será ahorrado gracias a la disponibilidad inmediata de la información y el uso de sistemas y aplicaciones de uso común entre las entidades de la Administración Pública.

Con respecto a los beneficios percibidos por el ciudadano, estos están relacionados con ahorros monetarios y de tiempo, debido a los servicios en línea disponibles para el ciudadano como antecedentes penales, consulta de DNI, RUC, y otros. Adicionalmente, PIDE cuenta con el servicio de SMS que notifica al ciudadano sobre el estado de sus trámites en línea, lo cual permite el ahorro de tiempo y costos en transporte del ciudadano hasta las entidades donde está realizando algún trámite. De tal forma, el uso de la PIDE facilita la interacción entre las entidades y también con el ciudadano, lo cual representa un mecanismo de ahorro de tiempo y costos en los procesos de tramitación y administrativos.

Por otro lado, la mejora de la atención a ciudadanos y empresas toma en cuenta la implementación de nuevas sucursales de atención al ciudadano (MAC). Los centros MAC cuentan con varias entidades reunidas brindando servicios en un mismo lugar, por lo cual genera ahorros tanto monetarios como de tiempo. Es así, que existe un potencial ahorro para los ciudadanos respecto a los costos de transporte debido a la menor cantidad de viajes a realizar hacia otras

entidades para hacer trámites. Dicho ahorro involucra menor gasto en pasajes, menor tiempo de desplazamiento hacia entidades y menor tiempo de espera y atención, generando disminución de la ausencia laboral con lo que se puede generar mayor productividad, cuantificando con el tiempo ahorrado que puede ser empleado para fines laborales.

Adicionalmente, MAC brinda dos plataformas de atención al cliente y consulta de información, MAC virtual y aló MAC. Estas dos plataformas permiten que el ciudadano realice consultas y obtenga información remota sobre diversos trámites, lo cual evita el traslado hasta la entidad generando ahorros de costo de transporte y tiempo.

4.1.1.2. Beneficios sociales no cuantificables

Existen beneficios generados por el Proyecto que no han sido posibles de cuantificar en el presente estudio, pero son importantes mencionarlos. Los principales beneficios no cuantificables están relacionados a:

La innovación y cumplimiento que forma parte del componente 2; así como a las mejores condiciones para la planificación de los servicios, contemplado en el componente 4 del proyecto.

Con la finalidad de mejorar la atención al ciudadano y empresa, se requiere el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías para lo cual es necesario tener en cuenta diversos factores de innovación. En muchos países de la OCDE, las empresas están invirtiendo tanto en activos basados en el conocimiento que traen innovación como en capital físico. Aún más, las personas alrededor del mundo tienen acceso a Internet y están conectadas unas con otras. Como resultado de esta conexión, el conocimiento es difundido y se crea innovación. Este último es un importante conductor del conocimiento a través de diferentes canales y existe evidencia empírica que lo respalda. Su contribución, principalmente, se da en los siguientes canales: i) progreso tecnológico incorporado al capital físico, ii) incremento del crecimiento de la productividad multifactor y iii) destrucción creativa (OECD, 2015).

Con respecto a la contribución en los dos primeros canales, la OCDE estimó que 0.35 puntos porcentuales del crecimiento del PBI en la mayoría de sus países miembros entre 1995 y 2013 es atribuido a la inversión en información y tecnología de comunicación; mientras que 0.7 puntos porcentuales son atribuidos a la productividad multifactor. Con respecto al último canal, nuevas firmas entran al mercado creciendo, a veces, más rápido y reemplazando a los de menor productividad. Bajo los resultados de esta evidencia empírica, la innovación lidera la creación de valor que genera beneficios para el capital humano y físico y el capital basado en el conocimiento. Esta creación de valor incrementa los ingresos agregados y tiene un impacto positivo general en la calidad de vida de las personas. Dada la importancia de la innovación en el crecimiento, considerar un buen ambiente de innovación es importante para el desarrollo económico de los países (OECD, 2015).

Estudios señalan que los proyectos de innovación facilitan el desarrollo de nuevas tecnologías así como la creación de sistemas o plataformas que faciliten el abastecimiento y acceso de servicios en línea mediante el acceso electrónico a los ciudadanos y empresas. Un ejemplo, es el caso de España⁴⁶, donde bajo el desarrollo de innovaciones se buscó mejorar la calidad de los servicios públicos para los usuarios así como el fortalecimiento de la capacidad de gestión y la homogenización y acceso igualitario a los servicios públicos. Asimismo, existen beneficios

⁴⁶ Implementación del proyecto Ley 11/2007.

relacionados a la satisfacción de los usuarios de los servicios digitales. Estudios señalan que los usuarios valoran la información disponible en las páginas web de las entidades públicas así como los servicios en línea que se pueden realizar. Asimismo, los usuarios valoran el fácil uso de las páginas web así como la posibilidad de realizar todos los procedimientos de un trámite (Ministerio de Política Territorial y Administración Pública, 2011) (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI, 2013).

Por otro lado, el factor de cumplimiento se refiere al seguimiento y puesta en marcha de las iniciativas de Gobierno, con lo cual los beneficios generados por éste se encuentran relacionados con la implementación de instrumentos adecuados y menores cuellos de botella para decisiones de política pública (OCDE, 2016). Asimismo, permite establecer metas cuantificables y realistas así como la trayectoria deseable con la finalidad de un mejor desempeño de las iniciativas (Barber, Kihn, & Moffit, 2011). Con ello, se logra monitorear los procesos y evaluar la calidad e impacto de actividades del Estado en los usuarios (Harrison, 2016).

Con respecto a la mejora en la planificación y coordinación mediante la oportuna y adecuada disponibilidad de información a nivel territorial, éste permite brindar un mejor enfoque de los servicios y actividades contempladas en el proyecto según cada región mediante el fácil acceso y uso de información geo-referenciada lo que favorece la oportuna toma de decisiones. El acceso a información geográfica relevante permite la formulación, implementación, monitoreo y evaluación de diversos programas o proyectos del gobierno (Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, 2017). Asimismo, ayuda a lograr una mejor planificación territorial, lo cual ayuda a identificar y establecer las entidades así como servicios que son demandados por cada localidad. Adicional a ello, permite mejorar los mecanismos de coordinación para el diseño de políticas, plataformas de información en diversos sectores. Esto genera, junto con el uso de PIDE, permitirá brindar servicios con mejor calidad y cobertura a nivel nacional con menores costos. Por otro lado, dado que permite conocer la demanda por servicios se podrá estimar el crecimiento futuro de MAC.

Por tanto, los principales beneficios, a nivel cualitativo se encuentran relacionados a mejor coordinación entre entidades productoras de información, la provisión de servicios públicos a los ciudadanos y empresas, y una mejor organización territorial.

4.1.2. Costos a precios sociales

Los costos del Proyecto se conforman por dos componentes: los costos de inversión del Proyecto, los costos de reposición, y los costos de operación y mantenimiento. Estos costos se calculan a precios de mercado y se ajustan con el factor de corrección (FC) correspondiente para estimar los costos a precios sociales. Para ello, se emplea los parámetros de dichos factores de corrección definidos según Invierte.pe (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

A continuación se muestra los rubros en los que se desagregan los costos del Proyecto.

- Bienes de origen importado:

Los bienes importados están afectados por el Impuesto General a las Ventas y los aranceles. Por lo tanto, para su corrección a valor social, se toma en cuenta el valor del IGV y el precio social de la divisa (PSD) cuyo factor de corrección es de 1.02, el cual captura el efecto de los aranceles sobre los bienes importados. De tal forma, el cálculo se realiza de la siguiente forma:

Costo social de bienes importables

$$= \text{Costo de mercado} \times \left(\frac{1}{1 + \text{IGV}} \right) \times \text{PSD}$$

- Bienes de origen nacional:

Los bienes de origen nacional solo están afectados por el Impuesto General a las Ventas (IGV), por lo que el cálculo de su valor social se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Costo social de bienes nacionales} = \text{Costo de mercado} \times \left(\frac{1}{1 + \text{IGV}} \right)$$

La estimación de los costos sociales se ha hecho sobre la base de la lista de recursos del presupuesto agregado de inversión y operación y mantenimiento del Proyecto. Los costos del Proyecto están compuestos por los costos de inversión, los costos de operación y mantenimiento (OyM) y los costos de reposición. Para la evaluación del Proyecto, se consideró emplear los costos incrementales para cada uno de los mencionados anteriormente.

En el caso de los costos de inversión, estos se realizarán los primeros cinco años de acuerdo al presupuesto y cronograma propuesto en el capítulo de formulación. Los costos de operación y mantenimiento (OyM) dependen según las actividades contempladas en cada componente del Proyecto. En el caso de PIDE, los costos de OyM inician a partir del tercer año, período en el cual se proyecta que la plataforma y las otras actividades contempladas en la mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado se empiecen a realizar. Por otro lado, en el caso de las MACs, los costos de operación y mantenimiento varían según inicio de operación de cada MAC en las distintas ciudades, de acuerdo a la propuesta de ejecución. Para las MAC presenciales, los costos por OyM inician en el año 3, período en el que inician a operar tres MAC presenciales (Iquitos, Juliaca, Abancay). Finalmente, los costos de reposición se refieren principalmente a los equipos para la PIDE.

Para la evaluación social se requirió realizar la conversión de estos costos a precios privados en costos a precios sociales, para lo cual se utilizaron los siguientes factores de corrección:

-Factor de corrección del tipo de cambio: 1.02 para las actividades con insumos importados.

-Factor de corrección de IGV: 0.85

4.1.3. Metodología de evaluación e indicadores de rentabilidad

La metodología para la evaluación económica del Proyecto consiste en el desarrollo del Análisis Costo-Beneficio (ACB). La valorización de los beneficios consistirá en la cuantificación de los beneficios netos incrementales (beneficios menos costos), sobre la base de la comparación de los beneficios netos en situación “sin proyecto” y situación “con proyecto” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017). Con la finalidad de contar con la cuantificación de los beneficios de forma ordenada, se trabajará con cada uno de los beneficios identificados. De esta forma, se presentará los supuestos, beneficios, costos y estimaciones contemplados en el Proyecto.

A partir de ello, los cálculos son los siguientes:

$$Beneficios_{incrementales} = Beneficios_{CP} - Beneficios_{SP} - Costos_{OyM}$$

Donde:

$Beneficios_{CP}$ corresponde a los beneficios estimados con el desarrollo del Proyecto.

$Beneficios_{SP}$ son los beneficios calculados en caso no se realice el Proyecto.

$Costos_{OyM}$ son los costos por Operación y Mantenimiento del Proyecto.

Los $Beneficios_{CP}$ son aquellos beneficios calculados por la implementación del Proyecto, los cuales son:

$$Beneficios_{CP} = Beneficios_{C1_{CP}} + Beneficios_{C2_{CP}} + Beneficios_{C3_{CP}}$$

Como se muestra en la anterior fórmula, los beneficios con Proyecto son la suma de los beneficios estimados que han sido posibles de cuantificar (componente 1, 2 y 3). El cálculo de cada uno de dichos beneficios se presentará más adelante.

Por otro lado, los beneficios sin el Proyecto son los siguientes:

$$Beneficios_{SP} = Beneficios_{C1_{SP}} + Beneficios_{C2_{SP}} + Beneficios_{C3_{SP}}$$

En este caso, los beneficios por el componente 3 solo contemplan aquellos generados por MAC virtual y aló MAC, dado que no se percibirían los beneficios por la creación de nuevas MAC de no realizar el proyecto.

Posteriormente, se estiman los costos incrementales del proyecto, los cuales son:

$$Costos_{CP} = Costos_{inversión} + Costos_{incrementales\ de\ OyM}$$

Con todo ello, los beneficios netos del proyecto son calculados de la siguiente forma:

$$Beneficios\ netos_{CP} = Beneficios_{incrementales} - Costos_{CP}$$

A continuación, se presentan los parámetros a emplear para las estimaciones, así como los beneficios para cada uno de los componentes, para los cuales es necesario trabajar bajo algunos

supuestos, los cuales también se presentarán. Posterior a ello, se presentan las estimaciones y los indicadores de rentabilidad (VAN y TIR) hallados. Finalmente, se realiza el análisis de sensibilidad, identificando las variables de riesgo y posibles resultados ante cambios en éstas.

5.1.3.1 Parámetros

Para la evaluación económica del Proyecto es necesario determinar ciertos parámetros generales que serán empleados en el modelo Costo Beneficio. A continuación, se detallan los valores de dichos parámetros:

- El horizonte de evaluación del proyecto es de quince (15) años, de los cuales los primeros cinco años corresponden a la ejecución del Proyecto.
- Los beneficios se empiezan a percibir al año siguiente de la concluida la ejecución de cada actividad en el componente evaluado hasta el último año de evaluación del Proyecto.
- La tasa social de descuento para la evaluación del Proyecto es de 8%, según el Anexo N° 03 de la Directiva del Invierte.pe⁴⁷ para la evaluación social de proyectos.
- El tipo de cambio para la evaluación del proyecto es de 3.28, valor proyectado para el año 2017 según el Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

Por otro lado, con la finalidad de calcular los beneficios del Proyecto es necesario trabajar con un conjunto de parámetros adicionales basados en información obtenida de estudios para proyectos similares y por parte de entidades involucradas en el proyecto, los cuales se presentan a continuación:

- El valor social del tiempo con fines laborables es de S/ 6.81 por hora, según Invierte.pe (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).
- El salario promedio de un funcionario público se asume es similar al ingreso promedio nacional del sector servicios, S/ 1 559.2 al mes, según INEI⁴⁸.
- El costo de pasaje de transporte entre entidades es de S/ 1.02 por cada viaje, según parámetros empleados por MAC existentes para el cálculo de ahorros generados.
- Los tiempos ahorrados por los ciudadanos según las actividades son:
 - Tiempo de traslado: 30 minutos cada viaje (ida / vuelta)
 - Tiempo de espera en cola para atención: 30 minutos
 - Tiempo de atención en ventanilla: 15.9

Los valores consideran parámetros empleados por las mismas MAC existentes para estimación de sus ahorros.

Adicionalmente, para la estimación de los beneficios se requieren definir ciertos supuestos para cada beneficio a evaluar, detallados a continuación. Sin embargo, en la siguiente sección de metodología y evaluación se muestra el sustento de tales supuestos.

Para los beneficios por simplificación administrativa y mejoras en la calidad regulatoria:

- Tasa de crecimiento del PBI a partir del sexto año hasta el último período de evaluación del Proyecto de 2%
- Ahorro sin proyecto respecto al PBI: 0.01%

⁴⁷ Directiva N° 002-2017-EF/63.01

⁴⁸ Estadísticas INEI al 2015

- Ahorro con proyecto respecto al PBI: 0.02%

Para los beneficios por reducción de costos de transacción en PIDE:

- El porcentaje de trámites realizados por concepto de DNI, RUC y SMS en PIDE será de 50%, 30% y 15%, respectivamente. Lo anterior basado en estadísticas históricas respecto al uso de los servicios PIDE.
- El tiempo ahorrado para los funcionarios y ciudadanos por PIDE es de 5 minutos.
- El costo ahorrado para funcionarios por PIDE es de US\$2, basado en estudios para ChileAtiende (Deloitte, 2012) el cual asciende a \$ 2.18.
- El costo ahorrado para los usuarios por PIDE es de S/ 0.10, monto referencial al costo promedio de una fotocopia.
- La tasa de crecimiento de las transacciones de PIDE sin el proyecto es de 2%, basado en el crecimiento observado en los últimos meses para la plataforma.
- Las tasas de crecimiento de las transacciones de PIDE con el proyecto son de:
 - Año 1 y 2: 20%
 - Año 3: 15%
 - Año 4: 10%
 - Año 5: 5%
 - A partir del año 6: 2%

Para los beneficios por ahorro de costos de transacción por servicios integrados en MAC:

MAC presencial

- Se calcula el número de atenciones por ciudadano en base a la población del lugar de cada MAC presencial.
- Se emplea la tasa de crecimiento poblacional anual para la proyección de la población durante período de evaluación del proyecto.
- Los ratios de atenciones por cada persona⁴⁹ son:
 - Año 1: 0.1
 - Año 2: 0.5
 - Año 3: 0.7
 - Año 4: 0.8
 - Año 5: 1

MAC virtual

- Sin proyecto, se supone la tasa de crecimiento de las atenciones por este servicio son:
 - Año 1: 13.1
 - A partir del año 2: 7.69
- Con proyecto, se supone la tasa de crecimiento de las atenciones son:
 - Año 1, 2 y 3: 25%
 - A partir del año 4: 2%

⁴⁹ Es el número de veces que una persona es atendida en un centro MAC.

Aló MAC

- Sin proyecto, se supone la tasa de crecimiento de las atenciones por este servicio son:
 - Año 1: 13.1
 - A partir del año 2: 7.69
- Con proyecto, se supone la tasa de crecimiento de las atenciones son, basado en información histórica (fuente xxx):
 - Año 1, 2 y 3: 14%
 - A partir del año 4: 2%

5.1.3.2. Estimación del modelo

4.1.3.2.1 Beneficios por simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria

La metodología para calcular los beneficios por simplificación administrativa y mejoras en la calidad regulatoria se apoya en el estudio realizado por Indecopi (2017), en términos de ahorro generado por la eliminación de barreras burocráticas. El beneficio generado considera la eliminación de sobrecostos innecesarios por excesiva carga burocrática o barreras burocráticas sin justificaciones legales o establecidas desproporcionadamente, lo que incrementa los costos de oportunidad de las empresas. Cabe mencionar, que el ahorro calculado por Indecopi respecto a la eliminación de barreras solo considera aquellas derivadas de denuncias formales ante la entidad, más no por eliminar la barrera de forma general a todos los afectados. Por lo cual, el ahorro sería muy por encima del estimado de ser posible eliminar o reducir sensiblemente dichas barreras para todos los involucrados.

El ahorro calculado considera que la eliminación de una barrera burocrática significaría la eliminación de un trámite adicional que las empresas y ciudadanos deberían realizar para llevar a cabo actividades empresariales. Según la metodología desarrollada por Mínguez, el ahorro calculado se basa en la reducción en costos directos e indirectos. Por un lado, los costos indirectos considera la eliminación de pago de tasas administrativas y otros por conceptos de trámites. Por otro lado, los costos indirectos están asociados a menores costos salariales, menores gastos por actividades administrativas y por servicios externos, así como la reducción de tiempo empleado para realizar actividades administrativas (Mínguez, 2011). Por tanto, la simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria muestran beneficios por reducción en costos de transacción y menor costo de oportunidad para las inversiones debido al menor tiempo empleado para realizar trámites y procedimientos administrativos relacionados a actividades económicas, por lo que facilita e incentiva las inversiones.

El ahorro efectivo calculado por Indecopi al 2016 es de S/ 278,38 millones, lo cual se da por la inaplicación de 2 219 barreras burocráticas carentes de razonabilidad que han sido denunciadas. El ahorro calculado por Indecopi representa cerca del 0.213% del PBI total, del cual tiene mayor relevancia en el sector Transporte, representando el 2.48% del PBI de dicho sector (Indecopi, 2017).

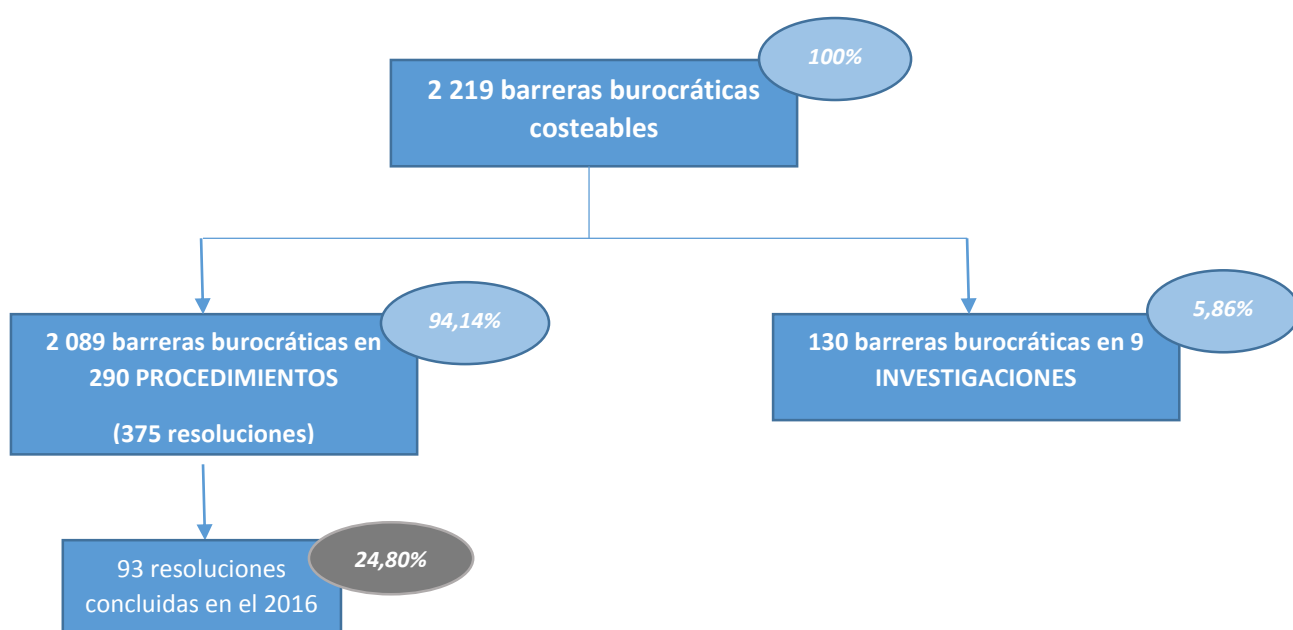
Según el estudio de Indecopi, el ahorro efectivo se calculó sobre 2 219 barreras burocráticas costeables derivadas de 290 procedimientos y 9 investigaciones. De las cuales, 2 089 barreras burocráticas (94.14% del total) fueron identificadas en los 290 procedimientos, mientras que solo 130 (5.86% del total) corresponden a las 9 investigaciones. En el caso de los procedimientos, se

identificaron 375 resoluciones emitidas en total⁵⁰, concluidas por la primera instancia del Indecopi (CEB y ORI), entre el 2008 y 2016 (1 concluida en 2008, 1 en 2012, 2 en 2013, 8 en 2014, 186 en 2015 y 93 en 2016), y que habiendo sido apeladas fueron resueltas por la SDC durante el 2016.

Dada la gran cantidad de procedimientos y resoluciones correspondientes a diversos años, la metodología propone estimar el beneficio generado solo en el año 2016, por lo tanto se considerará solo las 93 resoluciones concluidas en el 2016, así como el ahorro derivado por éstas.

A continuación, se muestra de forma gráfica la representación porcentual obtenida a partir de la información obtenido por el estudio de Indecopi.

Gráfico 79: Representación porcentual del ahorro total



Fuente: (Indecopi, 2017)

Elaboración: Propia

A partir de lo anterior, se obtiene que solo el 31,96% del ahorro efectivo total calculado por Indecopi se debe a las resoluciones concluidas en el 2016. Por lo tanto, el ahorro asciende a:

$$31.96\% \times S/ 278\,382\,731 = S/ 64\,994\,275.90$$

Dicho ahorro representaría 0.01% del PBI del 2016 (502 147.872 millones según BCRP⁵¹)

Por lo tanto, para la estimación del ahorro por simplificación administrativa y calidad regulatoria, se asumirá que el porcentaje que la eliminación de barreras burocráticas asciende a 0.01% del PBI anual. Dicho porcentaje es muy conservador y se considera que podría ser muy superior ya que la estimación de este valor solo ha tomado en cuenta el ahorro efectivo, es decir solo en base

⁵⁰ 84 por CEB y ORI, mientras que 291 corresponden a SDC.

⁵¹ A valores contantes del 2007.

a las denuncias realizadas por empresas y/o personas. El porcentaje sería mucho mayor si se considera que el beneficio gracias al Proyecto se extendería a un mayor número de agentes y no solo a los que realizaron las denuncias.

Para efectos de las estimaciones en el periodo de evaluación del Proyecto, se cuenta con información para las tasas de crecimiento del PBI anual para 2018-202 (en promedio 4%), según el Marco Macroeconómico Anual (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017), mostradas a continuación.

Tabla 62: Proyección tasa crecimiento PBI

Año	2017	2018	2019	2020	2021
PBI	2.8	4.0	4.0	4.0	4.0

Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017)

Sin embargo, como la ejecución del Proyecto se realiza en los primeros 5 años, se considera que los beneficios por este componente, se empezarían a percibir a partir del año 6, es decir en el 2023. Un supuesto conservador ya que las metas del Proyecto proponen medidas de simplificación en el nivel nacional desde el año 2 y 3. Por otro lado, se asumirá una tasa de crecimiento de 2%, debajo de la tasa promedio proyectada por el Ministerio de Economía y Finanzas hasta el 2021. Con ello, el PBI a partir del año 2023 hasta el último año para la evaluación del proyecto (10 años) son las siguientes:

Tabla 63: Proyección PBI anual

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
628	640	653	666	680	693	707	721	736	750
288	853	670	744	079	680	554	705	139	862

Elaboración propia

Finalmente, para el cálculo del ahorro estimado por simplificación administrativa y mejora en la calidad regulatoria es el siguiente:

$$Ahorro\ estimado_t = tasa_{SP,CP} \% \times PBI_t$$

Donde $tasa_{SP,CP}$ representa el porcentaje que el ahorro representa respecto del PBI anual, el cual varía si se evalúa sin proyecto o con proyecto.

4.1.3.2.1.1 Sin Proyecto

En caso de no desarrollar el proyecto, se trabajará con un nivel de ahorro respecto al PBI de 0.01%, en base al ahorro estimado por Indecopi. Se considera que dicho porcentaje se mantendrá constante para todos los años de evaluación del proyecto. Por lo que el ahorro se calcula de la siguiente manera:

$$Ahorro\ estimado_t = 0.01\% \times PBI_t$$

4.1.3.2.1.2. Con Proyecto

En este caso, el ahorro estimado representaría un porcentaje mayor respecto al PBI dadas las mejoras en simplificación administrativa y calidad regulatoria que permitirán reducir los costos de transacción y tiempo empleado para los procedimientos administrativos y trámites, extendiendo el beneficio no solo para las empresas y ciudadanos que realizaron denuncias sino para un grupo mayor, como a un sector económico o industria. Por lo tanto, el porcentaje que se asume en este caso es de 0.02% a partir del sexto año hasta el último año de evaluación del proyecto.

$$\text{Ahorro estimado}_t = 0.02\% \times \text{PBI}_t$$

4.1.3.2.2. Beneficios por mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado

La metodología que se propone para valorizar los beneficios incrementales debido a este componente del Proyecto está basada en la reducción de costos de transacción y tiempo empleado para realizar trámites. Según especificaciones sobre la ejecución de las actividades contempladas para la ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales culminarían en el tercer año por lo que los beneficios se empezarían a percibir a partir del cuarto año.

Para la estimación de los beneficios, se emplean los supuestos mencionados en el punto 3.1.

Entre los trámites realizados por la PIDE se identifica que los principales son aquellos relacionados a DNI, RUC y SMS, representando aproximadamente el 50%, 30% y 15% de la totalidad de transacciones, respectivamente. En la siguiente tabla se muestra la evolución de las transacciones y el porcentaje que representan dichos conceptos respecto del total:

Tabla 64: Número de transacciones PIDE

Año	DNI	RUC	SMS	Otros	Total
2014	420 000	260 000	127 000	43 000	850 000
2015	1 500 000	1 060 000	460 000	180 000	3 200 000
2016	3 000 127	1 800 076	900 038	300 013	6 000 254

Fuente: PCM, estadísticas PIDE

Tabla 65: Participación de transacciones PIDE (%)

Año	DNI	RUC	SMS	Otros
2014	49.4	30.6	14.9	5.1
2015	46.9	33.1	14.4	5.6
2016	50.0	33.0	15.0	5.0

Fuente: PCM, estadísticas PIDE

Como se observa en la tabla anterior, la participación de trámites por DNI, RUC y SMS se ha mantenido relativamente estable con el paso de los años, por lo cual se trabaja bajo el supuesto que dichos porcentajes se mantendrán constantes en los años de evaluación del proyecto. Del total de transacciones anuales, el 50% corresponderán a trámites por DNI, el 30% por RUC y 15% por SMS. En el caso de las entidades (funcionarios), los beneficios se calcularán sobre el número de transacciones por DNI y RUC; mientras que para los ciudadanos, los beneficios son estimados sobre el número de SMS.

Los beneficios de las entidades contemplan el ahorro por transacciones y tiempo empleado por los funcionarios. Para ello, se trabaja con el supuesto de un ahorro de US\$ 2 y 5 minutos, por cada transacción (estos supuestos son conservadores respecto al caso de Chile en el que se ahorran 7 minutos y \$2.18 por Chile Atiende (Deloitte, 2012)). El ahorro de \$ 2 contempla el menor uso de papeles, documentación, impresiones, llamadas con motivo de coordinación entre entidades y otros. Para la estimación monetaria de los beneficios por el ahorro del tiempo para los funcionarios de las entidades, la cuantificación de éste consiste en aplicar el sueldo aproximado de un funcionario público al tiempo ahorrado, el cual se asume es similar al ingreso promedio nacional de sector servicios, el cual asciende a S/ 1 559.2 al mes⁵² (INEI).

Para el caso de los ciudadanos, los beneficios se ven reflejados en el ahorro por menores costos de transacción, menor tiempo empleado para realizar trámites y ahorro de costos de transporte. Con respecto al ahorro por costos de transacción, se trabaja bajo el supuesto que el uso de PIDE evitará el gasto en fotocopias de documentos como DNI, fichas RUC, y otros que pueden ser solicitados por entidades en caso de no emplear la plataforma y no contar con disponibilidad de datos e información sobre los ciudadanos. Con ello, se considera un ahorro de S/ 0.10 por transacción, el cual representa el costo promedio de una fotocopia, la cual podría ser solicitada por entidades sin acceso a PIDE y el ahorro de cinco minutos, en promedio, que representaría el tiempo que demandaría realizar dichas actividades.

Adicionalmente, para el caso de los ciudadanos se considera que el servicio SMS de PIDE genera beneficios directos para los usuarios al evitar que realicen viajes hasta las entidades con la finalidad de consultar por el estado de sus trámites, lo cual significa menores costos de transporte y menor tiempo empleado. Sin embargo, y bajo un escenario conservador, se considerará que sólo el 50% de los SMS generarán dicho beneficio. Con respecto a los menores costos de transporte, se trabaja con el supuesto que los viajes se realizarían en medios de transporte público, con lo cual el pasaje asciende aproximadamente a S/ 1.02 por cada viaje. Asimismo, se considera que el tiempo empleado por los usuarios para movilizarse hacia alguna entidad es de 1 hora aproximadamente, en línea con los parámetros empleados para la estimación de los beneficios por MAC.

Para cuantificar el beneficio por el ahorro del tiempo empleado por los usuarios se utiliza el valor social del tiempo con finalidad laborable, el cual asciende a S/ 6.81 por hora, según Invierte.pe⁵³ (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

⁵² Equivalente a S/ 0.16 por minuto aproximadamente, considerando un total promedio de 9 600 minutos laborables al mes.

⁵³ Anexo N° 3 de Directiva N° 002-2017-EF/63.01

Como se mencionó anteriormente, el uso de la PIDE generará beneficios para las entidades que la emplearán así como para los ciudadanos. En tal sentido, para la cuantificación de los beneficios, se considera que los beneficios de las entidades se reflejan en el ahorro de costos de transacción y menor uso de tiempo por parte de los funcionarios de dichas entidades para realizar transacciones de DNI y RUC. Mientras que para los ciudadanos, los beneficios se dan principalmente por el servicio de SMS de la PIDE, el cual permite disminuir costos de transacción y tiempo empleado por los usuarios. Con lo anterior, la cuantificación de los beneficios se calculará sobre el incremento de las transacciones anuales, aplicando el porcentaje respectivo de DNI, RUC y SMS.

A continuación se muestra el cálculo de los beneficios tanto para las entidades públicas como para los ciudadanos. Los cálculos se realizan sobre el número de transacciones sin proyecto (SP) y con proyecto (CP).

En primer lugar, se muestra la metodología de cálculo para el ahorro percibido por las entidades (funcionarios públicos). Con respecto al ahorro de los costos de transacciones, beneficios se cuantifican respecto al número de transacciones por DNI y RUC, los cuales serán multiplicados por el ahorro generado, de la siguiente forma:

$$\text{Ahorro costo transacción funcionario } DNI_{SP,CP} = \$2 \times \text{transacciones } DNI_{SP,CP}$$

$$\text{Ahorro costo transacción funcionario } RUC_{SP,CP} = \$2 \times \text{transacciones } RUC_{SP,CP}$$

En cuanto al ahorro del tiempo para los funcionarios de las entidades, la cuantificación de éste consiste en aplicar el sueldo aproximado de un funcionario público, el cual se asume es similar al ingreso promedio nacional de sector servicios, el cual asciende a S/ 1 559.2 al mes⁵⁴ (INEI) al tiempo ahorrado.

$$\text{Ahorro tiempo funcionario } DNI_{SP,CP} = 5 \text{ min.} \times 0.16 \frac{\text{soles}}{\text{minuto}} \times \text{transacciones } DNI_{SP,CP}$$

$$\text{Ahorro tiempo funcionario } RUC_{SP,CP} = 5 \text{ min.} \times 0.16 \frac{\text{soles}}{\text{minuto}} \times \text{transacciones } RUC_{SP,CP}$$

Para el caso de los ciudadanos, los beneficios se ven reflejados en el ahorro por menores costos de transacción, menor tiempo empleado para realizar trámites y ahorro de costos de transporte.

Con respecto al ahorro por costos de transacción, se trabaja bajo el supuesto que el uso de PIDE evitará el gasto en fotocopias de documentos como DNI, fichas RUC, y otros que pueden ser solicitados por entidades en caso de no emplear la plataforma y no contar con disponibilidad de datos e información sobre los ciudadanos. Con ello, se considera un ahorro de S/ 0.10 por

⁵⁴ Equivalente a S/ 0.16 por minuto aproximadamente, considerando un total promedio de 9 600 minutos laborables al mes.

transacción, el cual representa el costo promedio de una fotocopia, la cual podría ser solicitada por entidades sin acceso a PIDE

$$\text{Ahorro costo transacción ciudadano } DNI_{SP,CP} = S/0.1 \times \text{transacciones } DNI_{SP,CP}$$

$$\text{Ahorro costo transacción ciudadano } RUC_{SP,CP} = S/0.1 \times \text{transacciones } RUC_{SP,CP}$$

Adicionalmente, estas actividades demandan un tiempo, el cual con el proyecto se considera que sería ahorrado. Para ello, se trabaja con el supuesto que el tiempo ahorrado asciende a 5 minutos, similar al caso de las entidades, y para su cuantificación se emplea el valor social del tiempo con finalidad laborable, el cual asciende a S/ 6.81 por hora⁵⁵, según Invierte.pe⁵⁶ (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017). El cálculo se realiza como se muestra a continuación:

$$\text{Ahorro tiempo ciudadano } DNI_{SP,CP} = 5 \text{ min.} \times 0.11 \frac{\text{soles}}{\text{minuto}} \times \text{transacciones } DNI_{SP,CP}$$

$$\text{Ahorro tiempo ciudadano } RUC_{SP,CP} = 5 \text{ min.} \times 0.11 \frac{\text{soles}}{\text{minuto}} \times \text{transacciones } RUC_{SP,CP}$$

Además de dichos beneficios calculados sobre el incremento de las transacciones por DNI y RUC, se considera que el servicio SMS genera beneficios directos a los usuarios al evitar que realicen viajes hasta las entidades con la finalidad de consultar por el estado de sus trámites, lo cual significa menores costos y menor tiempo empleado.

Bajo un escenario conservador, se considerará que solo el 50% del incremento de los mensajes de esta plataforma SMS evitan realizar viajes a los usuarios hasta las entidades. Para su cuantificación, se trabaja también con el supuesto que el costo del pasaje, ida y vuelta, es en promedio S/ 2.04, similar al costo señalado en información de la Secretaría de Gestión Pública para calcular los beneficios por MAC. Con ello, los beneficios son los ahorros calculados de la siguiente forma:

$$\text{Ahorro transporte ciudadano SMS}_{CP,SP} = S/2.04 \times 50\% \times \text{transacciones SMS}_{CP,SP}$$

Adicionalmente a este beneficio monetario, los SMS de PIDE permite el ahorro de tiempo que se hubiese empleado por el usuario en el traslado hasta la entidad. Para ello, se continúa trabajando con el supuesto que sólo el 50% de los SMS evita el traslado a alguna entidad y el tiempo ahorrado es de 1 hora en total, es decir tanto para ida y regreso de la entidad, el cual es similar al empleado por las MAC existentes para estimar sus beneficios, según información de la Secretaría Gestión Pública. Para su cuantificación monetaria se emplea el valor social del tiempo con fines

⁵⁵ Equivalente a S/ 0.11 por minuto aproximadamente, considerando un total promedio de 9 600 minutos laborables al mes.

⁵⁶ Anexo N° 3 de Directiva N° 002-2017-EF/63.01

laborables, el cual asciende a S/ 6.81, según Invierte.pe. Así, los beneficios estimados por SMS respecto al ahorro por tiempo se calculan como se muestra a continuación:

$$\text{Ahorro tiempo ciudadano } SMS_{SP,CP} = S/ 6.81 \times 1 \times 50\% \times \text{transacciones } SMS_{SP,CP}$$

Por otro lado, es importante mencionar que los beneficios por PIDE se empezarán a percibir a partir del año tres, ya que se prevé que su ejecución se realice en los tres primeros años.

4.1.3.2.2.1 Sin Proyecto

En primer lugar, se debe estimar la tasa de crecimiento de las transacciones en caso de no desarrollar el Proyecto. Hasta mayo 2017, las transacciones totales de PIDE han mostrado un crecimiento promedio relativamente estable de 1,8% aproximadamente, lo cual se da en un esquema en el que no se han incluido nuevos servicios de transacciones, lo cual sería similar bajo el caso que no se realice el proyecto.

Tabla 66: Transacciones PIDE, 2017

Período	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
N° de transacciones	530 762	549 402	569 396	571 440	573 196
Tasa de crecimiento (%)	1.2	3.5	3.6	0.4	0.3

Fuente: PCM, estadísticas PIDE

Por tal motivo, de no desarrollar el Proyecto, se trabaja bajo el supuesto de un crecimiento constante de 2% para las transacciones totales.

Con ello, el número de transacciones proyectadas a partir del tercer año, período en el cual se espera la PIDE empiece a operar por completo son las presentadas a continuación:

A partir de las ecuaciones presentadas anteriormente, los beneficios en caso de no realizar el proyecto son:

$$\text{Beneficio componente } 1_{SP} = \text{Beneficios funcionarios}_{SP} + \text{Beneficios ciudadanos}_{SP}$$

Donde, los beneficios para los funcionarios son:

$$\begin{aligned} \text{Beneficios funcionarios}_{SP} \\ = \text{ahorro costo transacción } DNI_{SP}, RUC_{SP} \\ + \text{ahorro tiempo } DNI_{SP}, RUC_{SP} \end{aligned}$$

Mientras que los beneficios para los ciudadanos son:

$$\begin{aligned} \text{Beneficios ciudadanos}_{SP} = \\ \text{ahorro costo transacción } DNI_{SP}, RUC_{SP} + \text{ahorro tiempo } DNI_{SP}, RUC_{SP}, SMS_{SP} \\ + \text{ahorro transporte } SMS_{SP} \end{aligned}$$

4.1.3.2.2.2. Con Proyecto

A partir del diagnóstico realizado por Nemeth & Bello, se estima que para el 2021, el número total de transacciones ascenderían a 110 000 000, consecuencia de un mayor número de entidades trabajando con PIDE y la creación de nuevos servicios digitales.

Por tal motivo, se trabajará bajo las siguientes tasas de crecimiento:

Tabla 67: Tasas de crecimiento de transacciones PIDE

Año	4	5	6	7	8	9 en adelante
Tasa de crecimiento	20%	20%	15%	10%	5%	2%

Estas tasas de crecimiento son conservadoras respecto al objetivo de llegar a 110 000 000 transacciones para el 2021, lo cual implicaría una tasas de crecimiento anual superiores a las supuestas en el modelo. Asimismo, solo en los primeros años se espera tener una tasa mayor de crecimiento debido al impacto inicial de la PIDE, y a partir del sexto año, se espera que el crecimiento sea moderado y a una tasa relativamente estable como se viene observando en la actualidad.

En este caso, los beneficios en caso de realizar el Proyecto son:

$$\begin{aligned} \text{Beneficio componente } 1_{CP} \\ = \text{Beneficios funcionarios}_{CP} + \text{Beneficios ciudadanos}_{CP} \end{aligned}$$

Donde, los beneficios para los funcionarios son:

$$\text{Beneficios funcionarios}_{CP} = \text{ahorro costo transacción DNI}_{CP, RUC_{CP}} + \text{ahorro tiempo DNI}_{CP, RUC_{CP}}$$

Mientras que los beneficios para los ciudadanos son:

$$\begin{aligned} \text{Beneficios ciudadanos}_{CP} = \\ \text{ahorro costo transacción DNI}_{CP, RUC_{CP}} + \text{ahorro tiempo DNI}_{CP, RUC_{CP}, SMS_{CP}} \\ + \text{ahorro transporte SMS}_{CP} \end{aligned}$$

4.1.3.2.3. Beneficios por mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas

Para la cuantificación de los beneficios por mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas se consideró solo aquellos derivados de la implementación de nuevas MAC. Para ello, se considera el ahorro generado por las nuevas MAC presenciales así como por los otros dos canales de atención, MAC virtual y MAC presencial.

Cabe mencionar que los beneficios por cada nueva MAC presencial se obtienen al año siguiente de concluida su ejecución. En el caso de las MAC presenciales, a continuación de muestra para cada una, el período aproximado para el cual se espera percibir los beneficios:

Tabla 68: Años de inicio de operación y generación de beneficios

MAC presencial	Año que inicia percibir beneficios
Iquitos	3
Juliaca	3
Abancay	3
Tarapoto	4
Huánuco	4
Ayacucho	4
Cerro de Pasco	4
Puerto Maldonado	5
Moquegua	5
Bagua Grande	5
Huancavelica	5

Fuente: SGP PCM

Por otro lado, respecto a los beneficios de las MAC virtuales y aló MAC, bajo un escenario conservador se considera que éstos se empiezan a generar a partir del año 5, año en el que todas las MAC presenciales se encuentran operando.

4.1.3.2.3.1. MAC presenciales

Los beneficios por este componente consideran aquellos generados por la implementación de nuevas MAC presenciales. Por lo cual, de no desarrollar el proyecto, no se obtendrían estos beneficios. El proyecto contempla la creación de once nuevos MAC, ubicados en los siguientes lugares:

- Iquitos
- Juliaca
- Abancay
- Huánuco
- Ayacucho
- Cerro de Pasco
- Puerto Maldonado
- Moquegua
- Abancay
- Huancavelica
- Bagua Grande

Para el cálculo de los beneficios, en primer lugar, se debe calcular el alcance de los servicios brindados por MAC, para lo cual es necesario considerar la población que cada centro MAC atenderá y el ratio de trámites por persona que se realizarán.

Con respecto a la población, información brindada por MAC respecto a la evaluación para seleccionar las ciudades estratégicas para establecer MAC, se observa lo siguiente:

Tabla 69: Población nuevas MAC

Ciudades Elegidas	Ciudades que atrae por articulación	Población de Ciudad	Población Conurbada	Población Total
Iquitos		155 029	365 042	520 071
Juliaca	Puno	216 716	218 234	434 950
Abancay	Andahuaylas	45 864	52 618	98 482
Tarapoto	Moyobamba, Yurimaguas	67 362	115 897	183 259
Huánuco	Tingo María	71 707	152 194	223 901
Ayacucho	Huanta	97 390	150 641	248 031
Cerro de Pasco	Santa Ana de Tusi, Yanahuanca, Carhuamayo.	27 840	74 727	102 567
Puerto Maldonado		56 382	56 814	113 196
Moquegua	Ilo	29 312	50 889	80 201
Bagua Grande	Bagua, Jaen, Chachapoyas	25 930	25 930	51 860
Huancavelica		30 918	40 159	71 077

Fuente: PCM, Información Ciudades Estratégicas MAC según Secretaría de Gestión Pública.

Por lo tanto, para la estimación de los beneficios se trabajará bajo el supuesto que los MAC nuevos tendrán cobertura sobre la población total mostrada en la anterior tabla. Adicionalmente, es necesario considerar que dicha población mostrará un crecimiento con el transcurso de los años. Por tal motivo, se considera emplear la tasa de crecimiento poblacional de cada una de las regiones donde estarán ubicados dichos centros MAC. A continuación se muestran las tasas de crecimiento poblacional promedio entre 2010 y 2015 que serán utilizadas para estimar la población de cada año.

Tabla 70: Tasas de crecimiento poblacional anual según lugar MAC

Lugar	Tasa de crecimiento poblacional (2010-2015)
Iquitos	1.9%
Juliaca	1.0%
Abancay	1.0%
Tarapoto	2.6%
Huánuco	1.6%
Ayacucho	0.4%
Cerro de Pasco	0.4%

Lugar	Tasa de crecimiento poblacional (2010-2015)
Puerto Maldonado	2.3%
Moquegua	1.3%
Bagua Grande	1.5%
Huancavelica	0.9%

Fuente: (INEI)

Dichas tasas de crecimiento poblacional son conservadoras ya que estas incluyen a población de zona rural y urbana, mientras que la población sobre la que se evalúa las atenciones MAC corresponden a las ciudades, es decir la zona urbana que suele tener tasas superiores.

Con ello, la población sobre la cual se estima la implementación de las nuevas MACs generaría impacto y con ello, realizarían trámites, es la presentada en la siguiente tabla a partir del tercer año, en el cual empiezan a operar las MACs de Iquitos, Juliaca y Abancay.

Tabla 71: Población proyectada según ubicación MAC

Ubicación	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Iquitos	540 021	550 282	560 737	571 391	582 248	593 310	604 583	616 070	627 776	639 703	651 858	664 243	676 864	689724	702829
Juliaca	443 692	448 129	452 611	457 137	461 708	466 325	470 989	475 698	480 455	485 260	490 113	495 014	499 964	504963	510013
Abancay	100 461	101 466	102 481	103 506	104 541	105 586	106 642	107 708	108 785	109 873	110 972	112 082	113 203	269324	276327
Tarapoto	192 912	197 928	203 074	208 354	213 771	219 329	225 032	230 883	236 886	243 045	249 364	255 847	262 499	284094	288639
Huánuco	231 123	234 821	238 578	242 396	246 274	250 214	254 218	258 285	262 418	266 616	270 882	275 216	279 620	263337	264390
Ayacucho	250 019	251 019	252 023	253 031	254 044	255 060	256 080	257 104	258 133	259 165	260 202	261 243	262 288	108896	109332
Cerro de Pasco	103 389	103 803	104 218	104 635	105 053	105 474	105 895	106 319	106 744	107 171	107 600	108 030	108 463	159208	162870
Puerto Maldonado	118 463	121 188	123 975	126 826	129 743	132 727	135 780	138 903	142 098	145 366	148 709	152 130	155 629	97347	98612
Moquegua	82 300	83 370	84 453	85 551	86 664	87 790	88 931	90 088	91 259	92 445	93 647	94 864	96 097	64837	65810
Bagua Grande	53 427	54 229	55 042	55 868	56 706	57 557	58 420	59 296	60 186	61 088	62 005	62 935	63 879	114335	115478
Huancavelica	72 362	73 013	73 671	74 334	75 003	75 678	76 359	77 046	77 739	78 439	79 145	79 857	80 576	81301	82033

Elaborado en base a la población de tabla 12 y tasas de crecimiento de tabla 13.

A partir de la población anual para cada lugar, se aplica un ratio de trámites por persona, el cual varía cada año. Para estimar dicho ratio, se calculó el ratio de atención por persona para las MAC de Ventanilla y Piura, para lo cual se empleó la información proporcionada por la Secretaría de Gestión Pública sobre el número de atenciones anuales y la población de cada ciudad según INEI. Con ello, el ratio observado para las MAC de Ventanilla y Piura son las siguientes.

Tabla 72: Ratio trámites/persona MAC Ventanilla

Años	1	2	3
Ratio	0.5	0.7	0.8

Fuente: Estadísticas MAC

Tabla 73: Ratio trámites/persona MAC Piura

Años	1	2
Ratio	0.5	0.7

Fuente: Estadísticas MAC

Como se observa, los ratios de atención, es decir el número de veces que una persona es atendida en una entidad MAC, se encuentran entre 0.5 y 0.8, por lo cual se considera apropiado trabajar con los ratios presentados en la siguiente tabla para los años de evaluación del Proyecto.

Tabla 74: Ratio trámites/persona para nuevas MAC

Año de operación MAC	1	2	3	4	5 en adelante
Ratio	0.1	0.5	0.7	0.8	1

Elaboración propia

Asimismo, se estaría trabajando bajo un escenario conservador ya que se supone un ratio de 0.1 para el primer año que empieza a operar cada MAC, inferior al ratio observado en el primer año para las MAC presentadas en las tablas 16 y 17. Para los siguientes años se considera ratios de trámites por persona de 0.5, 0.7 y 0.8 para el segundo, tercer y cuarto año, similar al caso observado para las MAC Ventanilla y Piura (tablas 15 y 16). A partir del quinto año que empieza a operar cada MAC, se espera que el ratio de trámites por persona se establezca y ascienda a 1, es decir cada persona realiza un trámite en promedio.

A partir de los valores estimados necesarios para la estimación de los beneficios, se presenta a continuación, las ecuaciones empleadas para la cuantificación monetaria de los beneficios.

$$\text{Ahorro en pasajes} = \text{costo pasaje} \times N^{\circ} \text{ viajes} \times N^{\circ} \text{ atenciones}$$

Esta ecuación permite estimar el ahorro monetario por la reducción de viajes hacia otras entidades para realizar trámites, debido que MAC es una plataforma multiservicio, en la cual los ciudadanos pueden realizar múltiples trámites de diferentes entidades. Para ello se considera, que el usuario evita realizar dos viajes (ida y vuelta) y el costo de cada pasaje es de S/ 1.02, en línea con los parámetros empleados para el cálculo de ahorro elaborado por las propias MAC.

$$\text{Ahorro tiempo traslado hacia entidades} = t_{\text{viaje}} \times S/0.11 \times N^{\circ} \text{ atenciones}$$

Asimismo, se debe considerar el ahorro en el tiempo que implicaba realizar dichos viajes para trasladarse entre entidades. Por lo tanto, se considera que el tiempo de viaje ahorrado es de 30 minutos por cada viaje, y dado que en total se evitan dos viajes, se genera un ahorro total de 1 hora. Dicho supuesto es el mismo empleado por las mismas plataformas MAC para el cálculo del ahorro generado. Por último, para la cuantificación de dicho tiempo ahorrado, se emplea el valor social del tiempo según Invierte.pe, el cual asciende a S/ 6.81 por hora⁵⁷ (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

$$\text{Ahorro tiempo espera en cola en entidades} = t_{\text{cola}} \times S/0.11 \times N^{\circ} \text{ atenciones}$$

$$\text{Ahorro tiempo atención en ventanilla entidades} = t_{\text{atención}} \times S/0.11 \times N^{\circ} \text{ atenciones}$$

Adicional al ahorro de tiempo para trasladarse hacia alguna entidad, se considera ahorro en el tiempo de espera en cola para ser atendido en alguna entidad y tiempo de atención en ventanilla. Lo anterior se debe a la posibilidad de realizar múltiples servicios en un solo lugar (MAC) por lo que no es necesario acudir a diversas entidades, evitando realizar colas adicionales para ser atendidos y la atención que implicaría. Por tanto, el tiempo ahorrado por evitar realizar colas es de 30 minutos, en línea con el parámetro por el mismo concepto empleado por las MACs existentes para cuantificar sus beneficios. Respecto al tiempo de atención en ventanilla se considera es de 15.9 minutos.

Con lo anterior, se tiene que los beneficios totales por MAC presenciales son:

$$\begin{aligned} &\text{Beneficios por MAC presenciales} \\ &= \text{ahorro en pasajes} + \text{ahorro tiempo}_{\text{traslado, espera en cola, ventanilla}} \end{aligned}$$

4.1.3.2.3.2. MAC virtuales

Los beneficios percibidos por este canal de MAC virtual son por el ahorro que genera al poder realizar diversas consultas en línea evitando trasladarse hasta la entidad, así como evitar realizar colas de atención en las entidades y ser atendidos en ventanilla.

Por tanto, se considera dos tipos de ahorro, el primero consecuencia del ahorro en pasajes y el segundo por menor tiempo empleado por los ciudadanos para poder realizar consultas dada la posibilidad de realizarlas por vía web.

Para calcular el ahorro por los pasajes para trasladarse, se considera que el costo de pasaje es 1.02 por cada viaje, y el uso de MAC virtual evita realizar dos viajes (ida y vuelta). Los supuestos anteriores son los mismos empleados por las MAC existentes para el cálculo de ahorros generados. Con todo ello, la estimación del ahorro por pasajes se realiza como se muestra a continuación:

⁵⁷ Equivalente a S/ 0.11 por minuto aproximadamente, considerando un total promedio de 9 600 minutos laborables al mes.

$$\text{Ahorro pasajes MAC virtual} = \text{costos pasajes} \times N^{\circ} \text{ viajes} \times N^{\circ} \text{ consultas}$$

Por otro lado, los beneficios derivados por el menor tiempo utilizado por los usuarios para trasladarse, esperar y ser atendidos serán cuantificados empleando el valor social del tiempo, el cual es S/ 6.81 por hora, según Invierte.pe (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017), o su equivalente a S/ 0.11 por minuto. Se trabaja bajo el supuesto de que el tiempo de traslado es de 60 minutos por los dos viajes ahorrados, 30 minutos destinados para hacer colas de espera de atención, 15.9 minutos por el tiempo de atención en ventanilla. Tales supuestos se encuentran en línea con los valores empleados⁵⁸ por MAC existentes para estimación del ahorro generado a ciudadanos. Sin embargo, se debe considerar el tiempo promedio que los usuarios emplean para realizar las consultas en línea, el cual se asume es de 10 minutos en promedio.

A continuación, se muestra el cálculo para la estimación de los beneficios por ahorros en términos monetarios:

$$\begin{aligned} \text{Tiempo total ahorrado} \\ = \text{tiempo}_{\text{traslado}} + \text{tiempo}_{\text{espera en cola}} + \text{tiempo}_{\text{ventanilla}} - \text{tiempo}_{\text{consulta web}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ahorro total por tiempo MAC virtual} \\ = \text{Tiempo total ahorrado} \times S/0.11 \times N^{\circ} \text{ consultas} \end{aligned}$$

Por otro lado, el número de consultas empleado para la estimación del ahorro varía según el caso, con proyecto y sin proyecto. A continuación se muestra para cada uno de estos.

4.1.3.2.3.2.1 Sin proyecto

Bajo un escenario en el que no se desarrolle el proyecto, las tasas de crecimiento para el número de consultas por vía MAC virtual son las siguientes:

Tabla 75: Tasas de crecimiento anual (%) consultas MAC virtual, sin proyecto

Año	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Tasa de crecimiento	13.10	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69

Elaboración propia.

Los servicios de MAC virtual ya se encuentran disponibles para toda la población. Por lo que de no realizar el proyecto, las tasas de crecimiento futuras han sido estimadas a partir de información histórica de las atenciones por MAC virtual, sin considerar casos atípicos con tasas de crecimiento muy grandes o negativas.

⁵⁸ Según información remitida por Secretaría de Gestión Pública para tiempo de viajes y espera de atención.

4.1.3.2.3.2. Con proyecto

El uso de los servicios en línea para consultas por MAC virtual está relacionado al acceso a Internet por parte de la población. Según el Digital Efficiency Report, en base a estudios en Reino Unido, el 95% del total de la población que utiliza Internet (86%) emplea los servicios en línea, es decir el 82% de la población (UK Cabinet Office and Government Digital Service, 2012) . En el caso peruano, según el Banco Mundial, la población que cuenta con acceso a internet asciende a 40%; por lo tanto, la población que emplearía los servicios en línea de MAC virtual sería de 38%⁵⁹ . Por lo tanto, y con la finalidad de mantener dicha tasa de adopción del servicio hasta concluir los 10 años de evaluación del proyecto, se consideran las siguientes tasas de crecimiento para consultas MAC virtual con el proyecto:

Tabla 76: Tasas de crecimiento (%) consultas MAC virtual, con proyecto

Año	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Tasa de crecimiento	25	25	25	2	2	2	2	2	2	2	2

Elaboración propia.

Como se observa, solo en los tres primeros años se considera una tasa de crecimiento superior (25%) debido al efecto que se espera obtener por la apertura de nuevas MAC presenciales. Históricamente, se observó que luego de la apertura de nuevos centros MAC, las tasas de crecimiento fueron superiores al 25%. Por ejemplo, en el año 2012 se abrió MAC Callao y en ese año la tasa de crecimiento de las atenciones por MAC virtual fue de 194.6%; en el año 2014 se abrieron las MAC Ventanilla y Piura y se observó una tasa de crecimiento de las atenciones de 47.4%.

A partir del año cuatro hasta el final de la evaluación del proyecto, se asumen tasas de crecimiento bajas (2%), similar a las tasas de crecimiento poblacional; lo cual representa un escenario conservador.

4.1.3.2.3.3. Aló MAC

Los beneficios por Aló MAC derivan de la posibilidad de realizar consultas, lo cual reduce la necesidad de realizar viajes para obtener información sobre trámites y servicios. Del total de atenciones telefónicas se trabaja bajo el supuesto que solo el 76% genera ahorros al evitar el traslado hacia entidades. Dicho supuesto se basa en un estudio registrado para el caso de ChileAtiende, el cual cuenta con el mismo canal telefónico para realizar consultas y en el que se observó que solo 76% elimina la necesidad de acudir hasta la entidad con la finalidad de obtener información sobre algún trámite o procedimiento. Similar al caso de MAC virtual, se asume que los beneficios este canal se percibirán a partir del quinto año, período en el cual todas las MACs presenciales estarían implementadas.

⁵⁹ Corresponde al 90% del 40% de la población con acceso a Internet.

Por lo cual, los principales beneficios por este canal de MAC se calculan sobre el ahorro en tiempo de traslado, de espera para atención y en ventanilla. El tiempo supuesto para cada una de las actividades antes mencionadas son iguales a las empleadas en el caso de MAC virtual y son las mismas que utilizan las MAC existentes para cuantificar el ahorro. Dichos tiempos son de 30 minutos por viaje, siendo un total de 60 minutos (se asume 2 viajes), 30 minutos en tiempo de espera para ser atendidos y 15.9 minutos en ventanilla. Por otro lado, se considera un tiempo de 5 minutos en promedio que es empleado por el usuario para realizar la consulta vía telefónica. Finalmente, para la cuantificación de dicho ahorro en tiempo, se emplea el valor social del tiempo, S/ 6.81 por hora, según Invierte.pe, o su equivalente a S/ 0.11 por minuto.

Por lo tanto, el cálculo del beneficio por aló MAC se realiza de la siguiente forma:

Ahorro total de tiempo

$$= tiempo_{traslado} + tiempo_{espera\ en\ cola} + tiempo_{ventanilla} - tiempo_{llamada}$$

Ahorro total por tiempo aló MAC

$$= Tiempo\ total\ ahorrado \times S/0.11 \times N^{\circ}\ consultas_{que\ generan\ ahorro\ CP,SP}$$

Donde el número de consultas que generan ahorros varía, según se evalúe el caso sin proyecto o con proyecto, desarrollados a continuación.

4.1.3.2.3.1. Sin proyecto

En caso de no desarrollar el Proyecto, se consideran las siguientes tasas de crecimiento para las atenciones por aló MAC:

Tabla 77: Tasas de crecimiento anual (%) de atenciones aló MAC sin proyecto

Año	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Tasa de crecimiento	13.1	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69	7.69

Elaboración propia.

4.1.3.2.3.2. Con proyecto

Para este caso, se considera que las tasas de crecimiento anuales son similares a las proyectadas para las atenciones por MAC virtual, ya que ambas son plataformas similares y que serán empleadas por los usuarios para obtener información. A continuación se muestran las tasas de crecimiento para cada año:

Tabla 78: Tasas de crecimiento anual (%) de atenciones aló MAC con proyecto

Año	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Tasa de crecimiento	14	14	14	14	14	14	14	2	2	2	2

Elaboración propia.

4.1.3.3. Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir del desarrollo de la metodología antes presentada para calcular los beneficios en términos monetarios. Para ello, se consideró presentar los resultados para el caso sin proyecto y con proyecto. A partir de esos dos escenarios, se muestran los beneficios incrementales, como resultado de la diferencia entre los resultados con proyecto y sin proyecto.

4.1.3.3.1. Beneficios sin proyecto

4.1.3.3.1.1 Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria

Tabla 79: Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria sin proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	16 367 572	17 022 275	17 703 166	18 411 293	18 779 518	19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
Ahorro total (\$/)	53 685 636	55 833 062	58 066 384	60 389 040	61 596 820	62 828 757	64 085 332	65 367 039	66 674 379	68 007 867	69 368 024	70 755 385	72 170 492	73 613 902	75 086 180

Elaboración propia.

4.1.3.3.1.2. Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad

Tabla 80: Transacciones de PIDE sin proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de transacciones	6 242 664	6 367 518	6 494 868	6 624 765	6 757 261	6 892 406	7 030 254	7 170 859	7 314 276	7 460 562	7 609 773	7 761 968	7 917 208	8 075 552	8 237 063
Transacciones por DNI	3 121 332	3 183 759	3 247 434	3 312 383	3 378 630	3 446 203	3 515 127	3 585 429	3 657 138	3 730 281	3 804 886	3 880 984	3 958 604	4 037 776	4 118 531
Transacciones por RUC	1 872 799	1 910 255	1 948 460	1 987 430	2 027 178	2 067 722	2 109 076	2 151 258	2 194 283	2 238 169	2 282 932	2 328 591	2 375 162	2 422 666	2 471 119
Transacciones por SMS	936 400	955 128	974 230	993 715	1 013 589	1 033 861	1 054 538	1 075 629	1 097 141	1 119 084	1 141 466	1 164 295	1 187 581	1 211 333	1 235 559

Elaboración propia.

Tabla 81: Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	13 504 361	13 774 448	14 049 937	14 330 936	14 617 555	14 909 906	15 208 104	15 512 266	15 822 511	16 138 961	16 461 741	16 790 976	17 126 795	17 469 331	17 818 718
Ahorro total (S/)	44 294 304	45 180 190	46 083 794	47 005 470	47 945 579	48 904 491	49 882 581	50 880 232	51 897 837	52 935 794	53 994 509	55 074 400	56 175 888	57 299 405	58 445 394
<u>Ahorro para funcionarios</u>^{1/}	36 817 153	37 553 496	38 304 566	39 070 657	39 852 070	40 649 112	41 462 094	42 291 336	43 137 163	43 999 906	44 879 904	45 777 502	46 693 052	47 626 913	48 579 451
Ahorro total por transacciones	32 761 502	33 416 732	34 085 067	34 766 768	35 462 103	36 171 345	36 894 772	37 632 668	38 385 321	39 153 028	39 936 088	40 734 810	41 549 506	42 380 496	43 228 106
Ahorro total por tiempo	4 055 651	4 136 764	4 219 499	4 303 889	4 389 967	4 477 766	4 567 322	4 658 668	4 751 841	4 846 878	4 943 816	5 042 692	5 143 546	5 246 417	5 351 345
<u>Ahorro para ciudadanos</u>	7 477 151	7 626 694	7 779 228	7 934 813	8 093 509	8 255 379	8 420 487	8 588 896	8 760 674	8 935 888	9 114 605	9 296 898	9 482 836	9 672 492	9 865 942
Ahorro total por costo de transaccione	1 454 541	1 483 632	1 513 304	1 543 570	1 574 442	1 605 931	1 638 049	1 670 810	1 704 226	1 738 311	1 773 077	1 808 539	1 844 709	1 881 604	1 919 236
Ahorro total por tiempo	6 022 610	6 143 063	6 265 924	6 391 242	6 519 067	6 649 448	6 782 437	6 918 086	7 056 448	7 197 577	7 341 528	7 488 359	7 638 126	7 790 889	7 946 706

1/ Considera ahorro por transacciones por DNI y RUC.

2/ Considera ahorro por costo de fotocopias y documentos así como el costo de transporte.

Elaboración propia.

4.1.3.3.1.3. Beneficios por servicios integrados de atención

4.1.3.3.1.3.1 MAC virtual

Tabla 82: Atenciones por MAC virtual sin proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de atenciones	1 051 440	1 286 801	1 574 847	1 927 370	2 179 856	2 347 487	2 528 008	2 722 412	2 931 766	3 157 219	3 400 009	3 661 469	3 943 036	4 246 256	4 572 793

Elaboración propia.

Tabla 83: Beneficios MAC virtual sin proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total MAC virtual (\$)	4 143 649	5 071 189	6 206 355	7 595 625	8 590 651	9 251 272	9 962 695	10 728 827	11 553 873	12 442 366	13 399 184	14 429 581	15 539 216	16 734 182	18 021 041
Ahorro total MAC virtual (\$/)	13 591 169	16 633 500	20 356 846	24 913 648	28 177 336	30 344 174	32 677 641	35 190 551	37 896 704	40 810 961	43 949 324	47 329 027	50 968 629	54 888 117	59 109 013
Ahorro por pasajes	2 144 938	2 625 074	3 212 687	3 931 835	4 446 906	4 788 873	5 157 137	5 553 721	5 980 802	6 440 726	6 936 018	7 469 397	8 043 794	8 662 362	9 328 497
Ahorro por tiempo	11 446 230	14 008 426	17 144 158	20 981 813	23 730 431	25 555 301	27 520 503	29 636 830	31 915 902	34 370 235	37 013 306	39 859 630	42 924 835	46 225 755	49 780 516

Elaboración propia.

4.1.3.3.1.3.2. Aló MAC

Tabla 84: Atenciones por aló MAC sin proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de atenciones		251 064	307 264	376 044	460 220	520 509	560 536	603 641	650 061	700 050	753 884	811 858	874 290	941 523	1 013 926
Número de atenciones que generan ahorro		190 809	233 521	285 793	349 767	395 586	426 007	458 767	494 046	532 038	572 952	617 012	664 460	715 557	770 584

Elaboración propia.

Tabla 85: Beneficios aló MAC sin proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total aló MAC (\$)	784 977	960 691	1 175 738	1 438 922	1 627 421	1 752 570	1 887 342	2 032 479	2 188 776	2 365 307	2 553 677	2 766 071	2 993 262	3 235 079	3 496 417
Ahorro total aló MAC (\$/)	2 574 724	3 151 066	3 856 420	4 719 665	5 337 941	5 748 428	6 190 482	6 666 531	7 179 187	7 729 608	8 318 219	8 944 713	9 608 619	10 311 660	11 053 769
Ahorro de pasajes	389 250	476 382	583 018	713 525	806 996	869 054	935 885	1 007 854	1 085 358	1 168 822	1 258 705	1 355 499	1 459 737	1 571 991	1 692 877
Ahorro tiempo	2 185 474	2 674 684	3 273 401	4 006 140	4 530 944	4 879 374	5 254 598	5 658 676	6 093 829	6 560 786	7 059 514	7 589 214	8 144 882	8 739 669	9 360 892

Elaboración propia.

4.1.3.3.2. Beneficios con proyecto

4.1.3.3.2.1. Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria

Tabla 86: Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria con proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	16 367 572	17 022 275	17 703 166	18 411 293	18 779 518	38 310 218	39 076 422	39 857 950	40 655 109	41 468 212	42 297 576	43 143 527	44 006 398	44 886 526	45 784 256
Ahorro total (S/)	53 685 636	55 833 062	58 066 384	60 389 040	61 596 820	125 657 514	128 170 664	130 734 077	133 348 759	136 015 734	138 736 048	141 510 769	144 340 985	147 227 805	150 172 361

Elaboración propia.

4.1.3.3.2.2. Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad

Tabla 87: Transacciones de PIDE con proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de transacciones	6 242 664	6 367 518	7 641 021	9 169 225	10 544 609	11 599 070	12 179 023	12 422 604	12 671 056	12 924 477	13 182 967	13 446 626	13 715 559	13 989 870	14 269 667
Transacciones por DNI	3 121 332	3 183 759	3 820 511	4 584 613	5 272 305	5 799 535	6 089 512	6 211 302	6 335 528	6 462 239	6 591 483	6 723 313	6 857 779	6 994 935	7 134 834
Transacciones por RUC	1 872 799	1 910 255	2 292 306	2 750 768	3 163 383	3 479 721	3 653 707	3 726 781	3 801 317	3 877 343	3 954 890	4 033 988	4 114 668	4 196 961	4 280 900
Transacciones por SMS	936 400	955 128	1 146 153	1 375 384	1 581 691	1 739 860	1 826 854	1 863 391	1 900 658	1 938 672	1 977 445	2 016 994	2 057 334	2 098 480	2 140 450

Elaboración propia.

Tabla 88: Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad con proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	13 504 361	13 774 448	16 529 338	19 835 205	22 810 486	25 091 535	26 346 112	26 873 034	27 410 495	27 958 704	28 517 878	29 088 236	29 670 001	30 263 401	30 868 669
Ahorro total (S/)	44 294 304	45 180 190	54 216 228	65 059 474	74 818 395	82 300 234	86 415 246	88 143 551	89 906 422	91 704 550	93 538 641	95 409 414	97 317 603	99 263 955	101 249 234
Ahorro para funcionarios ^{1/}	36 817 153	37 553 496	45 064 195	54 077 034	62 188 589	68 407 448	71 827 821	73 264 377	74 729 665	76 224 258	77 748 743	79 303 718	80 889 792	82 507 588	84 157 740
Ahorro total por transacciones	32 761 502	33 416 732	40 100 079	48 120 094	55 338 108	60 871 919	63 915 515	65 193 825	66 497 702	67 827 656	69 184 209	70 567 893	71 979 251	73 418 836	74 887 213
Ahorro total por tiempo	4 055 651	4 136 764	4 964 117	5 956 940	6 850 481	7 535 529	7 912 306	8 070 552	8 231 963	8 396 602	8 564 534	8 735 825	8 910 541	9 088 752	9 270 527
Ahorro para ciudadanos	7 477 151	7 626 694	9 152 033	10 982 440	12 629 805	13 892 786	14 587 425	14 879 174	15 176 757	15 480 292	15 789 898	16 105 696	16 427 810	16 756 366	17 091 494
Ahorro total por costo de transacciones	1 454 541	1 483 632	1 780 358	2 136 429	2 456 894	2 702 583	2 837 712	2 894 467	2 952 356	3 011 403	3 071 631	3 133 064	3 195 725	3 259 640	3 324 832
Ahorro total por tiempo	6 022 610	6 143 063	7 371 675	8 846 010	10 172 912	11 190 203	11 749 713	11 984 707	12 224 401	12 468 889	12 718 267	12 972 632	13 232 085	13 496 727	13 766 661

Elaboración propia

4.1.3.3.2.3. Beneficios por servicios integrados de atención

4.1.3.3.2.3.1. MAC presencial

Tabla 89: Atenciones por MAC presenciales con proyecto, según ciudad

Año	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	34 019	197 213	380 588	515 277	642 328	714 736	747 707	758 589	769 664	780 933	792 403	804 075	815 955
Ahorro total (\$/)	111 583	646 858	1 248 330	1 690 107	2 106 837	2 344 335	2 452 478	2 488 173	2 524 496	2 561 461	2 599 081	2 637 367	2 676 333
Iquitos	56 074	285 696	407 573	474 648	604 583	616 070	627 776	639 703	651 858	664 243	676 864	689 724	702 829
Juliaca	45 261	228 568	323 196	373 060	470 989	475 698	480 455	485 260	490 113	495 014	499 964	504 963	510 013
Abancay	10 248	51 753	73 178	84 469	106 642	107 708	108 785	109 873	110 972	112 082	113 203	114 335	115 478
Tarapoto		20 835	106 886	153 531	180 026	230 883	236 886	243 045	249 364	255 847	262 499	269 324	276 327
Huánuco		24 240	123 137	175 150	203 374	258 285	262 418	266 616	270 882	275 216	279 620	284 094	288 639
Ayacucho		25 303	127 022	178 542	204 864	257 104	258 133	259 165	260 202	261 243	262 288	263 337	264 390
Cerro de Pasco		10 463	52 527	73 831	84 716	106 319	106 744	107 171	107 600	108 030	108 463	108 896	109 332
Puerto Maldonado			12 974	66 364	95 046	111 122	142 098	145 366	148 709	152 130	155 629	159 208	162 870
Moquegua			8 666	43 895	62 252	72 070	91 259	92 445	93 647	94 864	96 097	97 347	98 612
Bagua Grande			5 671	28 778	40 894	47 437	60 186	61 088	62 005	62 935	63 879	64 837	65 810
Huancavelica			7 500	37 839	53 451	61 637	77 739	78 439	79 145	79 857	80 576	81 301	82 033

Elaboración propia.

Tabla 90: Beneficios por MAC presenciales con proyecto, según ciudad

Año	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
Ahorro total (\$/)	1 568 993	9 095 630	17 553 068	23 764 999	29 624 736	32 964 248	34 484 885	34 986 793	35 497 547	36 017 321	36 546 293	37 084 642	37 632 555
Iquitos	788 466	4 017 234	5 730 986	6 674 143	8 501 190	8 662 712	8 827 304	8 995 022	9 165 928	9 340 081	9 517 542	9 698 375	9 882 644
Juliaca	636 427	3 213 955	4 544 532	5 245 689	6 622 682	6 688 909	6 755 798	6 823 356	6 891 590	6 960 506	7 030 111	7 100 412	7 171 416
Abancay	144 101	727 708	1 028 980	1 187 736	1 499 517	1 514 512	1 529 657	1 544 954	1 560 404	1 576 008	1 591 768	1 607 685	1 623 762
Tarapoto		292 972	1 502 945	2 158 830	2 531 383	3 246 498	3 330 907	3 417 511	3 506 366	3 597 531	3 691 067	3 787 035	3 885 498
Huánuco		340 838	1 731 458	2 462 825	2 859 692	3 631 809	3 689 918	3 748 957	3 808 940	3 869 883	3 931 801	3 994 710	4 058 625
Ayacucho		355 794	1 786 084	2 510 519	2 880 642	3 615 205	3 629 666	3 644 185	3 658 762	3 673 397	3 688 090	3 702 843	3 717 654
Cerro de Pasco		147 130	738 590	1 038 162	1 191 217	1 494 978	1 500 957	1 506 961	1 512 989	1 519 041	1 525 117	1 531 218	1 537 343
Puerto Maldonado			182 435	933 156	1 336 466	1 562 519	1 998 071	2 044 027	2 091 040	2 139 134	2 188 334	2 238 665	2 290 155
Moquegua			121 860	617 219	875 340	1 013 394	1 283 210	1 299 892	1 316 791	1 333 909	1 351 250	1 368 816	1 386 611
Bagua Grande			79 736	404 658	575 019	667 022	846 285	858 979	871 864	884 942	898 216	911 689	925 364
Huancavelica			105 463	532 060	751 588	866 689	1 093 111	1 102 949	1 112 876	1 122 892	1 132 998	1 143 195	1 153 483

Elaboración propia.

4.1.3.3.2.3.2. MAC virtual

Tabla 91: Atenciones por MAC virtual con proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de atenciones	1 051 440	1 286 801	1 574 847	1 927 370	2 409 213	3 011 516	3 764 395	4 705 494	4 799 604	4 895 596	4 993 508	5 093 378	5 195 245	5 299 150	5 405 133

Elaboración propia.

Tabla 92: Beneficios por MAC virtuales con proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total MAC virtual (\$)	4 143 649	5 071 189	6 206 355	7 595 625	9 494 531	11 868 163	14 835 204	18 544 005	18 914 885	19 293 183	19 679 047	20 072 628	20 474 080	20 883 562	21 301 233
Ahorro total MAC virtual (S/)	13 591 169	16 633 500	20 356 846	24 913 648	31 142 061	38 927 576	48 659 470	60 824 337	62 040 824	63 281 640	64 547 273	65 838 219	67 154 983	68 498 083	69 868 044
Ahorro por pasajes	2 144 938	2 625 074	3 212 687	3 931 835	4 914 794	6 143 493	7 679 366	9 599 207	9 791 191	9 987 015	10 186 756	10 390 491	10 598 300	10 810 267	11 026 472
Ahorro por tiempo	11 446 230	14 008 426	17 144 158	20 981 813	26 227 266	32 784 083	40 980 104	51 225 130	52 249 632	53 294 625	54 360 518	55 447 728	56 556 682	57 687 816	58 841 572

Elaboración propia.

4.1.3.3.2.3.3. Aló MAC

Tabla 93: Atenciones por Aló MAC con proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de atenciones	251 064	307 264	376 044	460 220	575 275	719 093	898 867	1 123 583	1 146 055	1 168 976	1 192 356	1 216 203	1 240 527	1 265 337	1 290 644
Número de atenciones que generan ahorro	190 809	233 521	285 793	349 767	437 209	546 511	683 139	853 923	871 002	888 422	906 190	924 314	942 800	961 656	980 890

Elaboración propia.

Tabla 94: Beneficios por Aló MAC con proyecto

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total aló MAC (\$)	784 977	960 691	1 175 738	1 438 922	1 798 653	2 248 316	2 810 395	3 512 994	3 583 253	2 628 750	2 681 325	2 734 952	2 789 651	2 845 444	2 902 353
Ahorro total aló MAC (S/)	2 574 724	3 151 066	3 856 420	4 719 665	5 899 581	7 374 476	9 218 095	11 522 619	11 753 071	8 622 301	8 794 748	8 970 642	9 150 055	9 333 056	9 519 718
Ahorro de pasajes	389 250	476 382	583 018	713 525	891 906	1 114 882	1 393 603	1 742 004	1 776 844	1 812 381	1 848 628	1 885 601	1 923 313	1 961 779	2 001 015
Ahorro tiempo	2 185 474	2 674 684	3 273 401	4 006 140	5 007 675	6 259 594	7 824 492	9 780 615	9 976 227	6 809 921	6 946 119	7 085 042	7 226 743	7 371 277	7 518 703

Elaboración propia.

4.1.3.3.3. Beneficios incrementales

4.1.3.3.3.1. Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria

Tabla 95: Beneficios por simplificación administrativa y calidad regulatoria incremental

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	0	0	0	0	0	19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
Ahorro total (\$/)	0	0	0	0	0	62 828 757	64 085 332	65 367 039	66 674 379	68 007 867	69 368 024	70 755 385	72 170 492	73 613 902	75 086 180

Elaboración propia.

4.1.3.3.3.2. Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad

Tabla 96: Transacciones de PIDE incremental

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de transacciones	0	0	1 146 153	2 544 460	3 787 348	4 706 664	5 148 770	5 251 745	5 356 780	5 463 915	5 573 194	5 684 658	5 798 351	5 914 318	6 032 604
Transacciones por DNI	0	0	573 077	1 272 230	1 893 674	2 353 332	2 574 385	2 625 872	2 678 390	2 731 958	2 786 597	2 842 329	2 899 175	2 957 159	3 016 302
Transacciones por RUC	0	0	343 846	763 338	1 136 205	1 411 999	1 544 631	1 575 523	1 607 034	1 639 175	1 671 958	1 705 397	1 739 505	1 774 295	1 809 781
Transacciones por SMS	0	0	171 923	381 669	568 102	706 000	772 315	787 762	803 517	819 587	835 979	852 699	869 753	887 148	904 891

Elaboración propia.

Tabla 97: Beneficios por servicios digitales e interoperabilidad incremental

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	0	0	2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
Ahorro total (\$/)	0	0	8 132 434	18 054 004	26 872 816	33 395 744	36 532 665	37 263 319	38 008 585	38 768 757	39 544 132	40 335 015	41 141 715	41 964 549	42 803 840
Ahorro para funcionarios ^{1/}	0	0	6 759 629	15 006 377	22 336 519	27 758 337	30 365 727	30 973 041	31 592 502	32 224 352	32 868 839	33 526 216	34 196 740	34 880 675	35 578 289
Ahorro total por transacciones	0	0	6 015 012	13 353 326	19 876 005	24 700 574	27 020 743	27 561 158	28 112 381	28 674 628	29 248 121	29 833 083	30 429 745	31 038 340	31 659 107
Ahorro total por tiempo	0	0	744 618	1 653 051	2 460 514	3 057 763	3 344 984	3 411 884	3 480 121	3 549 724	3 620 718	3 693 133	3 766 995	3 842 335	3 919 182
Ahorro para ciudadanos	0	0	1 372 805	3 047 627	4 536 297	5 637 407	6 166 939	6 290 278	6 416 083	6 544 405	6 675 293	6 808 799	6 944 975	7 083 874	7 225 552
Ahorro total por costo de transacciones	0	0	267 054	592 859	882 452	1 096 653	1 199 663	1 223 657	1 248 130	1 273 092	1 298 554	1 324 525	1 351 016	1 378 036	1 405 597
Ahorro total por tiempo	0	0	1 105 751	2 454 768	3 653 844	4 540 754	4 967 275	5 066 621	5 167 953	5 271 312	5 376 739	5 484 273	5 593 959	5 705 838	5 819 955

Elaboración propia

4.1.3.3.3. Beneficios por servicios integrados de atención

4.1.3.3.3.1 MAC presencial

Tabla 98: Atenciones por MAC presenciales incremental

Año	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	34 019	197 213	380 588	515 277	642 328	714 736	747 707	758 589	769 664	780 933	792 403	804 075	815 955
Ahorro total (\$/)	111 583	646 858	1 248 330	1 690 107	2 106 837	2 344 335	2 452 478	2 488 173	2 524 496	2 561 461	2 599 081	2 637 367	2 676 333
Iquitos	56 074	285 696	407 573	474 648	604 583	616 070	627 776	639 703	651 858	664 243	676 864	689 724	702 829
Juliaca	45 261	228 568	323 196	373 060	470 989	475 698	480 455	485 260	490 113	495 014	499 964	504 963	510 013
Abancay	10 248	51 753	73 178	84 469	106 642	107 708	108 785	109 873	110 972	112 082	113 203	114 335	115 478
Tarapoto		20 835	106 886	153 531	180 026	230 883	236 886	243 045	249 364	255 847	262 499	269 324	276 327
Huánuco		24 240	123 137	175 150	203 374	258 285	262 418	266 616	270 882	275 216	279 620	284 094	288 639
Ayacucho		25 303	127 022	178 542	204 864	257 104	258 133	259 165	260 202	261 243	262 288	263 337	264 390
Cerro de Pasco		10 463	52 527	73 831	84 716	106 319	106 744	107 171	107 600	108 030	108 463	108 896	109 332
Puerto Maldonado			12 974	66 364	95 046	111 122	142 098	145 366	148 709	152 130	155 629	159 208	162 870
Moquegua			8 666	43 895	62 252	72 070	91 259	92 445	93 647	94 864	96 097	97 347	98 612
Bagua Grande			5 671	28 778	40 894	47 437	60 186	61 088	62 005	62 935	63 879	64 837	65 810
Huancavelica			7 500	37 839	53 451	61 637	77 739	78 439	79 145	79 857	80 576	81 301	82 033

Elaboración propia.

Tabla 99: Beneficios por MAC presenciales incremental

Año	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total (\$)	478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
Ahorro total (\$/)	1 568 993	9 095 630	17 553 068	23 764 999	29 624 736	32 964 248	34 484 885	34 986 793	35 497 547	36 017 321	36 546 293	37 084 642	37 632 555
Iquitos	788 466	4 017 234	5 730 986	6 674 143	8 501 190	8 662 712	8 827 304	8 995 022	9 165 928	9 340 081	9 517 542	9 698 375	9 882 644
Juliaca	636 427	3 213 955	4 544 532	5 245 689	6 622 682	6 688 909	6 755 798	6 823 356	6 891 590	6 960 506	7 030 111	7 100 412	7 171 416
Abancay	144 101	727 708	1 028 980	1 187 736	1 499 517	1 514 512	1 529 657	1 544 954	1 560 404	1 576 008	1 591 768	1 607 685	1 623 762
Tarapoto		292 972	1 502 945	2 158 830	2 531 383	3 246 498	3 330 907	3 417 511	3 506 366	3 597 531	3 691 067	3 787 035	3 885 498
Huánuco		340 838	1 731 458	2 462 825	2 859 692	3 631 809	3 689 918	3 748 957	3 808 940	3 869 883	3 931 801	3 994 710	4 058 625
Ayacucho		355 794	1 786 084	2 510 519	2 880 642	3 615 205	3 629 666	3 644 185	3 658 762	3 673 397	3 688 090	3 702 843	3 717 654
Cerro de Pasco		147 130	738 590	1 038 162	1 191 217	1 494 978	1 500 957	1 506 961	1 512 989	1 519 041	1 525 117	1 531 218	1 537 343
Puerto Maldonado			182 435	933 156	1 336 466	1 562 519	1 998 071	2 044 027	2 091 040	2 139 134	2 188 334	2 238 665	2 290 155
Moquegua			121 860	617 219	875 340	1 013 394	1 283 210	1 299 892	1 316 791	1 333 909	1 351 250	1 368 816	1 386 611
Bagua Grande			79 736	404 658	575 019	667 022	846 285	858 979	871 864	884 942	898 216	911 689	925 364
Huancavelica			105 463	532 060	751 588	866 689	1 093 111	1 102 949	1 112 876	1 122 892	1 132 998	1 143 195	1 153 483

Elaboración propia.

4.1.3.3.3.2 MAC virtual

Tabla 100: Atenciones por MAC virtual incremental

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de atenciones	0	0	0	0	229 357	664 029	1 236 387	1 983 082	1 867 838	1 738 377	1 593 499	1 431 909	1 252 209	1 052 894	832 340

Elaboración propia.

Tabla 101: Beneficios por MAC virtual incremental

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total MAC virtual (\$)	0	0	0	0	903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
Ahorro total MAC virtual (S/)	0	0	0	0	2 964 724	8 583 402	15 981 829	25 633 786	24 144 119	22 470 679	20 597 949	18 509 192	16 186 354	13 609 966	10 759 031
Ahorro por pasajes	0	0	0	0	467 888	1 354 620	2 522 229	4 045 486	3 810 389	3 546 290	3 250 738	2 921 093	2 554 507	2 147 905	1 697 974
Ahorro por tiempo	0	0	0	0	2 496 836	7 228 782	13 459 600	21 588 300	20 333 730	18 924 390	17 347 211	15 588 098	13 631 847	11 462 061	9 061 057

Elaboración propia.

4.1.3.3.3.3. Aló MAC

Tabla 102: Atenciones por aló MAC incremental

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número total de atenciones	0	0	0	0	54 766	158 558	295 226	473 523	446 005	415 092	380 498	341 913	299 004	251 411	198 747
Número de atenciones que generan ahorro	0	0	0	0	41 622	120 504	224 372	359 877	338 963	315 470	289 178	259 854	227 243	191 073	151 048

Elaboración propia.

Tabla 103: Beneficios por Aló MAC incremental

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ahorro total aló MAC (\$)	0	0	0	0	171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
Ahorro total aló MAC (S/)	0	0	0	0	561 640	1 626 048	3 027 613	4 856 088	4 573 884	3 061 693	2 806 529	2 521 929	2 205 436	1 854 396	1 465 948
Ahorro de pasajes	0	0	0	0	84 909	245 828	457 718	734 149	691 485	643 558	589 923	530 102	463 576	389 788	308 138
Ahorro tiempo	0	0	0	0	476 731	1 380 220	2 569 894	4 121 939	3 882 399	2 418 135	2 216 605	1 991 828	1 741 860	1 464 608	1 157 811

Elaboración propia.

4.1.3.3.4 Costos sociales del Proyecto

4.1.3.3.4.1. Costos de inversión (ejecución)

Tabla 104: Costos sociales de inversión del proyecto

Año	1	2	3	4	5
Costos sociales (\$)	14 512 112	14 740 010	12 322 244	8 652 900	2 439 296
Costos sociales (S/)	47 599 727	48 347 232	40 416 962	28 381 513	8 000 892
Costos privados (S/)	55 066 351	55 931 112	46 756 877	32 833 515	9 255 934
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria	2 881 890	6 349 752	10 004 361	7 558 776	1 125 040
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	26 025 980	12 694 399	4 925 119	2 337 119	1 587 000
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas	12 446 523	23 932 873	23 775 888	17 619 575	2 088 770
4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios	10 735 240	10 029 194	4 142 615	2 393 150	1 146 076
5. Gestión del proyecto	2 976 718	2 924 894	3 908 894	2 924 894	3 309 048

Fuente: PCM. Costos privados presentados y sustentados por las áreas técnicas.

Elaboración propia.

4.1.3.3.4.2. Costos incrementales de operación y mantenimiento (OyM)

Tabla 105: Costos sociales incrementales de operación y mantenimiento

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Costos sociales OyM (\$)	-	1 363 907	3 196 533	4 988 885	6 449 943	6 641 335	6 621 570	6 609 711	6 609 711	6 609 711	6 609 711	6 621 570	6 609 711	6 609 711	6 609 711
Costos sociales OyM (S/)	-	4 473 616	10 484 628	16 363 542	21 155 813	21 783 580	21 718 749	21 679 851	21 679 851	21 679 851	21 679 851	21 718 749	21 679 851	21 679 851	21 679 851
Costos privados OyM (\$/)		1 577 854	3 697 950	5 771 455	7 461 699	7 683 113	7 660 248	7 646 528	7 646 528	7 646 528	7 646 528	7 660 248	7 646 528	7 646 528	7 646 528
Costos privados OyM (S/)		5 175 360	12 129 276	18 930 372	24 474 372	25 200 612	25 125 612	25 080 612	25 080 612	25 080 612	25 080 612	25 125 612	25 080 612	25 080 612	25 080 612
Costos OyM MACs			5 913 720	12 493 920	17 311 680	17 311 680	17 311 680	17 311 680	17 311 680	17 311 680	17 311 680	17 311 680	17 311 680	17 311 680	17 311 680
Iquitos			2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560
Juliacca			2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560
Tarapoto				1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600
Huánuco				1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600
Ayacucho				2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560	2 150 560
Cerro de Pasco				1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440
Puerto Maldonado					1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440
Moquegua					1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440
Bagua Grande					1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440
Abancay			1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600	1 612 600
Huancavelica					1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440	1 204 440
Costos PIDE			684 000	684 000	684 000	684 000	684 000	684 000	684 000	684 000	684 000	684 000	684 000	684 000	684 000
Costos Innovación					300 000	600 000	480 000	480 000	480 000	480 000	480 000	480 000	480 000	480 000	480 000
Costos Gob.pe			220 896	441 792	868 032	1 294 272	1 294 272	1 294 272	1 294 272	1 294 272	1 294 272	1 294 272	1 294 272	1 294 272	1 294 272
Costos descentralización		5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360	5 175 360
Costos Sayhuite OyM			135 300	135 300	135 300	135 300	180 300	135 300	135 300	135 300	135 300	180 300	135 300	135 300	135 300

Fuente: PCM, costos presentados y sustentados por las áreas técnicas

Elaboración propia.

4.1.3.3.4.3. Costos de reposición

Tabla 106: Costos sociales incrementales de reposición

Año	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Costos sociales reposición (\$)	-	-	-	-	4 320 453	-	-	-	4 320 453	-	-	-	4 320 453
Costos sociales reposición (S/)	-	-	-	-	14 171 085	-	-	-	14 171 085	-	-	-	14 171 085
Costos privados de reposición (S/)	-	-	-	-	16 394 000	-	-	-	16 394 000	-	-	-	16 394 000
PIDE reposición					16 394 000	-	-	-	16 394 000	-	-	-	16 394 000

Fuente: PCM SEGDI

Elaboración propia.

4.1.3.3.5. Beneficios netos incrementales del Proyecto

Tabla 107: Beneficios netos incrementales del Proyecto (dólares)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-14 512 112	-16 103 917	-12 561 025	-5 364 457	5 730 349	33 053 466	34 561 689	44 025 801	44 575 001	44 395 103	40 232 697	44 640 272	44 686 109	44 648 660	40 212 384
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-14 512 112	-14 740 010	-12 322 244	-8 652 900	-2 439 296										
III. Costos sociales de OyM		-1 363 907	-3 196 533	-4 988 885	-6 449 943	-6 641 335	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711
IV. Costos sociales de reposición							-4 320 453	0	0	0	-4 320 453	0	0	0	-4 320 453

Elaboración propia.

VAN	US\$ 149 676 657.05
TIR	33.8%

Tabla 108: Beneficios netos incrementales del Proyecto (soles)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-47 599 727	-52 820 849	-41 200 162	-17 595 420	18 795 543	108 415 369	113 362 341	144 404 628	146 206 002	145 615 938	131 963 245	146 420 092	146 570 439	146 447 605	131 896 619
I. Beneficios incrementales	0	0	9 701 428	27 149 634	47 952 248	130 198 949	149 252 175	166 084 479	167 885 854	167 295 789	167 814 181	168 138 842	168 250 290	168 127 456	167 747 555
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						62 828 757	64 085 332	65 367 039	66 674 379	68 007 867	69 368 024	70 755 385	72 170 492	73 613 902	75 086 180
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			8 132 434	18 054 004	26 872 816	33 395 744	36 532 665	37 263 319	38 008 585	38 768 757	39 544 132	40 335 015	41 141 715	41 964 549	42 803 840
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			1 568 993	9 095 630	21 079 432	33 974 449	48 634 178	63 454 122	63 202 889	60 519 166	58 902 025	57 048 442	54 938 083	52 549 004	49 857 535
3.1 MAC presenciales			1 568 993	9 095 630	17 553 068	23 764 999	29 624 736	32 964 248	34 484 885	34 986 793	35 497 547	36 017 321	36 546 293	37 084 642	37 632 555
3.2. MAC virtual					2 964 724	8 583 402	15 981 829	25 633 786	24 144 119	22 470 679	20 597 949	18 509 192	16 186 354	13 609 966	10 759 031
3.3 Aló MAC					561 640	1 626 048	3 027 613	4 856 088	4 573 884	3 061 693	2 806 529	2 521 929	2 205 436	1 854 396	1 465 948
II. Costos sociales de ejecución	-47 599 727	-48 347 232	-40 416 962	-28 381 513	-8 000 892										
III. Costos sociales de OyM			-10 484 628	-16 363 542	-21 155 813	-21 783 580	-21 718 749	-21 679 851	-21 679 851	-21 679 851	-21 679 851	-21 718 749	-21 679 851	-21 679 851	-21 679 851
IV. Costos sociales de reposición							-14 171 085	0	0	0	-14 171 085	0	0	0	-14 171 085

Elaboración propia.

VAN:

VAN	S/490 939 435.12
TIR	33.8%

4.1.3.4. Indicadores de rentabilidad

4.1.3.4.1. VAN

Para cuantificar los costos y beneficios, se ha obtenido el Beneficio Neto incremental (beneficio menos los costos). Dado que el valor presente es diferente al valor futuro, es necesario descontar los beneficios por periodo a una tasa de descuento. De esta forma, se obtendría el VAN (Valor Actual Neto) o VPN (Valor Presente Neto):

$$VAN = \sum_{t=1}^{15} \frac{Beneficios_{incrementales,t} - Costos_{con Proyecto,t}}{(1 + TSD)^t}$$

Donde:

VAN: Valor actual neto del proyecto.

Beneficios_{incrementales,t} : Beneficios incrementales totales del proyecto en cada período.

Costos_{con Proyecto,t}: Costos totales del proyecto en cada período.

TSD: Tasa social de descuento.

Si este es mayor a cero, entonces el Proyecto evaluado será rentable socialmente.

Luego de estimar los beneficios sociales netos del proyecto (tabla 50), es decir restar los costos sociales de ejecución, operación y mantenimiento y de reposición a los beneficios, se descuenta cada flujo de beneficio neto anual a la tasa social de 8% según Invierte.pe. **El resultado es un VAN positivo de S/. 490 939 435.12 (o su equivalente \$ 149 676 657.05).**

4.1.3.4.2. TIR

La Tasa Social Interna de Retorno (TIR), es un indicador que refleja la rentabilidad promedio de la inversión para la sociedad. Matemáticamente, la TIR es la tasa de descuento que hace cero el valor del VAN, como se muestra en la siguiente ecuación:

$$VAN = \sum_{t=1}^{15} \frac{(Beneficios_{incrementales} - Costos_{con Proyecto})_t}{(1 + TIR)^t}$$

VAN: Valor actual neto del proyecto.

Beneficios_{incrementales,t} : Beneficios incrementales totales del proyecto en cada período.

Costos_{con Proyecto,t}: Costos totales del proyecto en cada período.

TIR: Tasa interna de retorno.

De esta manera, el Proyecto será socialmente rentable cuando la TIRS es mayor a la Tasa Social de Descuento de 8%. En el caso del Proyecto, **el resultado es una TIR estimada es de 33.8%, lo cual indica que el Proyecto es rentable socialmente.**

4.1.4. Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad se realiza debido a la incertidumbre existente en todo Proyecto debido a que permite estudiar el impacto en los resultados obtenidos cuando el valor de las principales variables de riesgo varían (Alduante, 2009). Esto se da porque muchas de las condiciones futuras sobre las que se realizó el análisis inicial de un Proyecto son conocidas sólo con cierto nivel de seguridad (Coss Bu, 2005).

Para ello, se debe identificar aquellas variables con mayor incertidumbre con la finalidad de evaluar el efecto de cambios en éstas sobre los indicadores hallados de la metodología empleada y los posibles resultados a obtener bajo distintos valores de dichas variables (Beltrán & Cueva, 2007).

A continuación, se muestran las variables consideradas para evaluar la sensibilidad de los resultados ante cambios de éstas, para lo cual se trabaja con escenarios en los cuales las variables toman distintos valores. Posterior a ello, se presentan las estimaciones de este análisis.

4.1.4.1. Variables de análisis

Dado que el Proyecto ha sido evaluado mediante el análisis costo –beneficio, el análisis de sensibilidad se realiza respecto a los beneficios sociales así como costos sociales.

Se considera tres principales variables para el análisis de sensibilidad relacionadas con algunos supuestos para la estimación de los beneficios, costos del proyecto y horizonte para ejecución.

4.1.4.1.1. Tasas de crecimiento en los beneficios

Para evaluar la sensibilidad de los beneficios identificados se empleará escenarios para las variables de porcentaje de ahorro por simplificación administrativa y mejora en calidad regulatoria, la tasa de crecimiento del número transacciones por PIDE y atenciones por ciudadano por MAC. Tales variaciones generarán cambios en los beneficios estimados con lo cual el VAN y TIR hallados inicialmente cambiarán.

Se trabajó con dos escenarios, los cuales contemplaban cambios en las principales tasas con las cuales se calculan los beneficios. El primer escenario “pesimista” considera una reducción del 5% sobre los valores iniciales para dichas variables. El segundo escenario “optimista” considera un aumento del 5% sobre los valores de las variables.

A continuación se muestran los escenarios y valores que toman las variables analizadas para este análisis de sensibilidad.

En el caso de beneficios por simplificación administrativa y mejora en calidad regulatoria, se trabaja con cambios en la tasa porcentual sobre el PBI que representa el ahorro.

Con ello se tiene las siguientes tasas:

Sin proyecto

Escenario	Tasa de ahorro % respecto al PBI
1	0.0095%
2	0.011%

Con proyecto

Escenario	Tasa de ahorro % respecto al PBI
1	0.019%
2	0.021%

Para el caso de mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado, se evalúa la variación de +/- 5% en las tasas de crecimiento anuales de las transacciones por PIDE. A Continuación se muestra las tasas según los escenarios evaluados.

Sin proyecto

Escenario	Tasa de crecimiento anual de transacciones PIDE
1	1.9%
2	2.1%

Con proyecto

Año	Escenario 1	Escenario 2
1	19%	21%
2	19%	21%
3	14.3%	15.8%
4	9.5%	10.5
5	4.8%	5.3%
6 en adelante	1.9%	2.1%

Finalmente, para los beneficios por mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas se evalúan variaciones para los ratios de atención por ciudadano en MAC presenciales, así como las tasas de crecimiento por MAC virtual y aló MAC. En las siguientes tablas se observa las variaciones en dichas variables.

MAC presenciales

Año	Escenario 1	Escenario 2
1	0.095	0.105
2	0.475	0.525
3	0.665	0.735
4	0.76	0.84

5 en adelante	0.95	1.05
---------------	------	------

MAC virtual y aló MAC

Sin proyecto

Año	Escenario 1	Escenario 2
1	12.45%	13.76%
2 en adelante	7.31%	8.07%

Con proyecto

Año	Escenario 1	Escenario 2
1	23.75%	26.25%
2 en adelante	1.9%	2.1%

4.1.4.1.2. Costos por inversión, operación y mantenimiento (OyM) y reposición

Se evaluará la sensibilidad del VAN ante variaciones en costos de inversión (CAPEX) y costos de operación y mantenimiento así como los de reposición. Se trabajará bajo variaciones de 5%, 10% y 20% para cada uno de éstos. Adicionalmente, se evaluó la sensibilidad ante cambios conjuntos en todos los costos. Esta variación puede ser explicada principalmente por variaciones en el tipo de cambio, dada la participación de bienes y servicios importados en el Proyecto.

Para realizar el análisis de sensibilidad respecto a los costos de inversión, operación y mantenimiento y reposición se consideran tres escenarios que contemplan aumentos en dichos costos de 5%, 10% y 20%, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Escenarios	Aumento de costos
1	5%
2	10%
3	20%

Adicionalmente, se trabajaron en tres situaciones, el primero considera solo cambios en los costos de inversión, el segundo, en los costos de operación y mantenimiento (OyM) y reposición; mientras que el tercero ambos tipos de costos. A continuación se muestra n los resultados

4.1.4.1.3. Tiempo de ejecución del Proyecto

Por último, se realiza el ejercicio de sensibilidad ante posibles retrasos en la ejecución de la inversión correspondiente al CAPEX. Como primer escenario, se asumirá un retraso de un año, lo que desplazará los flujos del CAPEX un año adicional. Esto a su vez implica que los costos de operación y mantenimiento, así como los de reposición, se retrasen un año en ejecutarse y que los beneficios de cada componente se percibirán un año posterior a lo estimado inicialmente.

Los beneficios por simplificación administrativa se empezarían a percibir en el año 7, mientras que los beneficios por mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado, en el año 4. Por otro lado, los beneficios por MAC presencial dependen según la ciudad, con lo cual los beneficios por MAC virtual y aló MAC también se atrasan un año, hasta que todos los MAC presenciales se encuentren operativos.

En el segundo escenario, se asume un retraso mayor, de dos años la ejecución del CAPEX. En consecuencia, los costos de operación, mantenimiento y reposición se retrasaría dos años y los beneficios correspondientes a cada componente serán tangibles dos años después que lo previsto en el escenario base. Los beneficios por simplificación administrativa se empezarían a percibir en el año 8, mientras que los beneficios por mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado, en el año 5. Por otro lado, los beneficios por MAC presencial dependen según la ciudad, con lo cual los beneficios por MAC virtual y aló MAC también se atrasan un año, hasta que todos los MAC presenciales se encuentren operativos.

Escenarios	Años de retraso en ejecución
1	1
2	2

Con estos ejercicios, se conocerá los cambios en el VAN y la TIR a partir de variaciones en dichas variables.

4.1.4.2. Resultados por variable de análisis

4.1.4.2.1. Tasas de crecimiento contempladas en los beneficios

Tabla 109: Beneficios netos ante cambios en los beneficios (escenario 1)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-14 512 112	-16 103 917	-12 715 834	-5 819 522	4 904 424	30 896 827	32 021 210	41 101 340	41 607 310	41 432 766	37 253 897	41 652 438	41 697 653	41 669 078	37 252 367
I. Beneficios incrementales	0	0	2 802 944	7 822 263	13 793 663	37 538 163	42 963 233	47 711 051	48 217 020	48 042 477	48 184 061	48 274 008	48 307 363	48 278 789	48 182 530
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						18 197 353	18 561 300	18 932 526	19 311 177	19 697 400	20 091 348	20 493 175	20 903 039	21 321 100	21 747 522
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 348 510	5 187 858	7 688 339	9 523 147	10 397 521	10 595 074	10 796 380	11 001 512	11 210 540	11 423 541	11 640 588	11 861 759	12 087 132
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			454 434	2 634 405	6 105 323	9 817 662	14 004 412	18 183 450	18 109 463	17 343 565	16 882 172	16 357 292	15 763 737	15 095 930	14 347 876
3.1 MAC presenciales			454 434	2 634 405	5 083 968	6 883 155	8 580 335	9 547 572	9 988 000	10 133 370	10 281 302	10 431 846	10 585 054	10 740 979	10 899 673
3.2. MAC virtual					858 685	2 467 131	4 560 190	7 260 452	6 827 966	6 345 591	5 809 332	5 214 901	4 557 685	3 832 731	3 034 715
3.3 Aló MAC					162 670	467 376	863 887	1 375 427	1 293 496	864 605	791 538	710 545	620 997	522 220	413 488
II. Costos sociales de ejecución	-14 512 112	-14 740 010	-12 322 244	-8 652 900	-2 439 296										
III. Costos sociales de OyM		-1 363 907	-3 196 533	-4 988 885	-6 449 943	-6 641 335	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711
IV. Costos sociales de reposición							-4 320 453	0	0	0	-4 320 453	0	0	0	-4 320 453

Elaboración propia.

Tabla 110: Beneficios netos ante cambios en los beneficios (escenario 2)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-14 512 112	-16 103 917	-15 016 508	-4 904 854	6 567 222	35 230 339	37 133 894	46 998 545	47 593 495	47 409 254	43 264 909	47 682 498	47 729 178	47 682 162	43 224 538
I. Beneficios incrementales	0	0	502 269	8 736 930	15 456 461	41 871 674	48 075 917	53 608 256	54 203 206	54 018 965	54 195 073	54 304 068	54 338 889	54 291 873	54 154 701
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						20 112 864	20 515 121	20 925 424	21 343 932	21 770 811	22 206 227	22 650 352	23 103 359	23 565 426	24 036 735
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			0	5 825 220	8 708 472	10 857 977	11 900 915	12 150 835	12 406 002	12 666 528	12 932 525	13 204 108	13 481 395	13 764 504	14 053 558
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			502 269	2 911 711	6 747 989	10 900 833	15 659 880	20 531 997	20 453 271	19 581 625	19 056 320	18 449 608	17 754 136	16 961 943	16 064 408
3.1 MAC presenciales			502 269	2 911 711	5 619 122	7 607 698	9 483 528	10 552 579	11 039 369	11 200 040	11 363 544	11 529 935	11 699 271	11 871 608	12 047 007
3.2. MAC virtual					949 073	2 768 641	5 192 651	8 390 007	7 914 561	7 376 514	6 770 303	6 089 906	5 328 801	4 479 931	3 535 658
3.3 Aló MAC					179 793	524 494	983 701	1 589 411	1 499 342	1 005 071	922 473	829 767	726 064	610 403	481 743
II. Costos sociales de ejecución	-14 512 112	-14 740 010	-12 322 244	-8 652 900	-2 439 296										
III. Costos sociales de OyM		-1 363 907	-3 196 533	-4 988 885	-6 449 943	-6 641 335	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711
IV. Costos sociales de reposición							-4 320 453	0	0	0	-4 320 453	0	0	0	-4 320 453

Elaboración propia.

Tabla 111: Análisis de sensibilidad ante cambios en los beneficios

Escenarios	VAN (US\$)	TIR
1	135 868 591.77	32.2
2	161 629 519.63	34.6

4.1.4.2.2. Costos por inversión, operación y mantenimiento (OyM) y reposición

Tabla 112: Beneficios netos ante cambios en costos de inversión- ejecución (escenario 1)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-15 237 718	-16 840 918	-13 177 137	-5 797 102	5 608 384	33 053 466	34 561 689	44 025 801	44 575 001	44 395 103	40 232 697	44 640 272	44 686 109	44 648 660	40 212 384
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-15 237 718	-15 477 010	-12 938 357	-9 085 545	-2 561 261										
III. Costos sociales de OyM		-1 363 907	-3 196 533	-4 988 885	-6 449 943	-6 641 335	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711
IV. Costos sociales de reposición							-4 320 453	0	0	0	-4 320 453	0	0	0	-4 320 453

Elaboración propia.

Tabla 113: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución (escenario 2)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-15 963 323	-17 577 918	-13 793 250	-6 229 747	5 486 419	33 053 466	34 561 689	44 025 801	44 575 001	44 395 103	40 232 697	44 640 272	44 686 109	44 648 660	40 212 384
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-15 963 323	-16 214 011	-13 554 469	-9 518 190	-2 683 226										
III. Costos sociales de OyM		-1 363 907	-3 196 533	-4 988 885	-6 449 943	-6 641 335	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711
IV. Costos sociales de reposición							-4 320 453	0	0	0	-4 320 453	0	0	0	-4 320 453

Elaboración propia.

Tabla 114: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución (escenario 3)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-17 414 534	-19 051 919	-15 025 474	-7 095 037	5 242 489	33 053 466	34 561 689	44 025 801	44 575 001	44 395 103	40 232 697	44 640 272	44 686 109	44 648 660	40 212 384
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-17 414 534	-17 688 012	-14 786 693	-10 383 480	-2 927 156										
III. Costos sociales de OyM		-1 363 907	-3 196 533	-4 988 885	-6 449 943	-6 641 335	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711
IV. Costos sociales de reposición							-4 320 453	0	0	0	-4 320 453	0	0	0	-4 320 453

Elaboración propia.

Tabla 6: Análisis de sensibilidad ante cambios en costos de ejecución

Escenarios	VAN (US\$)	TIR
1	147 482 836.93	32.8
2	145 289 016.82	31.9
3	140 901 376.59	30.1

Tabla 115: Beneficios netos ante cambios en costos de OyM y reposición (escenario 1)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-14 512 112	-16 172 113	-12 720 852	-5 613 902	5 407 851	32 721 399	34 014 588	43 695 316	44 244 515	44 064 618	39 686 189	44 309 194	44 355 624	44 318 174	39 665 876
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-14 512 112	-14 740 010	-12 322 244	-8 652 900	-2 439 296										
III. Costos sociales de OyM		-1 432 103	-3 356 360	-5 238 329	-6 772 440	-6 973 402	-6 952 648	-6 940 196	-6 940 196	-6 940 196	-6 940 196	-6 952 648	-6 940 196	-6 940 196	-6 940 196
IV. Costos sociales de reposición							-4 536 475	0	0	0	-4 536 475	0	0	0	-4 536 475

Elaboración propia.

Tabla 116: Beneficios netos ante cambios en costos de OyM y reposición (escenario 2)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-14 512 112	-16 240 308	-12 880 678	-5 863 346	5 085 354	32 389 333	33 467 487	43 364 830	43 914 030	43 734 132	39 139 680	43 978 115	44 025 138	43 987 689	39 119 368
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-14 512 112	-14 740 010	-12 322 244	-8 652 900	-2 439 296										
III. Costos sociales de OyM		-1 500 298	-3 516 186	-5 487 773	-7 094 937	-7 305 469	-7 283 727	-7 270 682	-7 270 682	-7 270 682	-7 270 682	-7 283 727	-7 270 682	-7 270 682	-7 270 682
IV. Costos sociales de reposición							-4 752 498	0	0	0	-4 752 498	0	0	0	-4 752 498

Elaboración propia.

Tabla 117: Beneficios netos ante cambios en costos de OyM y reposición (escenario 3)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-14 512 112	-16 376 699	-13 200 332	-6 362 234	4 440 360	31 725 199	32 373 285	42 703 859	43 253 059	43 073 161	38 046 664	43 315 958	43 364 167	43 326 718	38 026 351
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-14 512 112	-14 740 010	-12 322 244	-8 652 900	-2 439 296										
III. Costos sociales de OyM		-1 636 689	-3 835 840	-5 986 662	-7 739 932	-7 969 602	-7 945 884	-7 931 653	-7 931 653	-7 931 653	-7 931 653	-7 945 884	-7 931 653	-7 931 653	-7 931 653
IV. Costos sociales de reposición							-5 184 543	0	0	0	-5 184 543	0	0	0	-5 184 543

Elaboración propia.

Tabla 118: Análisis de sensibilidad ante cambios en costos de OyM y reposición

Escenarios	VAN (US\$)	TIR
1	147 290 856.10	33.4
2	144 905 055.14	33.1
3	140 133 453.24	32.3

Tabla 119: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución, OyM y reposición (escenario 1)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-15 237 718	-16 909 113	-13 336 964	-6 046 547	5 285 887	32 721 399	34 014 588	43 695 316	44 244 515	44 064 618	39 686 189	44 309 194	44 355 624	44 318 174	39 665 876
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-15 237 718	-15 477 010	-12 938 357	-9 085 545	-2 561 261										
III. Costos sociales de OyM		-1 432 103	-3 356 360	-5 238 329	-6 772 440	-6 973 402	-6 952 648	-6 940 196	-6 940 196	-6 940 196	-6 940 196	-6 952 648	-6 940 196	-6 940 196	-6 940 196
IV. Costos sociales de reposición							-4 536 475	0	0	0	-4 536 475	0	0	0	-4 536 475

Elaboración propia.

Tabla 120: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución, OyM y reposición (escenario 2)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-15 963 323	-17 714 309	-14 112 903	-6 728 636	4 841 425	32 389 333	33 467 487	43 364 830	43 914 030	43 734 132	39 139 680	43 978 115	44 025 138	43 987 689	39 119 368
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-15 963 323	-16 214 011	-13 554 469	-9 518 190	-2 683 226										
III. Costos sociales de OyM		-1 500 298	-3 516 186	-5 487 773	-7 094 937	-7 305 469	-7 283 727	-7 270 682	-7 270 682	-7 270 682	-7 270 682	-7 283 727	-7 270 682	-7 270 682	-7 270 682
IV. Costos sociales de reposición							-4 752 498	0	0	0	-4 752 498	0	0	0	-4 752 498

Elaboración propia.

Tabla 121: Beneficios netos ante cambios en costos de ejecución, OyM y reposición (escenario 3)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-17 414 534	-19 324 701	-15 664 781	-8 092 814	3 952 501	31 725 199	32 373 285	42 703 859	43 253 059	43 073 161	38 046 664	43 315 958	43 364 167	43 326 718	38 026 351
I. Beneficios incrementales	0	0	2 957 752	8 277 328	14 619 588	39 694 802	45 503 712	50 635 512	51 184 711	51 004 814	51 162 860	51 261 842	51 295 820	51 258 371	51 142 547
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria						19 155 109	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263	22 892 128
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			2 479 401	5 504 270	8 192 932	10 181 629	11 138 008	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas			478 352	2 773 058	6 426 656	10 358 064	14 827 493	19 345 769	19 269 174	18 450 965	17 957 934	17 392 818	16 749 416	16 021 038	15 200 468
3.1 MAC presenciales			478 352	2 773 058	5 351 545	7 245 427	9 031 932	10 050 076	10 513 685	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					903 879	2 616 891	4 872 509	7 815 179	7 361 012	6 850 817	6 279 863	5 643 046	4 934 864	4 149 380	3 280 192
3.3 Aló MAC					171 232	495 746	923 053	1 480 515	1 394 477	933 443	855 649	768 881	672 389	565 365	446 935
II. Costos sociales de ejecución	-17 414 534	-17 688 012	-14 786 693	-10 383 480	-2 927 156										
III. Costos sociales de OyM		-1 636 689	-3 835 840	-5 986 662	-7 739 932	-7 969 602	-7 945 884	-7 931 653	-7 931 653	-7 931 653	-7 931 653	-7 945 884	-7 931 653	-7 931 653	-7 931 653
IV. Costos sociales de reposición							-5 184 543	0	0	0	-5 184 543	0	0	0	-5 184 543

Elaboración propia.

Tabla 122: Análisis de sensibilidad ante cambios en costos de ejecución, OyM y reposición

Escenarios	VAN (US\$)	TIR
1	145 097 035.98	32.4
2	140 517 414.91	31.1
3	131 358 172.78	28.7

4.1.4.2.3. Tiempo de ejecución del proyecto

Tabla 123: Beneficios netos ante cambios en tiempo de ejecución del proyecto (escenario 1)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-7 256 056	-7 256 056	-16 103 917	-12 504 490	-5 214 486	6 441 605	34 677 557	36 882 447	47 165 789	47 070 213	47 184 692	42 899 458	47 204 768	47 096 461	46 899 041
I. Beneficios incrementales	0	0	0	3 014 287	8 427 299	15 330 845	41 330 752	47 812 611	53 775 500	53 679 924	53 794 402	53 841 481	53 814 478	53 706 172	53 508 752
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria							0	19 538 211	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado				2 528 989	5 614 355	8 356 790	10 385 262	11 360 768	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas				485 299	2 812 944	6 974 054	11 407 279	16 522 868	21 859 962	21 126 075	20 589 477	19 972 456	19 268 074	18 468 839	17 566 673
3.1 MAC presenciales				485 299	2 812 944	5 427 590	7 349 456	9 162 453	10 195 351	10 666 705	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					0	1 106 209	3 202 672	5 963 201	9 564 577	9 008 747	8 384 346	7 685 586	6 906 221	6 039 515	5 078 203
3.3 Aló MAC					0	440 255	855 151	1 397 213	2 100 034	1 450 623	1 382 707	1 305 980	1 219 691	1 123 031	1 015 130
II. Costos sociales de ejecución	-7 256 056	-7 256 056	-14 740 010	-12 322 244	-8 652 900	-2 439 296									
III. Costos sociales de Oym			-1 363 907	-3 196 533	-4 988 885	-6 449 943	-6 653 195	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711
IV. Costos sociales de reposición								-4 320 453	0	0	0	-4 320 453	0	0	0

Elaboración propia.

Tabla 124: Beneficios netos ante cambios en tiempo de ejecución del proyecto (escenario 2)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Beneficios netos (I-II-III-IV)	-7 256 056	-7 256 056	-7 370 005	-8 733 912	-12 446 853	-5 061 661	7 032 258	36 302 052	39 276 772	49 841 410	50 218 298	50 193 576	45 762 697	49 866 922	49 571 563
I. Beneficios incrementales	0	0	0	0	3 071 925	8 580 124	15 921 497	42 943 388	50 218 795	56 451 121	56 828 008	56 803 286	56 692 861	56 488 492	56 181 274
1. Simplificación administrativa y mejoras en calidad regulatoria							0	0	19 928 975	20 327 555	20 734 106	21 148 788	21 571 764	22 003 199	22 443 263
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado					2 579 568	5 726 642	8 523 926	10 592 967	11 587 983	11 819 743	12 056 138	12 297 261	12 543 206	12 794 070	13 049 951
3. Mejora de la gestión en la atención a ciudadanos y empresas					492 356	2 853 482	7 397 571	12 421 446	18 303 257	23 897 272	23 623 083	22 934 262	22 146 456	21 251 159	20 239 195
3.1 MAC presenciales					492 356	2 853 482	5 504 937	7 455 294	9 295 242	10 343 178	10 822 423	10 980 891	11 142 162	11 306 293	11 473 340
3.2. MAC virtual					0	0	1 353 830	3 919 578	7 298 042	11 705 571	11 025 320	10 261 150	9 405 975	8 452 152	7 391 437
3.3 Aló MAC					0	0	538 804	1 046 573	1 709 974	1 848 523	1 775 340	1 692 221	1 598 318	1 492 714	1 374 418
II. Costos sociales de ejecución	-7 256 056	-7 256 056	-7 370 005	-7 370 005	-12 322 244	-8 652 900	-2 439 296								
III. Costos sociales de Oym				-1 363 907	-3 196 533	-4 988 885	-6 449 943	-6 641 335	-6 621 570	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 609 711	-6 621 570	-6 609 711
IV. Costos sociales de reposición								0	-4 320 453	0	0	0	-4 320 453	0	0

Elaboración propia.

Tabla 125: Análisis de sensibilidad ante cambios en tiempo de ejecución del proyecto

Escenarios	VAN (US\$)	TIR
1	136 602 484.70	33.4
2	120 481 922.87	30.8

Como se puede observar, el Proyecto mantiene sus indicadores de rentabilidad positivos. No obstante, es necesario resaltar que la variable más sensible son los posibles retrasos en la ejecución, ya que posterga los beneficios esperados del Proyecto. Es importante en ese sentido, tomar las medidas de gestión necesarias para reducir este riesgo y se retrase la ejecución.

4.2. Evaluación privada

La evaluación privada no ha sido desarrollada en este Proyecto, dado que no existe ingresos ni beneficios privados identificados. Todos los servicios de soporte que serán mejorados y modernizados en el Proyecto son servicios públicos que no tienen mercado ni un precio o tarifa que sea materia de un análisis económico para toma de decisiones de inversión y de su financiamiento.

4.3. Sostenibilidad

El objetivo general del Proyecto es reducir los costos de transacción en el acceso a los servicios públicos mediante la mejora y ampliación de los servicios de soporte en el Perú. Esto contribuirá a la mejora del ambiente de negocios y al incremento de la satisfacción de los usuarios con los servicios provistos por el Estado. Los objetivos específicos son: (i) mejora de la calidad regulatoria y simplificación administrativa; (ii) mejora y ampliación de la capacidad de interoperabilidad y de los servicios digitales en las entidades del Estado; (iii) mejora de la gestión de la atención a ciudadanos y empresas; y (iv) mejora de las condiciones para la planificación y coordinación de los servicios públicos.

La mejora de la calidad regulatoria es un proceso orientado a promover la eficiencia y eficacia del Poder Ejecutivo en el logro de sus objetivos de política, bajo el principio de la regulación con base en evidencias, tomando en cuenta los impactos de las normas y procedimientos en los ciudadanos y empresas.

El proyecto PCM/BID distingue dos fases para implementar la mejora regulatoria. La primera se refiere al Análisis de Calidad Regulatoria (ACR) que tiene como objetivo la reducción de las cargas administrativas, mediante la identificación, reducción o eliminación de los procedimientos administrativos que resulten innecesarios, injustificados, desproporcionados, redundantes o no adecuados a la ley.

Según el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1310 (El Peruano, 30 de diciembre de 2016), el ACR es obligatorio para las entidades del Poder Ejecutivo y es aplicable a todas las disposiciones normativas de alcance general -a excepción de las contenidas en leyes o normas con rango de ley- que establezcan procedimientos administrativos. Además, el Decreto Supremo N° 075-2017-PCM (El Peruano, 14 de julio de 2017) establece un cronograma por sector para la revisión del stock de aproximadamente 4,000 procedimientos administrativos, a realizarse hasta el 31 de diciembre de 2018.

Como parte del proyecto PCM/BID, se ha previsto el acompañamiento técnico a seis sectores para la revisión de su stock de procedimientos, así como la evaluación y actualización de la metodología de ACR, una vez efectuada la revisión. Adicionalmente, se realizará la medición de cargas administrativas en 100 trámites priorizados del Poder Ejecutivo y en trámites priorizados de por lo menos 20 municipios.

En una segunda fase del Proyecto, se utilizará el Análisis de Impacto Regulatorio (RIA) para la evaluación del impacto de las disposiciones normativas de alcance general propuestas por las entidades públicas del Poder Ejecutivo en el ejercicio de sus facultades normativas. El RIA está orientado a mejorar la calidad de la regulación mediante una aplicación de un análisis de costo-beneficio de las normas. Para ello, se debe definir el objetivo que se espera alcanzar con la norma, identificar todas las posibles medidas regulatorias alternativas que podrían aplicarse para alcanzar dicho objetivo, evaluar los costos o cargas impuestas por cada una a los regulados y

escoger la medida más eficaz. De esta manera, se garantiza que los beneficios de la intervención sean mayores a los costos que supone para los ciudadanos.

En el marco del proyecto PCM/BID, se implementará el RIA en 20 entidades del Poder Ejecutivo y se realizará una evaluación ex post del impacto de la regulación en por lo menos ocho sectores productivos. Asimismo, el proyecto contempla la implementación de una plataforma que facilite a las entidades públicas la aplicación del RIA.

Por otro lado, el objetivo de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC) es migrar de un enfoque de oferta, centrado en las competencias y funciones de la entidad que brinda los servicios, a un enfoque de demanda, centrado en las necesidades del ciudadano.

En el último año, la Secretaría de Gestión Pública ha venido realizando acciones para mejorar la calidad de atención al ciudadano, que incluyen la sensibilización a las autoridades y servidores encargados de las oficinas de atención; así como, el acompañamiento y asesoría técnica a más de setenta entidades para la elaboración y seguimiento de planes de mejora. Con el fin de afinar la estrategia y dar seguimiento a sus avances y resultados, se requiere generar información permanente para identificar y priorizar los problemas y tomar decisiones. Es decir, se requieren estudios en materia de calidad de los servicios, el diseño de un sistema de medición de la calidad, la elaboración de estándares de atención y un programa de incentivos para que los servidores públicos aspiren a alcanzar los estándares propuestos.

Respecto a la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE), el Proyecto busca promover la interoperabilidad efectiva entre las bases de datos del Estado para apoyar una mejora y ampliación de la oferta de servicios digitales a ciudadanos y empresas. Para ello, el Proyecto incluirá recursos de asesoría técnica a la SeGDi para la planificación, contratación y control de calidad de los productos a ser financiados, con el fin de fortalecer técnicamente a la secretaría y garantizar la sostenibilidad una vez concluido el Proyecto.

Para el caso de los MACs, el Proyecto ha identificado 11 Centros de mediana y baja cobertura, pero muy importantes para atender la población de bajos ingresos o en zonas de muy difícil acceso. Se ha identificado con claridad los recursos necesarios para su implementación y funcionamiento, lo que requerirá el esfuerzo fiscal correspondiente desde el tercer año. La puesta en marcha tendrá mayor éxito con la colaboración de los gobiernos regionales y locales que participen. Si bien no se ha contemplado (no es necesario) convenios con ellos, la cooperación institucional para su implementación y atención será muy valiosa.

Es importante mencionar que, desde la perspectiva técnica, el Proyecto es sostenible dado que fue diseñado para tener un alto grado de inserción en, y apropiación de, el aparato institucional de la PCM, lo cual abona su sostenibilidad. En cada uno de los componentes se prevé actividades de mejora de la gestión y de iniciativas de dependencias de la PCM con responsabilidad directa en éstas, tal como la SGP; la SeGDi; la Secretaría de Coordinación, la Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial; y la SDT, la SD y la Secretaría de Prevención de Conflictos bajo el Vice-ministerio de Gobernanza Territorial. Asegurando así que las capacidades generadas por el proyecto y las lecciones aprendidas sean absorbidas por la PCM.

Es necesario resaltar el esfuerzo por implementar las agencias de desarrollo regional, que recibirán apoyo inicial del Proyecto y que se instalarán desde el primer año. Estas agencias requerirán personal para su funcionamiento para lo cual se han identificado los recursos necesarios. El apoyo institucional, incluyendo a los gobiernos subnacionales, es clave.

En relación a los aspectos de saneamiento físico legal de la localización propuesta en el Proyecto, el punto más relevante es la ubicación del Data Center de la PIDE que ya está definido. Ello en base a la conformidad formal del Banco de la Nación para ceder un espacio en su local, para lo cual se firmará un contrato de comodato, ya en proceso. Los otros casos ya más puntuales, son los 11 centros MAC y las 06 Oficinas de Desarrollo, que tendrán sus estudios de localización en locales ya existente y con terrenos saneados física y legalmente. El Proyecto no ha contemplado por ello, presupuestos de compra de terrenos sino acondicionamientos.

Finalmente, cabe resaltar que la PCM, como entidad ejecutora del Proyecto, realizará de manera adecuada y oportuna la programación presupuestal para asignar los recursos necesarios para la operación y mantenimiento del Proyecto, garantizando la sostenibilidad del mismo en la fase de post inversión (Ver Anexo 2.8).

4.4. Gestión del Proyecto

En este capítulo se describe la organización y el requerimiento de recursos tanto en la fase de ejecución como en la de operación y mantenimiento del proyecto.

La propuesta de gestión se recoge a partir del estudio técnico “Análisis de la capacidad institucional y fiduciaria de la UE SG-PCM”, contratado por el BID y anexado al presente estudio; y del documento de “Manual Operativo del Proyecto (MOP)”, elaborado por el BID.

4.4.1. Fase de Ejecución

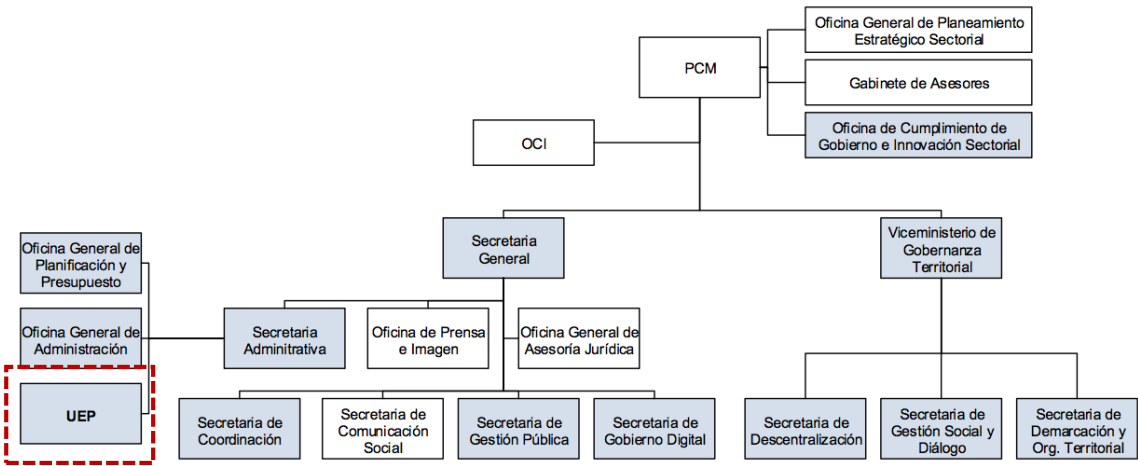
4.4.1.1. Organización

A continuación, se describe las entidades y órganos involucrados en la ejecución del Proyecto, así como sus roles y responsabilidades para la implementación del mismo.

▪ Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) – Organismo Ejecutor

El proyecto será ejecutado por la PCM, a través de una Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) vinculada a la Secretaría Administrativa, dependiente de la Secretaría General (Ver ítem 4.5.1.2 Unidad Ejecutora).

Gráfico 80: Ubicación del Proyecto en la PCM



La UEP implementará sus acciones con el apoyo técnico de los órganos de línea de la PCM, en la tabla siguiente se identificaron las áreas involucradas en el proceso:

Tabla 126: Órganos Técnicos de la PCM involucrados en la ejecución del proyecto

Órganos Técnicos de la PCM	Componente Producto	Funciones en el marco de la ejecución del Proyecto
Secretaría de Gestión Pública	Componente 1 Componente 3	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobar los TdR para la elaboración del expediente técnicos - Aprobar el expediente técnico - Aprobar los TdR de las contrataciones necesarias para la ejecución de las actividades bajo su rol - Dar conformidad a las contrataciones que se hayan realizado en el marco de las actividades que tienen bajo rol - Realizar el seguimiento a las actividades que tienen bajo su rol
Secretaría de Gobierno Digital	Componente 2 Componente 4	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobar los TdR para la elaboración del expediente técnicos - Aprobar el expediente técnico - Aprobar los TdR de las contrataciones necesarias para la ejecución de las actividades bajo su rol - Dar conformidad a las contrataciones que se hayan realizado en el marco de las actividades que tienen bajo rol - Realizar el seguimiento a las actividades que tienen bajo su rol
Secretaría de Descentralización Secretaría de Demarcación y Organización Territorial Secretaría de Gestión Social y Dialogo	Componente 4	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobar los TdR para la elaboración del expediente técnicos - Aprobar el expediente técnico - Aprobar los TdR de las contrataciones necesarias para la ejecución de las actividades bajo su rol - Dar conformidad a las contrataciones que se hayan realizado en el marco de las actividades que tienen bajo rol - Realizar el seguimiento a las actividades que tienen bajo su rol
Secretaría de Coordinación	Componente 4	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobar los TdR para la elaboración del expediente técnicos - Aprobar el expediente técnico - Aprobar los TdR de las contrataciones necesarias para la ejecución de las actividades bajo su rol - Dar conformidad a las contrataciones que se hayan realizado en el marco de las actividades que tienen bajo rol - Realizar el seguimiento a las actividades que tienen bajo su rol
Oficina de Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial	Componente 4	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobar los TdR para la elaboración del expediente técnicos - Aprobar el expediente técnico - Aprobar los TdR de las contrataciones necesarias para la ejecución de las actividades bajo su rol - Dar conformidad a las contrataciones que se hayan realizado en el marco de las actividades que tienen bajo rol

Órganos Técnicos de la PCM	Componente Producto	Funciones en el marco de la ejecución del Proyecto
		- Realizar el seguimiento a las actividades que tienen bajo su rol

▪ Financiamiento

El financiamiento total del proyecto es de US\$ 60.9 millones, de los cuales se propone financiar con un crédito externo de hasta US\$ 50 millones, siendo el resto una contrapartida local con recursos ordinarios provenientes del tesoro público del Perú.

La responsabilidad de la fuente cooperante será verificar el cumplimiento de los términos del Contrato de Préstamo. Esta dará no-objeción a los planes operativos anuales, herramientas de gestión del proyecto y a los procesos de adquisiciones y contrataciones, así como al cumplimiento de cláusulas contractuales establecidas en los documentos contractuales del Proyecto; estas no-objeciones no eximen al ejecutor de sus obligaciones y responsabilidades en la ejecución de los componentes del Proyecto.

4.4.1.2. Unidad Ejecutora

La UEP será el órgano de gestión del Proyecto con autonomía administrativa y financiera que tendrá a su cargo las funciones de administración (relacionados especialmente a las áreas de presupuesto, Programación, contabilidad, tesorería y particularmente adquisiciones, aplicando normas y procedimientos propios del BIIa entidad multilateral), económicas y financieras, coordinación de aspectos técnicos, así como de planificación, ejecución, monitoreo y evaluación del Proyecto.

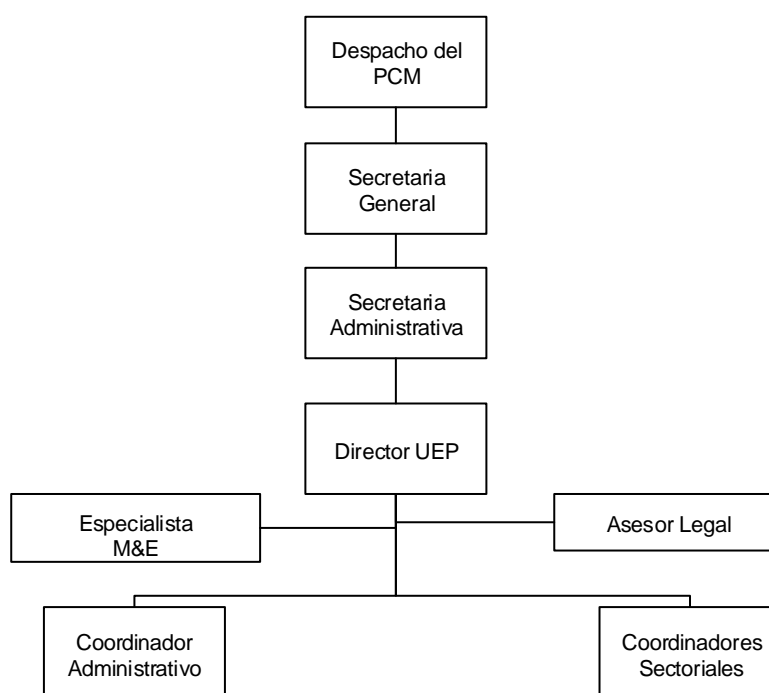
Las funciones de la UEP serán:

- Planificar, ejecutar, monitorear y evaluar los recursos del Proyecto, consolidar toda la información administrativa, fiduciaria y técnica, con el Banco de la Nación, para la correcta ejecución de los recursos y lograr los objetivos propuestos, utilizando los instrumentos de gestión del proyecto Plan de Ejecución Plurianual (PEP), el Plan Operativo Anual (POA), el Plan de Adquisiciones (PA), el Pronóstico de Desembolso, el Plan Financiero (PF), Plan de Calidad y Plan de Gestión de Riesgos del Proyecto. Proponer los ajustes y recomendaciones que resulten necesarios para su mejor implementación.
- Preparar y actualizar el Plan de Ejecución Plurianual (PEP), Plan Operativo Anual (POA), Plan de Adquisiciones y Contrataciones (PA) y el Plan Financiero (PF) del proyecto, informes, reportes periódicos, Estados financieros, evaluaciones de gestión, realizar el monitoreo y velar por las salvaguardas ambientales y sociales y demás documentos relacionados con el estado de avance físico, financiero, contable, de control patrimonial, etc. requeridos por las fuentes cooperantes y los órganos competentes.
- Realizar los procesos de adquisición de bienes y contratación de servicios según el requerimiento del Proyecto.
- Utilizar y mantener adecuados sistemas contables, financieros y de control interno para la administración de los recursos del Proyecto, incluyendo el manejo y la salvaguarda de los documentos del proyecto.

- e. Elaborar y presentar las solicitudes de desembolsos y la justificación del uso de los recursos y los informes requeridos por el proyecto.
- f. Compilar, registrar y difundir toda la producción intelectual (activos del conocimiento) generada durante la ejecución del proyecto.
- g. Solicitar a la Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público del Ministerio de Economía y Finanzas, la autorización de solicitudes de desembolsos del contrato de préstamo suscrito con el Banco, previa a la remisión de las solicitudes de desembolsos al Banco.
- h. Velar por el cumplimiento de los acuerdos de la Matriz de resultados y el seguimiento según el Progress Monitoring Report (PMR) acordado con el Banco.
- i. Presentar al Banco los estados financieros auditados del proyecto de acuerdo al contrato de préstamo del Banco.

La estructura organizacional de la UEP se indica en el siguiente gráfico:

Gráfico 81: Estructura organizacional



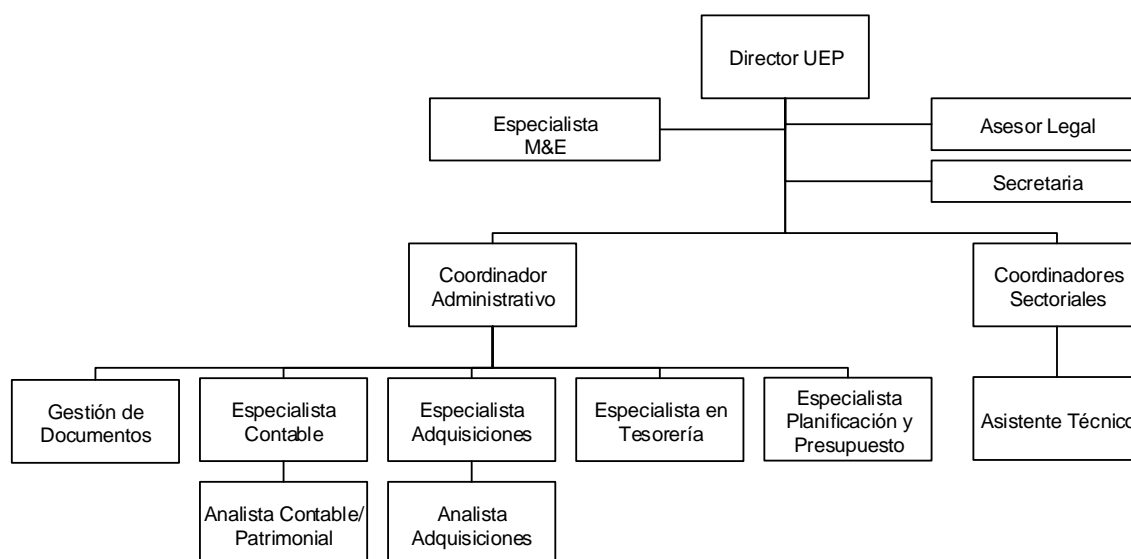
- Director de la UEP.- Dirige y supervisa el adecuado funcionamiento de las labores administrativas, técnicas, de monitoreo y evaluación del Proyecto. Es responsable de controlar la ejecución del Proyecto conforme a lo estipulado en los Contratos de Préstamos y las políticas que apliquen, así como de mantener informado periódicamente al Secretario Administrativo de la PCM acerca del avance de las actividades y de la ejecución presupuestal del Proyecto.
- Coordinador Administrativo.- Planea, organiza, dirige, coordina y controla las labores administrativas del Proyecto. Informan periódicamente al Director de la UEP acerca de las labores de Tesorería, Contabilidad-Patrimonio, Adquisiciones, y Presupuesto.
- Coordinadores Sectoriales.- Realiza la gestión de los contratos de servicios, consultorías y adquisiciones de bienes vinculados a los componentes del proyecto en coordinación con los responsables designados por cada órgano de línea de la PCM vinculado con el

proyecto. Informan periódicamente al Director de la UEP acerca de las acciones realizadas por los especialistas de acuerdo a su competencia.

La planilla de personal de la UEP, incluye a 15 profesionales para dar cumplimiento a los objetivos y metas trazados en los Proyectos en ejecución. La estructura organizativa de la UEP responde a las necesidades técnicas, administrativas, de gestión financiera y de adquisiciones del Proyecto que se encuentran en ejecución.

Los recursos humanos son contratados bajo la calidad de consultores individuales, con dedicación a tiempo completo y exclusiva para el proyecto. Los contratos serán suscriptos por 1 año de duración, sujetos a evaluación de desempeño para su renovación.

Gráfico 82: Organigrama de la UEP



4.4.1.1.1. Funciones y perfil mínimo requerido para el personal de la UEP

La UEP, para el cumplimiento de sus funciones estará conformada, como mínimo por, por los siguientes especialistas: (i) un especialista en contabilidad y finanzas, (ii) un especialista en adquisiciones, (iii) un especialista en tesorería, (iv) un especialista legal, (v) un especialista en monitoreo y evaluación, y; (vi) sectoristas que trabajaran directamente con las secretarías técnicas involucradas de la PCM según requieran los componentes a su cargo.

A continuación, se presentan las funciones y perfil mínimo requerido para el personal de la UEP:

- **Director de la UEP:** Contar con el personal técnico especializado que asuma el cargo de Jefe de la Unidad Ejecutora del proyecto Servicio Mejoramiento al Ciudadano, a efecto de lograr una ejecución con la debida diligencia, en forma económica, financiera, administrativa y técnicamente eficiente.

Funciones:

- a) Gerenciar la Unidad Ejecutora del Proyecto – UEP coordinando con el Pliego de la Presidencia de Consejo de Ministros y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) los aspectos de los sistemas administrativos de su competencia.
- b) Planificar, dirigir, supervisar y evaluar el desarrollo de las actividades del Proyecto.

- c) Ser responsable de la conducción general de la UEP y supervisar el desempeño de las unidades de la organización del Proyecto, actuando como interlocutor y enlace técnico - operativo oficial con el Banco.
 - d) Coordinar el Secretario Administrativo de la PCM e involucrados en el proyecto para la ejecución del Proyecto.
 - a) En coordinación con el Coordinador Administrativo de la UEP, gestionar el proceso de apertura de las cuentas bancarias del Proyecto y registro de firmas autorizadas para la suscripción de Solicitudes de Desembolsos y de cheques.
 - e) Presentar Informes de avance u otros requeridos por el Banco y el Presidente de la PCM
 - f) Aprobar las herramientas de gestión del Proyecto (Plan de Ejecución Plurianual (PEP), Plan Operativo Anual (POA), Plan de Adquisiciones (PA), Planificación Financiera, Pronóstico de Desembolso y el Plan Financiero (PF)), y realizar el seguimiento a las mismas.
 - g) Emitir resoluciones administrativas que correspondan en el marco de las competencias de la UEP.
 - h) Aprobar la selección y contratación de personal técnico y administrativo del Proyecto.
 - i) Designar a los integrantes de la Comisión de Evaluación de Adquisiciones (CEA).
 - j) Remitir al Banco el Informe de Auditoría del Proyecto dentro del plazo establecido en el Contrato de Préstamo.
 - k) Dar cumplimiento a lo establecido en el Convenio de Préstamo del Proyecto.
 - l) Las demás funciones que encargue el Secretario Administrativo de la PCM dentro el ámbito de su competencia para el adecuado desarrollo del Proyecto.
- **Asesor legal:** Contar con el personal técnico especializado en materia legal para el asesoramiento del proyecto, en el marco del Contrato de Préstamo con el Banco.

Funciones

- a) Coordinar y supervisar la correcta aplicación de las normas y procedimientos en los procesos de evaluación y selección de consultores, y de adquisiciones.
- b) Absolver las consultas de carácter legal que le sean formuladas por las diversas unidades de la UEP.
- c) Elaborar, proponer y emitir opinión sobre las modificaciones y proyectos de normas y demás dispositivos legales que se le encomiende.
- d) Efectuar el seguimiento, análisis e interpretación de las normas que se emitan y que afecten al Proyecto
- e) Brindar asesoramiento y apoyo legal en los procedimientos administrativos, legales y judiciales de los que sea parte el Proyecto.
- f) Interpretar y emitir opinión legal sobre contratos, informes y otros en los que la UEP requiera opinión en el marco del Proyecto.
- g) Asesorar (en aspectos legales) en el diseño de procesos de la UEP que permitan el mejoramiento de sus procesos y operatividad.
- h) Las demás funciones que le sean asignadas por el Director de la UEP.

- **Coordinadores sectoriales:** contar con el personal de apoyo al Director de la UEP, en el marco del Contrato de Préstamo con el Banco.

Función

- a) Asistir al Director de la UEP en el manejo de las coordinaciones que genera el cargo.
 - b) Preparar y mantener los archivos técnicos del proyecto.
 - c) Realizar la gestión de contratos vinculados a los sectores de su responsabilidad.
 - d) Las demás funciones que le encargue el Director de la UEP.
- **Coordinador Administrativo:** Contar con el personal técnico especializado responsable de la Unidad de Administración de la Unidad Ejecutora del proyecto, a efecto de lograr una ejecución con la debida diligencia, en forma económica, financiera, administrativa y técnicamente eficiente conforme a las disposiciones del Contrato de Préstamo con el BID.

Funciones

- a) Dirigir el apoyo administrativo necesario para el funcionamiento de la UEP
- b) Dirigir la Unidad Administrativa, Proyección y coordinar el cumplimiento de las actividades relacionadas con las finanzas, tesorería, contabilidad y adquisiciones en concordancia con las normas del Banco y normas nacionales.
- c) Asegurar la aplicación y funcionamiento adecuado del sistema contable y de control interno del Proyecto.
- d) Elaborar, junto con el Especialista Financiero-Contable, las solicitudes de desembolso a ser presentadas al BID en forma oportuna; y, mantener el control y seguimiento de toda la documentación y registros contables y financieros para rendir informes al Organismo Ejecutor, auditores y al Banco
- e) Preparar, junto con el Especialista Financiero-Contable, informes de carácter financiero contable y visar resoluciones administrativas que corresponda emitir a la UEP; supervisar el arqueo de caja y los registros contables; llevar el control de los saldos de los contratos de las consultorías y de la adquisición de bienes y servicios.
- f) Coordinar, junto con el Especialista Financiero – Contable, el proceso de selección y contratación de la auditoría externa del Proyecto, de acuerdo con la política del Banco, para su trámite ante el Banco y la Contraloría General de la República (CGR).
- g) Atender a los Auditores Externos en los temas financieros-contables y en los asuntos inherentes a su función; coordinar el estado de cumplimiento de las recomendaciones de auditoría hasta el levantamiento de las observaciones emitidas por el Banco.
- h) Formular, junto con el Especialista en Adquisiciones, el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones, coordinando con el Banco su formalización, seguimiento y ejecución.
- i) Supervisar la elaboración de términos de referencia para las consultorías de las distintas actividades del Proyecto; coordinar los POAs; asegurar los procesos de selección de consultores y procesos de adquisiciones, y supervisar su ejecución; preparar los insumos para el reporte al Banco.
- j) Supervisar las actividades del personal de la Unidad; así como la implementación de sistemas informáticos en la gestión administrativa, financiera y contable de la UEP

- k) Presentar los estados financieros auditados del Proyecto en el marco del Contrato de Préstamo del Proyecto.
 - l) Cautelar los bienes patrimoniales, manteniendo el inventario físico de bienes y activos actualizado.
 - m) Administrar los fondos provenientes del financiamiento del Banco y de la contrapartida local; asegurar la disponibilidad oportunamente de dichos recursos para la ejecución del Proyecto conforme al POA.
 - n) Asegurar que los tipos de actividades que serán financiados con los recursos de contrapartida local sean consistentes con lo estipulado en el Contrato de Préstamo.
 - o) Supervisar y controlar los servicios de terceros no especializados (i.e. servicios de limpieza y transporte) en el ámbito de la UEP.
 - p) Velar por el fiel cumplimiento de los reglamentos, manuales, normas, procedimientos aplicables, especialmente en los componentes administrativos.
 - q) Coordinar con la Alta Dirección y dependencias del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) los aspectos de los sistemas administrativos de la Unidad Ejecutora.
 - r) Las demás funciones que le sean asignadas por el Director Ejecutivo, en materia de su competencia.
- **Especialista Financiero-Contable:** Contar con el personal técnico especializado en materia financiera-contable para el cumplimiento de las funciones de la Unidad Ejecutora del proyecto, en el marco del Contrato de Préstamo con el Banco.

Funciones

- a) Asegurar la aplicación, mantenimiento y funcionamiento adecuado del sistema contable del Proyecto.
- b) Elaborar el plan de cuentas contables del proyecto, por fuentes de financiamiento, vinculándolo con el plan de cuentas contables de la Entidad
- c) Efectuar y mantener actualizado el registro contable de las operaciones del proyecto, tanto de los recursos del financiamiento, como del aporte local de la PCM en el SIAF, MEP – SIAF o Sistema Administrativo Financiero vigente.
- d) Llevar los libros contables del Proyecto según las categorías de inversión previamente aprobadas por el Banco
- e) Realizar el análisis de las cuentas y mantener los saldos debidamente comprobados.
- f) Realizar la Conciliación Mensual con el Tesorero, de las cuentas con el Banco de la Nación, por los fondos del Endeudamiento Externo y del Aporte Local.
- g) Preparar y presentar las solicitudes de desembolso de manera oportuna y de acuerdo a las políticas del BID.
- h) Preparar los Estados Financieros del Proyecto y sus respectivas notas en el marco de los requerimientos del Banco.
- i) Formular reportes contables y financieros de gestión para el Proyecto.
- j) En coordinación con el Especialista en Planificación y Presupuesto, elaborar la Planificación Financiera, el Pronóstico de Desembolso y el Plan Financiero del Proyecto en concordancia con el Plan de Ejecución Plurianual y el Plan Operativo Anual.
- k) Implementar los controles internos necesarios para una adecuada gestión de la administración financiera del Proyecto.

- l) Formular, supervisar y controlar los documentos del proceso financiero del Proyecto.
 - m) Cautelar y/o proteger la información, registros y archivos contables - financieros del proyecto.
 - n) Coordinar con el Banco y completar el Documento Estándar para la Selección y Contratación de Auditores del Proyecto, para su trámite ante el Banco y la Contraloría General de la República (CGR).
 - o) Atender a los Auditores Externos en los temas financieros y en los asuntos inherentes a su función; coordinar con los diferentes funcionarios del proyecto el estado de cumplimiento de las recomendaciones de auditoría hasta el levantamiento de las observaciones emitidas por el Banco.
 - p) Formular, supervisar y controlar los documentos del proceso contable del Proyecto.
 - q) Supervisar las actividades del Tesorero asegurando el registro oportuno de la información correspondiente al manejo de cuentas y subcuentas del tesoro público y del endeudamiento externo.
 - r) Las demás funciones que le encargue el Director de la UEP y el Jefe de la Unidad de Administración en materia de su competencia.
- **Especialista en Adquisiciones:** Contar con el personal técnico especializado en materia de contrataciones y adquisiciones para el cumplimiento de las funciones de la Unidad Ejecutora del proyecto, en el marco del Contrato de Préstamo suscrito con el Banco.

Funciones

- a) Elaborar y monitorear la ejecución del Plan de Adquisiciones y Contrataciones incorporándolo en el sistema SEPA, en coordinación con el Especialista Financiero y Presupuesto, de acuerdo a las Políticas de Adquisiciones del Banco.
- b) Desarrollar las acciones del órgano encargado de las contrataciones; asesorar y capacitar al Comité de Selección de Adquisiciones, y a las áreas técnicas usuarias, sobre las políticas del Banco a aplicar para los procesos de adquisiciones y contrataciones, consultas, observaciones, impugnaciones, reclamaciones o en general respecto de lo actuado en diferentes etapas de los procesos de selección.
- c) Realizar el seguimiento a los procesos de contrataciones hasta su culminación con el cierre del contrato, así como un control especial sobre ellos, incluyendo la conformidad del bien o servicio.
- d) Asesorar en la elaboración de los Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas, en relación estrecha con los solicitantes o usuarios.
- e) Realizar indagaciones y estudios de mercado, cuando sea requerido, y elaborar cuadros comparativos y análisis de precios y costos para la elaboración y /o actualización de los valores referenciales de las obras, bienes y consultorías a contratar
- f) Mantener archivos de seguimiento de los procesos, así como un control especial sobre ellos, incluyendo la conformidad del bien o servicio.
- g) Apoyar en la elaboración de los documentos de licitación, informes de evaluación, absolución de consultas, registro, firma y administración del contrato para los procesos de adquisiciones y contrataciones, cuando sean requeridas, de acuerdo con las Políticas del Banco.

- h) Atender a los auditores externos de acuerdo con lo planificado en el Contrato de Préstamo y facilitar la documentación que corresponda.
- i) Atender las consultas externas para la revisión de los Planes de Adquisiciones y Contrataciones y de los procesos vinculados a dichos planes.
- j) Velar por el fiel cumplimiento de los reglamentos, manuales, normas, procedimientos que sean aplicables para las adquisiciones y contrataciones en el marco del Proyecto.
- k) Las demás funciones que le encargue el Jefe de la Unidad en materia de su competencia.
- **Analista Contable:** contar con el personal de apoyo en materia contable para apoyar al Especialista Financiero-Contable con el cumplimiento de las funciones de la Unidad Ejecutora del proyecto, en el marco del Contrato de Préstamo con el Banco.

Funciones

- a) Apoyar en la formulación de los reportes contables -financieros del Proyecto.
- b) Apoyar en la actualización de los libros contables del Proyecto.
- c) Apoyar en la elaboración mensual de las conciliaciones Bancarias.
- d) Apoyar en la atención a los Auditores Externos en los temas contables y en los asuntos inherentes a su función; coordinar con los diferentes funcionarios del proyecto el estado de cumplimiento de las recomendaciones de auditoría hasta el levantamiento de las observaciones emitidas por el Banco.
- e) Apoyar en la organización y mantenimiento del archivo contable-financiero.
- f) Las demás funciones que le encargue el Especialista Financiero-Contable en materia de su competencia.
- **Especialista en Tesorería:** Contar con el personal técnico especializado en materia de tesorería para el cumplimiento de las funciones de la Unidad Ejecutora del proyecto, en concordancia a lo establecido por el Contrato de Préstamo suscrito con el Banco.

Funciones

- a) Gestionar el proceso de apertura de las cuentas bancarias del Proyecto y registro de firmas autorizadas para la suscripción de cheques.
- b) Responsable del manejo de los fondos del Proyecto por cada fuente de financiamiento: Banco y aporte local, en concordancia con las normas del Banco y Estado Peruano.
- c) En coordinación, con el Especialista Financiero – Contable, realizar las operaciones de monetización necesarias para la operatividad del proyecto
- d) Responsable de Proyectar en forma oportuna y en coordinación con el Especialista Financiero-Contable, los pagos del Proyecto; así como, prever las medidas necesarias para su cumplimiento.
- e) Registro del giro de los devengados en el SIAF (cualquiera sea la forma de pago).
- f) Tramitar cheques y transferencias electrónicas, en coordinación con el Especialista Financiero-Contable.
- g) Registro de las Notas de Recepción de los Fondos del Préstamo.
- h) Efectuar las conciliaciones bancarias de las cuentas corrientes del Proyecto.
- i) Llevar a cabo la conciliación de los desembolsos del préstamo con la Dirección Nacional de Tesoro Público y Endeudamiento.
- j) Controlar de los ingresos y egresos de fondos del Proyecto, y saldos en cuentas bancarias.

- k) Verificar la documentación de sustento y categoría antes de efectuar los pagos de los gastos.
 - l) Efectuar conciliación mensual de las cuentas bancarias.
 - m) Elaborar y mantener actualizado el libro bancos.
 - n) Mantener un registro de los comprobantes de pago de acuerdo a la fuente de financiamiento, anotándose la cuenta bancaria, el número, la fecha de emisión y la forma de pago (Carta Orden o cheque) de cada comprobante.
 - o) Adoptar las medidas necesarias para la cautela, protección y seguridad de los recursos financieros.
 - p) Responsable del control, custodia y ejecución de las Cartas Fianzas emitidas a favor del Proyecto.
 - q) Facilitar la documentación e información que requiera la firma auditora sobre el Proyecto.
 - r) Mantener el registro y documentos respectivos de las cuentas y saldos relacionados con el Proyecto, incluyendo las cuentas designadas requeridas por las normas y procedimientos e los Bancos.
 - s) Las demás funciones que, en relación a las actividades de tesorería, le sean asignadas.
- **Especialista en Monitoreo y Evaluación:** Contar con el personal técnico especializado en materia de Seguimiento y Evaluación para en el cumplimiento de las funciones de la Unidad Ejecutora del proyecto, en el marco del Contrato de Préstamo suscrito con el Banco.

Funciones

- a) Documentar, informar y hacer seguimiento, de manera sistemática, los avances en la ejecución física y financiera de los productos entregables del Proyecto
- b) Documentar, informar y hacer seguimiento, de manera sistemática, de los avances en los indicadores de resultados buscados por el Proyecto.
- c) Sobre la base de la información recabada en a) y b), actualizar semestralmente la matriz de resultados del Proyecto y apoyar al equipo de proyecto del Banco en el proceso de actualización del Reporte de Monitoreo de Progreso (PMR) de la operación.
- d) Examinar periódica y sistemáticamente el avance de las distintas actividades previstas en el Proyecto, a nivel central como regional.
- e) Coordinar con el BID los distintos mecanismos de monitoreo y evaluación a ser implementados a través del Proyecto.
- f) Coordinar la gestión para el acceso a registros administrativos manejados por el PMC y registros propios del Proyecto y facilitar semestralmente (o a solicitud extraordinaria) actualizaciones de dicha información al Banco, a fin de implementar los estudios de evaluación de impacto considerados en el marco del Proyecto.
- g) Apoyar en la elaboración de términos de referencia de los estudios en materia de sistemas de monitoreo y evaluación considerados en el Proyecto.
- h) Revisar y comentar los informes y/o reportes preliminares y finales de los estudios en materia de sistemas de monitoreo y evaluación considerados en el Proyecto.
- i) Las demás funciones en materia de seguimiento y evaluación que le sean asignadas por el Jefe de la Unidad de Planificación y Presupuesto y Sistema.

4.4.1.1.2. Presupuesto

El presupuesto total de la UEP es de US\$ 4.89 millones por los 5 años de ejecución del Proyecto, este periodo incluye el cierre administrativo y financiero del proyecto. Ver Tabla 127.

Los gastos de gestión de la UEP, además del personal técnico especializado, considera la adquisición de bienes, gastos operativos, auditorías y evaluaciones.

La organización propuesta de la UEP contempla personal clave como el Coordinador del Programa, Asesor Legal, Coordinador Administrativo, Especialista en Adquisiciones, Especialista Contable Patrimonial y hasta 3 Coordinadores Sectoriales para la coordinación técnica. Cabe indicar que el último semestre de ejecución del proyecto, la UEP mantendrá solo al personal clave para el periodo de cierre del Proyecto.

El personal clave ha sido considerado los 5 años de ejecución del Proyecto. El resto 4.5 años o menos, dado que el último semestre es de cierre administrativo y liquidaciones.

Tabla 127: Presupuesto de gestión de la UEP (US\$)

Descripción	Cantidad	US\$	Meses	Años	Total US\$
Recursos Humanos					3,456,000.00
Coordinación del Programa					1,020,000.00
Coordinador del Programa - Clave	1.00	7,000.00	12.00	5.00	420,000.00
Secretaria de la Coordinación del Programa	1.00	1,000.00	12.00	5.00	60,000.00
Asesor Legal - Clave	1.00	5,000.00	12.00	5.00	300,000.00
Especialista en Seguimiento y Monitoreo	1.00	4,000.00	12.00	5.00	240,000.00
Coordinación Administrativa					1,596,000.00
Coordinador Administrativo - Clave	1.00	5,000.00	12.00	5.00	300,000.00
Especialista en Tesorería	1.00	4,000.00	12.00	4.50	216,000.00
Especialista en Adquisiciones - Clave	1.00	4,500.00	12.00	5.00	270,000.00
Especialista Contable Patrimonial - Clave	1.00	4,500.00	12.00	5.00	270,000.00
Analista en Adquisiciones	1.00	2,000.00	12.00	4.50	108,000.00
Especialista en Planificación y Presupuesto	1.00	4,000.00	12.00	4.50	216,000.00
Analista Contable	1.00	2,000.00	12.00	4.50	108,000.00
Gestión de Documentos	1.00	2,000.00	12.00	4.50	108,000.00
Coordinación Técnica					840,000.00
Coordinador Sectorial - Clave	3.00	4,000.00	12.00	4.50	648,000.00
Asistentes técnicos	2.00	2,000.00	12.00	4.00	192,000.00
Bienes					20,800.00
Gastos Operativos					664,800.00
Auditorías, Monitoreo y Evaluación					750,000.00
Auditorías administrativas/financieras	5.00	30,000.00			150,000.00
Evaluación Intermedia del Proyecto	1.00	300,000.00			300,000.00

Descripción	Cantidad	US\$	Meses	Años	Total US\$
Evaluación Final del Proyecto	1.00	300,000.00			300,000.00
Total					4,891,600.00

Programación de actividades

El proyecto se implementará en un plazo de 5 años. Los detalles de la implementación, incluyendo la coordinación y las responsabilidades detalladas de todas las entidades participantes en la ejecución del proyecto se describirán en el **Manual Operativo del Proyecto (MOP)**⁶⁰.

A continuación se presenta el plan de implementación del proyecto:

⁶⁰ El MOP, tiene como objeto asegurar que el Proyecto y sus componentes se puedan implementar en forma eficiente y dentro de los plazos previamente definidos. De igual forma establece y detalla las fases, procesos y procedimientos básicos de: (i) los componentes; (ii) los resultados del proyecto; (iii) los procedimientos de adquisiciones del Proyecto, incluyendo documentos de contratación aplicables a las diversas actividades elegibles; (iv) procedimientos de desembolsos y de rendición de gastos; (v) Planes de Ejecución (PEP), Plan de Adquisiciones (PA), Planes Operativos Anuales (POA), Planificación Financiera y otras herramientas necesarias para la ejecución y evaluación del Proyecto, (vi) los niveles requeridos de No Objeción por parte del BID, y; (vii) las acciones de seguimiento y evaluación que se requieren para el desarrollo del proyecto.

Tabla 128: Programación de actividades (anual)

Componente	Acciones	2018	2019	2020	2021	2022
1: Simplificación, estandarización y mejora regulatoria	1.1.1.1. Acompañamiento técnico a entidades para reducir cargas administrativas	■	■			
	1.1.1.2. Revisión y Actualización de la metodología de ACR		■	■		
	1.1.1.3. Aplicación de la metodología actualizada de ACR	■			■	
	1.1.1.4. Supervisión del trabajo en sectores		■	■		
	1.1.2.1. Estrategia de implementación del RIA ex ante		■			
	1.1.2.2. Asistencia técnica para la actualización del RIA ex ante		■	■	■	■
	1.1.3.1. Estrategia de implementación del RIA ex post		■			
	1.1.3.2. Estudios temáticos para construir evaluabilidad		■	■		
	1.1.3.3. Evaluación de impacto del RIA ex post			■	■	■
	1.1.3.4. Revisión, evaluación y propuesta de reformas del marco legal e institucional de supervisión y fiscalización.			■	■	■
	1.1.3.5. Sesiones con representantes del sector privado, academia y entidades públicas		■	■	■	
	1.1.4.1. Elaborar documento con propuesta para la interrelación de aplicativos	■				
	1.1.4.2. Diseño, desarrollo e implementación de la plataforma tecnológica		■			
	1.1.4.3. Difusión en medios virtuales		■	■		
	1.1.5.1. Elaboración de talleres de transferencia metodológica	■				
	1.1.5.2. Implementación de talleres de transferencia metodológica		■	■		
	1.1.5.3. Implementación curso de formadores para transferencia metodológica			■		
	1.1.5.4. Participantes en el curso (costos de desplazamiento)			■		
	1.1.6.1. Diseño de la plataforma virtual	■				
	1.1.6.2. Elaboración de contenidos y materiales		■	■	■	
	1.1.6.3. Asesores de capacitación		■	■	■	
	1.1.6.4. Implementación de la plataforma		■			
	1.1.7.1. Presentación de experiencias de mejora regulatoria a nivel internacional			■	■	
	1.1.7.4. Sistematización de experiencias		■	■	■	■
	1.2.1.1. Estandarización de procesos administrativos	■	■	■		
	1.2.1.2. Acompañamiento metodológico	■	■	■		
	1.2.2.1. Diseño de la estrategia de implementación		■			
	1.2.2.2. Encuestas línea de base (urbana nacional)		■		■	
	1.2.2.3. Elaboración de guías e instructivos		■	■		
	1.2.2.4. Aplicación de metodología de costo estándar			■	■	
	1.2.2.5. Supervisión del trabajo en gobiernos subnacionales			■	■	■
	1.3.1. Revisión de modelos de SUT	■	■	■	■	■
	1.3.2. Rediseño de plataforma SUT			■		
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	2.1.1. Adquisición de equipamiento	■				
	2.1.2. Actualización de software para interoperabilidad	■				
	2.1.3. Acondicionamiento de espacios físicos (Salas) para data center	■				
	2.2.1. Adquisición de herramientas de software para la gestión de interoperabilidad		■			
	2.2.2. Integración de servicios "complejos" en la plataforma de interoperabilidad		■	■		
	2.2.3. Elaboración de metodologías sobre estandarización para la PIDE			■		
	2.3.1. Desarrollo e implementación de carpeta ciudadana		■	■		
	2.3.2. Desarrollo e implementación de canal integrado (telefonía, móvil web)			■		
	2.3.3. Creación de registros nacionales únicos		■			
	2.4.1. Organización, descripción y selección documental	■	■	■	■	
	2.4.2. Implementación de la digitalización documental		■	■	■	■
	2.4.3. Mejoramiento del sistema del gestor de archivos - SIGAR		■			
3. Gestión de calidad de servicios	2.5.1. Implementación del Centro de Ciberseguridad	■	■			
	2.5.2. Mejoras en regulación y estándares en ciberseguridad		■			
	3.1.1.1. Elaboración de mapas de "eventos de vida" de ciudadanos.	■	■	■		
	3.1.1.2. Elaboración de mapas de "rutas empresariales".	■	■			
	3.1.1.3. Estudios sobre calidad de servicios al ciudadano.			■	■	■
	3.1.2.1. Elaboración de la propuesta de sistema		■			
	3.1.2.2. Validación de la propuesta de sistema		■	■	■	
	3.1.2.3. Estudio de modelo de calidad de atención para GR		■	■		
	3.1.2.4. Consultoría para la elaboración del Índice CSC				■	
	3.1.3.1. Elaboración de estándares de atención.	■				
	3.1.3.2. Estrategia de difusión de los estándares de atención.	■	■			
	3.1.3.3. Implementación curso de formadores para transferencia metodológica			■		
	3.1.3.4. Participantes en el curso (costos de desplazamiento)			■		
	3.1.4.1. Diseño del programa de incentivos condicionados	■				
	3.1.4.2. Asistencia técnica para el piloto	■	■	■	■	

Componente	Acciones	2018	2019	2020	2021	2022
3. Gestión de calidad de servicios	3.1.4.3. Talleres de transferencia del programa de incentivos a entidades públicas					
	3.2.1.1. Estudios de demanda					
	3.2.1.2. Estudios de oferta					
	3.2.1.3. Estudios de localización					
	3.2.2.1. Organización y coordinación interinstitucional					
	3.2.2.2. Diseño y desarrollo de herramientas para la atención integrada					
	3.2.3.3. Capacitación del personal para el desarrollo de competencias					
	3.2.3.4. Diseño y desarrollo de estrategias de posicionamiento de los MAC					
	3.2.3.1. Habilitación física y equipamiento					
	3.2.4.1. Diseño del modelo de supervisión					
	3.2.4.2. Plataforma informática de supervisión					
	3.2.4.3. Asistencia técnica y capacitación					
	3.3.1 Migración de portales base administrados por SEGDI					
	3.3.2Mejora de la infraestructura tecnológica de los portales del Estado					
	3.3.3 Asistencia técnica en digitalización de servicios priorizados para la plataforma gob.pe					
	3.4.1 Asistencia técnica a la unidad de innovación de la PCM para el diseño de proyectos de innovación					
	3.4.2 Asistencia técnica a las entidades públicas para desarrollar la innovación					
	3.4.3 Promoción de innovación mediante concursos abiertos					
	3.5.1.1.Desarrollo de metodología para el Estudio situacional de las operaciones, programas y proyectos del Poder Ejecutivo y herramientas aplicativos					
	3.5.1.2. Difusión y capacitación en el uso de herramientas de gestión					
	3.5.2.1. Estudios y propuestas					
	3.5.2.2. Asistencia Técnica para SGP					
	3.5.2.3.Estudio costos de control ex ante de sistemas administrativos					
	3.5.2.4.Sistema de gestión integrado para GL pequeños					
	3.5.3.1.Elaboración de la metodología para la aplicación del Análisis del Impacto Regulatorio (RIA) en regulaciones de gestión interna (sistemas)					
	3.5.3.2.Piloto de aplicación					
	3.5.3.3.Desarrollo de formulario virtual					
	3.5.3.4.Elaboración de guías e instructivos					
	3.5.3.5.Diseño y ejecución de programas de transferencia metodológica					
	3.5.4.1. Estudio situacional y diseño de procesos de gestión de riesgos en procesos clave en las entidades públicas					
	3.5.4.2. Elaboración de una metodología y material para implementar la gestión de riesgos en las entidades públicas					
	3.5.4.3. Plan de implementación de la metodología y transferencia de conocimientos					
	3.5.5.1. Elaboración de modelos de gestión territorial					
	3.5.5.2. Validación de los modelos de gestión territorial					
	3.5.5.3.Elaboración de documentos normativos					
	3.5.5.4.Implementación y transferencia de conocimientos en plataforma tecnológica					
	3.5.6.1.Desarrollo de metodología y herramientas para identificación y clasificación de servicios de Entidades Públicas					
	3.5.6.2.Difusión y capacitación en el uso de herramientas de gestión					
	3.5.6.3. Asistencia técnica a SGP					
	3.5.6.4.Modelo de calidad de atención de servicios priorizados					
4: Mejores condiciones para la planificación de los servicios	4.1.1.1 Implementación de la gestión del cumplimiento en entidades del Gobierno Nacional en las áreas priorizadas					
	4.1.1.2 Elaboración de herramientas de evaluaciones de cumplimiento de objetivos prioritarios en las áreas priorizadas					
	4.1.2.1 Elaboración de un modelo institucional de coordinación multisectorial					
	4.1.2.2Elaboración de instrumentos para gestionar el modelo institucional					
	4.1.2.3Implementación de un sistema de información multisectorial					
	4.1.2.4 Implementación de un sistema de trazabilidad de las iniciativas legislativas de carácter multisectorial					
	4.1.3.1 Elaboración del diseño de organización de las Agencias Regionales de Desarrollo (ARD)					
	4.1.3.2 Elaboración de tipologías de agendas de desarrollo regional					
	4.1.3.3 Elaboración de herramientas de evaluación de agendas de desarrollo regional					
	4.2.1 Sistematización de experiencias internacionales sobre prevención de conflictos					
	4.2.2 Creación de un sistema de información para prevención y gestión de factores de riesgo de conflictos					
	4.2.3 Diseño de herramientas obligatorias en prevención de conflictos					
	4.2.4 Talleres de capacitación en la implementación de herramientas					
	4.3.1.1. Mejora y ampliación de la plataforma tecnológica geoespacial de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú.					
	4.3.1.2. Mejoramiento de los procedimientos técnicos y el marco normativo institucional de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP)					
	4.3.1.3. Ampliación de capacidades operativas del aplicativo Sayhuite de la IDEP					
	4.3.1.4. Elaboración de protocolos de datos espaciales estandarizados en sectores prioritarios					
	4.3.1.5. Creación de una plataforma de registros administrativos de infraestructura de servicios					
	4.3.2.1 Creación del registro de límites político-administrativos referenciales					
	4.3.2.2 Creación de una plataforma de registros administrativos de centros poblados					
Gestión del proyecto						

El cronograma propuesto presenta un alto nivel de ejecución los dos primeros años. Ello en razón a la priorización de las actividades de la PIDE y Simplificación y calidad regulatoria, además de las

agencias de desarrollo entre otros. Esta propuesta exige importantes condiciones previas antes del primer desembolso que se detallen en el punto 4.4.1.5

El quinto y último año considera un semestre de cierre administrativo, contable y liquidaciones del Proyecto. En este periodo ya no habrían desembolsos ni ejecución física de actividades, salvo la entrega y conformidad de cierres de servicios como auditorías y evaluaciones finales.

4.4.1.2. Modalidad de ejecución

El Proyecto será ejecutado por la PCM, a través de una UEP vinculada a la Secretaría Administrativa, dependiente de la Secretaría General. La UEP implementará sus acciones en estrecha coordinación con los órganos de línea involucrados en el Proyecto.

Cabe indicar que tanto los recursos provenientes del préstamo, como los que corresponden a contrapartida nacional y lo correspondiente a los impuestos, se asignan presupuestalmente a la UEP por parte de la PCM. El monto de los recursos asignados guarda relación con el Plan Operativo acordado con el Banco para cada ejercicio fiscal y lo correspondiente al aporte local a la asignación de fondos provenientes de los recursos del tesoro público.

Los gastos financiados con los recursos del Contrato de Préstamo del Banco y Aporte Local se ejecutan de acuerdo con normas específicas del Banco que guardan relación con el tipo de gasto y con el monto presupuestado para tales compromisos.

Dado el alto número de contrataciones y adquisiciones del Proyecto, es posible evaluar servicios terciarizados para algunos servicios y bienes. Ello puede facilitar la gestión de y administración de contratos, así como el adecuado cumplimiento del cronograma de ejecución.

4.4.1.3. Condiciones previas

- a. En el marco del contrato de préstamo, se deberá crear la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) en el Pliego Presupuestal de la PCM, que cuente con autonomía administrativa y presupuestal adscrita a la Secretaría Administrativa para que se encargue de la implementación del Proyecto.
- b. La Secretaría Administrativa designará al Director Ejecutivo de la UEP, quien es responsable de dirigir y supervisar la adecuada implementación del Proyecto, además de ser responsable de funcionamiento de las labores administrativas, de monitoreo y evaluación.
- c. Dado el cronograma de ejecución propuesto, se recomienda lo siguiente: Previo al inicio a la fase de ejecución, la UEP deberá tener seleccionado y contratado al personal clave; así como contar con los TdR y/o especificaciones técnicas para la contratación y/o adquisición de los bienes y servicios programados para el primer año de ejecución. Asimismo, deberá contar todos los instrumentos de gestión aprobados, es decir, el Plan de Ejecución Plurianual (PEP), Plan Operativo Anual (POA), Plan de Adquisiciones y Contrataciones (PA) y el Plan Financiero (PF), entre otros. Estos elementos pueden ser materia de discusión en la negociación del Contrato de Préstamo.

- d. Se recomienda incluir como condición contractual especial previa al primer desembolso del financiamiento, que la PCM haya presentado evidencia de la entrada en vigencia del Manual de Operaciones en los términos y condiciones previamente acordados con el Banco.

4.4.2. Fase de Funcionamiento

4.4.2.1. Operación y mantenimiento

Esta etapa comprende la obligación de las entidades titulares de los activos del proyecto de programar el gasto necesario para asegurar la operación y mantenimiento de los mismos.

Son seis los rubros que requerirán operación y mantenimiento a lo largo del horizonte del proyecto, tal como se detalla a continuación:

- MAC
- PIDE
- Aplicativo Sayhuite de la IDEP
- Infraestructura tecnológica de los portales del Estado
- Unidad de Innovación de la PCM
- Agencias de Desarrollo Regional

4.4.2.2. Recursos e instrumentos para la adecuada gestión de la UP

La estructura orgánica para la gestión en fase de post inversión viene definida principalmente por los recursos humanos necesarios cualificados para una óptima gestión de los activos e infraestructura tecnológica que generará el proyecto.

MAC

El costo anual de operación y mantenimiento dependerá del tipo de MAC. Los MAC ubicados en las ciudades de Juliaca, Iquitos y Ayacucho son de tipo 1; los de Abancay, Tarapoto y Huánuco son de tipo 2; y los ubicados en el resto de ciudades son del tipo 3.

Tabla 129: Costos anuales de OyM de los MAC según tipo (Soles)

Descripción	Costos anuales de operación y mantenimiento de MAC según tipo (S/)		
	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Servicios Básicos	498,760	415,600	332,640
Recursos Humanos	1,479,000	1,053,000	756,600
Suministro	144,000	120,000	96,000
Otros servicios	28,800	24,000	19,200
Total	2,150,560	1,612,600	1,204,440

Dentro del rubro de recursos humanos se contempla el siguiente personal: Coordinador MAC, Especialista TIC, Supervisor MAC, Orientador MAC y 3 asesores. Cabe indicar que este rubro representa en promedio más del 60% del costo total de operación y mantenimiento.

El costo anual de operación y mantenimiento de los 11 MAC suma un total de S/ 17,311,680.

PIDE

Con respecto a la operación del PIDE, el mayor número de servicios a ofrecerse a los ciudadanos, hace necesario que el PIDE incorpore en su equipo profesional a un analista programador, analista funcional, administrador de red, gestor de proyectos, analista de help desk y arquitecto SOA. El costo anual de recursos humanos asciende a S/ 684 mil.

Por otro lado, se prevé la reposición de equipos, actualización de software y reposición de hardware y software equipos de seguridad cada 4 años, por un monto anual de S/ 16.3 millones.

Tabla 130: Costo anual de OyM de la PIDE (Soles)

Descripción	Costo Anual S/
Recursos Humanos	684,000
Analista programador	96,000
Analista funcional	96,000
Administrador de red	108,000
Gestor de proyectos	96,000
Analista de help desk	96,000
Arquitecto SOA	96,000
Analista programador	96,000
Reposición	16,394,000
Reposición de equipos	6,036,000
Actualización de software	3,000,000
Reposición de hardware y software de seguridad	7,358,000
Total	17,078,000

Aplicativo Sayhuite de la IDEP

La sostenibilidad de la plataforma de business intelligence (BI) a nivel territorial será realizada por los especialistas TI y SIG. Debido a la magnitud de componentes de la plataforma se requiere un especialista BI para la operatividad una vez concluido el proyecto. Referente al soporte de la licencia de business intelligence se realizará cada 5 años debido a que anualmente las mejoras al software son mínimas.

La sostenibilidad de capacitación en herramientas del Sayhuite será realizada por los especialistas de Capacidades. Considerando que las mejoras realizadas demandarán capacitaciones en los Gobiernos Locales se requiere incorporar un especialista de capacitación especializada en temas SIG para fortalecer el equipo durante la etapa de operación del proyecto.

Adicionalmente, en la etapa de operación se está considerando el costo de tinta y papel debido a la adquisición del plotter.

Tabla 131: Costo anual de OyM del aplicativo Sayhuite de la IDEP (Soles)

Descripción	Costo Anual S/
Recursos Humanos	132,000.00
Especialista business intelligence	72,000.00
Especialista capacitación	60,000.00

Gastos operativos	48,300.00
Tintas para plotter	3,000.00
Papel para plotter	300.00
Soporte de licencia de business intelligence/1	45,000.00
Total	180,300.00

/1 Cada 5 años.

Infraestructura tecnológica de los portales del Estado

Para la operatividad de la infraestructura tecnológica de los portales del Estado se requiere un equipo técnico de 4 personas para actualizar continuamente los contenidos y otro equipo de 6 personas para asesorar a entidades en creación de servicios digitales. El costo anual total de operación es de S/ 1,294,272.

Unidad de Innovación de la PCM

Para la operatividad de la Unidad de Innovación de la PCM se requiere de 3 personas para realizar proyectos de innovación y 2 personas para capacitar según metodologías aprendidas. El costo anual total de operación es de S/ 480 mil.

Agencias de Desarrollo Regional (ADR)

Para la operatividad de las 6 Agencias de Desarrollo Regional se requiere el siguiente personal técnico por agencia: Gestor de desarrollo territorial (1), Especialista de desarrollo local (1), Especialista de competitividad (1) y Gerente de ADR (1). Adicionalmente, se deberá cubrir los gastos operativos como alquiler de oficina, entre otros. El costo anual de operación y mantenimiento de las 6 ADR suma un total de S/ 5,175,360.

Tabla 132: Costo anual de las Agencias de Desarrollo Reginal (Soles)

Descripción	Costo Anual S/
Recursos Humanos	3,778,560
Gestor de Desarrollo Territorial	708,480
Especialista desarrollo local	708,480
Especialista competitividad	590,400
Gerente ADR	1,771,200
Gastos operativos	216,000
Total (6 Agencias)	5,175,360

4.4.2.3. Condiciones previas

- Previo al inicio de la fase post inversión, la UEP deberá desarrollar y gestionar los arreglos institucionales específicos tanto con los gobiernos subnacionales que se sumen a la PIDE, así como los requeridos para la operatividad de los 11 MAC y de las 6 ADR.
- Con el fin de garantizar la capacidad de gestión en la fase de post inversión del Proyecto, la PCM deberá fortalecer los recursos humanos de sus áreas técnicas involucradas con el Proyecto, tales como la SGP; la SeGD; la Secretaria de Coordinación, la Oficina de

Cumplimiento de Gobierno e Innovación Sectorial; y la SDT, la SD y la Secretaría de Prevención de Conflictos bajo el Vice-ministerio de Gobernanza Territorial.

- c. Implementar lecciones aprendidas de las evaluaciones intermedia y final del Proyecto.

4.4.3. Financiamiento

El Proyecto será financiado con fuentes de recursos ordinarios y endeudamiento externo. El parí passu propuesto a este nivel de estudio, es de 18% el Gobierno de Perú y 82% con deuda. Esta distribución es consistente con las reglas de endeudamiento y de inversión, pues la contrapartida local cubrirá los gastos por impuestos nacionales y los gastos operativos y de oficina en la Gestión. La deuda, de acuerdo a la autorización a la solicitud de inicio de gestiones por parte de PCM a MEF, sería con el BID hasta por un monto de US\$50 millones.

Tabla 133: Estructura de financiamiento del proyecto (Soles y US\$)

Descripción	Soles (S/)		
	BID	Aporte Local	Total
Componente 1 Simplificación, estandarización y mejora	23,114,818	4,805,001	27,919,819
Componente 2 Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	39,382,886	8,186,731	47,569,617
Componente 3 Gestión de calidad de servicios	66,119,099	13,744,531	79,863,630
Componente 4 Mejores condiciones para la planificación de los servicios	23,550,671	4,895,604	28,446,275
Gestión del proyecto	11,832,525	4,211,923	16,044,448
Costo Total de Inversión S/	163,999,999	35,843,790	199,843,789
Costo Total de Inversión USD	50,000,000	10,927,985	60,927,984
	82%	18%	100%

A continuación, se presentan los cronogramas financieros por fuente de financiamiento:

Tabla 134: Cronograma de financiamiento deuda (Soles y US\$)

Descripción	Total BID	BID (S/)				
		2018	2019	2020	2021	2022
Componente 1 Simplificación, estandarización y mejora	23,114,818	2,385,916.73	5,256,959.68	8,282,610.31	6,257,910.98	931,420.62
Componente 2 Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	39,382,886	21,546,908.43	10,509,692.93	4,077,506.02	1,934,900.82	1,313,877.30
Componente 3 Gestión de calidad de servicios	66,119,099	10,304,476.72	19,814,025.56	19,684,057.97	14,587,246.34	1,729,292.68
Componente 4 Mejores condiciones para la planificación de los servicios	23,550,671	8,887,705.20	8,303,169.71	3,429,670.96	1,981,288.89	948,836.32
Gestión del proyecto	11,832,525	2,098,009.36	2,082,144.00	3,066,144.00	2,082,144.00	2,504,083.20
Costo Total de Inversión S/	163,999,999	45,223,016.44	45,965,991.88	38,539,989.26	26,843,491.03	7,427,510.12
Costo Total de Inversión USD	50,000,000	13,787,505	14,014,022	11,749,997	8,183,991	2,264,485
		28%	28%	23%	16%	5%

Tabla 135: Cronograma de financiamiento del aporte local (Soles S/ y US\$)

Descripción	Total Aporte Local	Aporte Local (S/)				
		2018	2019	2020	2021	2022
Componente 1 Simplificación, estandarización y mejora	4,805,001	495,973.27	1,092,792.32	1,721,750.49	1,300,865.42	193,619.38
Componente 2 Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	8,186,731	4,479,071.07	2,184,706.07	847,612.98	402,218.18	273,122.70
Componente 3 Gestión de calidad de servicios	13,744,531	2,142,046.68	4,118,847.44	4,091,830.39	3,032,328.90	359,477.32
Componente 4 Mejores condiciones para la planificación de los servicios	4,895,604	1,847,534.80	1,726,024.29	712,944.04	411,861.12	197,239.68
Gestión del proyecto	4,211,923	878,708.72	842,750.08	842,750.08	842,750.08	804,964.48
Costo Total de Inversión S/	35,843,790	9,843,334.54	9,965,120.20	8,216,887.98	5,990,023.69	1,828,423.56
Costo Total de Inversión USD	10,927,985	3,001,017	3,038,146	2,505,149	1,826,227	557,446
		27%	28%	23%	17%	5%

4.5. Análisis ambiental

Por las características del Proyecto, no habrá impactos ambientales negativos, pues se trata de un Proyecto con énfasis en aspectos de modernización administrativa y tecnológica.

Cabe indicar que, el acondicionamiento de los locales donde operarán los MAC, se hará sobre edificaciones que ya existen y cuyas modificaciones serán de muy menores proporciones; para lo cual se tomará en cuenta la normatividad vigente en materia ambiental.

4.6. Marco lógico

Tabla 136: Matriz de Marco Lógico

Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
Mejoramiento de satisfacción ciudadana. Mejoramiento del ambiente de negocios.	c) Nivel de percepción que la ineficiencia de la burocracia gubernamental es el principal factor problemático para hacer negocios baja 4 puntos. d) Aumento en 10 puntos porcentuales del nivel de satisfacción de los usuarios en el interior del país con los servicios públicos transaccionales.	c) Informe Global de Competitividad – Foro Económico Global. d) Encuesta de satisfacción de usuarios representativa a nivel nacional (Secretaría de Gestión Pública-SGP)	Surgimiento de nuevos factores que incidan en la insatisfacción del ciudadano con los servicios que le brinda el Gobierno o en el ambiente de negocios.
Objetivo	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
Mejoramiento y ampliación de los servicios de soporte para la prestación de servicios a ciudadano y empresa	a) Menores costos de transacción y tiempos para la realización de trámites respecto a línea de base. b) Mejora en el índice de calidad regulatoria del gobierno del BM.	a) Informe Global de Competitividad – Foro Económico Global. b) Índice de calidad regulatoria del gobierno del BM.	Otras entidades del Estado están en capacidad de seguir las propuestas del proyecto.
Componentes			
1. Simplificación, estandarización y mejora regulatoria	a) TUPA modelo registrado y en uso. b) Se aplica el RIA a todos los proyectos de ley nuevos.	a) Estudio sobre tiempos de realización de trámites. b) Registro del SUT. c) Registros del Congreso de la República.	Otras entidades del Estado involucradas contribuyen a la sostenibilidad del proyecto.
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	a) Todas las entidades del Poder Ejecutivo, todos los GRs y los GLs tipo A y tipo B, realizan intercambio de información a través de la PIDE.	a) Informe final del proyecto.	
3. Gestión de calidad de servicios	a) 11 centros MAC operando y cumpliendo con estándares de calidad. b) Sub-índice de desarrollo en la provisión de servicios en línea mejorado.	a) Estudio sobre funcionamiento de los MAC y encuesta a la población usuaria. b) UN e-gob survey; sub- índice de provisión de servicios en línea	
4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios	Mejoramiento en el índice de Efectividad Gubernamental del BM.	Índice de Efectividad Gubernamental del BM.	
Medios fundamentales			
1. Simplificación, estandarización y mejora regulatoria			
1.1 Se cuenta con capacidades para la mejora regulatoria de procedimientos y normas	a) 6 sectores del Poder Ejecutivo aplican el ACR actualizado. b) Plataforma de RIA implementada.	Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad oportuna de consultores especializados internacionales.
1.2 Se cuenta con procedimientos estandarizados a nivel subnacional	a) 200 procedimientos estandarizados.	Evaluación final del proyecto.	
1.3 Sistema Único de Trámites (SUT) revisado y actualizado como registro nacional de trámites y servicios prestados en exclusividad	Plataforma del SUT rediseñada, conectada a PIDE y al aplicativo ACR y en operación.	Evaluación final del proyecto.	
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			

Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
2.1 Se mejoran y amplían las capacidades de interoperabilidad técnica	PIDE cuenta con hardware, software, data center y sistema de ciberseguridad actualizados.	Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad oportuna de recursos humanos y tecnológicos para la ejecución del proyecto.
2.2 Se amplían las capacidades de interoperabilidad organizacional	a) PIDE cuenta con 4 herramientas de software de gestión y 4 metodologías de estandarización. b) Historias clínicas electrónicas (HCE) integradas con la PIDE c) Sistema de Trámite Documentario (STD) integrado con la PIDE.	Evaluación final del proyecto.	
2.3 Bases de datos de ciudadanos integradas	Implementación de canal integrado de registro de información de ciudadanos.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
2.4 Documentación institucional prioritaria disponible en medio digital	a) Documentación de la PCM Uniformizado, organizado, descrito archivísticamente y clasificado. b) Documentos en formato papel a formato digital: 15 millones de documentos y 56 000 planos.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
2.5 Seguridad de la Información	a) Equipo y software de seguridad implementados. b) 4 propuestas de mejora en regulación y estándares en ciberseguridad.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
3. Gestión de calidad de servicios			
3.1 Implementación de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC)	a) Mapa de 8 eventos de vida. b) Propuesta de sistema de medición de la calidad de servicios al ciudadano elaborada sobre la base de indicadores escalables (incluyendo la definición de un índice de CSC y su posterior transferencia a la SGP). c) Estándares de atención al ciudadano elaborados. d) Programa de incentivos condicionados validado.	Encuesta ciudadana de percepción de calidad de los servicios públicos. Focus group de expertos en calidad de atención al ciudadano. Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad oportuna de consultores internacionales especializados. Otras entidades públicas se comprometen con la ejecución oportuna del proyecto.
3.2 Se cuenta con un modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) sostenible y funcionando	a) 11 centros MAC habilitados. b) Modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) desarrollado. c) Modelo de supervisión central de los MAC implementado.	Informes de la Secretaria de Gestión Pública de la PCM. Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
3.3 Los ciudadanos y las empresas reciben atención mediante los portales del Estado	Portal de transparencia estándar, Portal al servicio del ciudadano y empresas, Portales municipales y Portal Nacional de Datos abiertos, fortalecidos y brindando servicios al ciudadano.	Evaluación final del proyecto. Informe de consultoría independiente para la evaluación de los portales.	
3.4 Se cuenta con capacidades para la innovación para la mejora de gestión pública	a) 9 proyectos de innovación en gestión pública implementados.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	

Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
	b) 4 concursos de innovación pública abierta		
3.5 Se mejora la gestión interna para la atención al ciudadano	Se cuenta con 6 herramientas para la mejora de la gestión interna para la atención al ciudadano	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios			
4.1 Se mejora la articulación multisectorial e intergubernamental	a) Entidades del Poder Ejecutivo implementando gestión de cumplimiento (metodología delivery). b) Modelo institucional de coordinación multisectorial diseñado. c) 6 agendas de desarrollo regional aprobadas y en implementación.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad oportuna de consultores internacionales especializados. Otras entidades públicas se comprometen con la ejecución oportuna del proyecto.
4.2 Hay capacidad en gestión de conflictos para que no afecten la provisión de servicios	Sistema de gestión de conflictos mejorado.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
4.3 Se disponen de instrumentos en gestión territorial que facilitan las decisiones de planificación	a) Plataforma GeoIDEP 2.0 implementada y capaz de cumplir con DS N° 069-2011-PCM/ONGEI. b) Procedimiento para la definición de competencias para la producción y centralización de datos georreferenciados; Procedimiento para la elaboración de catálogos de objetos geográficos institucionales; Procedimientos para mejorar la gobernanza de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú y 7 cursos de capacitación. c) Plataforma Sayhuite repotenciada, con aplicativos móviles y Business Intelligence. e) Creación de una plataforma de registros administrativos de infraestructura de servicios f) Creación del registro de límites político-administrativos referenciales g) Creación de una plataforma de registros administrativos de centros poblados	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
Mejoramiento de satisfacción ciudadana. Mejoramiento del ambiente de negocios.	e) Nivel de percepción que la ineficiencia de la burocracia gubernamental es el principal factor problemático para hacer negocios baja 4 puntos. f) Aumento en 10 puntos porcentuales del nivel de satisfacción de los usuarios en el interior del país con los servicios públicos transaccionales.	e) Informe Global de Competitividad – Foro Económico Global. f) Encuesta de satisfacción de usuarios representativa a nivel nacional (Secretaría de Gestión Pública-SGP)	
Objetivo	Indicador - meta	Fuente	Supuesto

Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
Mejoramiento y ampliación de los servicios de soporte para la prestación de servicios a ciudadano y empresa	a) Menores costos de transacción y tiempos para la realización de trámites respecto a línea de base. b) Mejora en el índice de calidad regulatoria del gobierno del BM.	a) Informe Global de Competitividad – Foro Económico Global. b) Índice de calidad regulatoria del gobierno del BM.	Otras entidades del Estado están en capacidad de seguir las propuestas del proyecto.
Componentes			
1. Simplificación, estandarización y mejora regulatoria	a) TUPA modelo registrado y en uso. b) Se aplica el RIA a todos los proyectos de ley nuevos.	a) Estudio sobre tiempos de realización de trámites. b) Registro del SUT. c) Registros del Congreso de la República.	Otras entidades del Estado mantienen la sostenibilidad del proyecto.
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado	a) Todas las entidades del Poder Ejecutivo, todos los GRs y los GLs tipo A y tipo B, realizan intercambio de información a través de la PIDE.	a) Informe final del proyecto.	
3. Gestión de calidad de servicios	a) 11 centros MAC operando y cumpliendo con estándares de calidad. b) Sub-índice de desarrollo en la provisión de servicios en línea mejorado.	a) Estudio sobre funcionamiento de los MAC y encuesta a la población usuaria. b) UN e-gob survey; sub- índice de provisión de servicios en línea	
4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios	Mejoramiento en el índice de Efectividad Gubernamental del BM.	Índice de Efectividad Gubernamental del BM.	
Medios fundamentales			
1. Simplificación, estandarización y mejora regulatoria			
1.1 Se cuenta con capacidades para la mejora regulatoria de procedimientos y normas	a) 6 sectores del Poder Ejecutivo aplican el ACR actualizado. b) Plataforma de RIA implementada.	Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad de consultores especializados.
1.2 Se cuenta con procedimientos estandarizados a nivel subnacional	a) 200 procedimientos estandarizados.	Evaluación final del proyecto.	
1.3 Sistema Único de Trámites (SUT) revisado y actualizado como registro nacional de trámites y servicios prestados en exclusividad	Plataforma del SUT rediseñada, conectada a PIDE y al aplicativo ACR y en operación.	Evaluación final del proyecto.	
2. Mejora y ampliación de las capacidades de la interoperabilidad y servicios digitales de las entidades del Estado			
2.1 Se mejoran y amplían las capacidades de interoperabilidad técnica	PIDE cuenta con hardware, software, data center y sistema de ciberseguridad actualizados.	Evaluación final del proyecto.	
2.2 Se amplían las capacidades de interoperabilidad organizacional	a) PIDE cuenta con 4 herramientas de software de gestión y 4 metodologías de estandarización. b) Historias clínicas electrónicas (HCE) integradas con la PIDE	Evaluación final del proyecto.	

Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
	c) Sistema de Trámite Documentario (STD) integrado con la PIDE.		
2.3 Bases de datos de ciudadanos integradas	Implementación de canal integrado de registro de información de ciudadanos.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
2.4 Documentación institucional prioritaria disponible en medio digital	a) Documentación de la PCM Uniformizado, organizado, descrito archivísticamente y clasificado. b) Documentos en formato papel a formato digital: 15 millones de documentos y 56 000 planos.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
2.5 Seguridad de la Información	a) Equipo y software de seguridad implementados. b) 4 propuestas de mejora en regulación y estándares en ciberseguridad.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
3. Gestión de calidad de servicios			
3.1 Implementación de la Estrategia para Mejorar la Calidad de la Atención al Ciudadano (CAC)	a) Mapa de 8 eventos de vida. b) Propuesta de sistema de medición de la calidad de servicios al ciudadano elaborada sobre la base de indicadores escalables (incluyendo la definición de un índice de CSC y su posterior transferencia a la SGP). c) Estándares de atención al ciudadano elaborados. d) Programa de incentivos condicionados validado.	Encuesta ciudadana de percepción de calidad de los servicios públicos. Focus group de expertos en calidad de atención al ciudadano. Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
3.2 Se cuenta con un modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) sostenible y funcionando	a) 11 centros MAC habilitados. b) Modelo de atención al ciudadano de servicios integrados (MAC) desarrollado. c) Modelo de supervisión central de los MAC implementado.	Informes de la Secretaría de Gestión Pública de la PCM. Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
3.3 Los ciudadanos y las empresas reciben atención mediante los portales del Estado	Portal de transparencia estándar, Portal al servicio del ciudadano y empresas, Portales municipales y Portal Nacional de Datos abiertos, fortalecidos y brindando servicios al ciudadano.	Evaluación final del proyecto. Informe de consultoría independiente para la evaluación de los portales.	
3.4 Se cuenta con capacidades para la innovación para la mejora de gestión pública	a) 9 proyectos de innovación en gestión pública implementados. b) 4 concursos de innovación pública abierta	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
3.5 Se mejora la gestión interna para la atención al ciudadano	Se cuenta con 6 herramientas para la mejora de la gestión interna para la atención al ciudadano	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
4. Mejores condiciones para la planificación de los servicios			
4.1 Se mejora la articulación multisectorial e intergubernamental	a) Entidades del Poder Ejecutivo implementando gestión de cumplimiento (metodología delivery).	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	Disponibilidad de consultores especializados.

Finalidad	Indicador - meta	Fuente	Supuesto
	b) Modelo institucional de coordinación multisectorial diseñado. c) 6 agendas de desarrollo regional aprobadas y en implementación.		GRs dan sostenibilidad a la implementación de las agendas de desarrollo.
4.2 Hay capacidad en gestión de conflictos para que no afecten la provisión de servicios	Sistema de gestión de conflictos mejorado.	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	
4.3 Se disponen de instrumentos en gestión territorial que facilitan las decisiones de planificación	a) Plataforma GeoIDEP 2.0 implementada y capaz de cumplir con DS N° 069-2011-PCM/ONGEI. b) Procedimiento para la definición de competencias para la producción y centralización de datos georreferenciados; Procedimiento para la elaboración de catálogos de objetos geográficos institucionales; Procedimientos para mejorar la gobernanza de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú y 7 cursos de capacitación. c) Plataforma Sayhuite repotenciada, con aplicativos móviles y Business Intelligence. e) Creación de una plataforma de registros administrativos de infraestructura de servicios f) Creación del registro de límites político-administrativos referenciales g) Creación de una plataforma de registros administrativos de centros poblados	Evaluación intermedia del proyecto. Evaluación final del proyecto.	

5. Conclusiones

- El Proyecto ha identificado adecuadamente los medios que sustentan su objetivo para mejorar los servicios de soporte en los servicios públicos. Asimismo, ha identificado y sustentado los efectos positivos y beneficios en relación a la reducción de costos de transacción a los ciudadanos y empresas, y su efecto final en la mejora de satisfacción de los usuarios y el ambiente de negocios para invertir.
- En relación al tamaño y la tecnología, los componentes del Proyecto han sustentado su dimensionamiento en base a los criterios de priorización y lineamientos de política las Secretarías de la PCM, especialmente en Gestión Pública y Gobierno Digital.
- La propuesta técnica y contenidos de los componentes y actividades han sido elaborados y sustentados por las áreas técnicas de la PCM, en base a su plan de trabajo institucional y las metas que han considerado incluir en el Proyecto.
- Al igual que en el punto anterior, todos los costos han sido sustentados y suscritos por las áreas técnicas de la PCM, con el nivel de detalle según la mejor información disponible. Para un estudio de pre inversión, dicha sustentación es completa.
- El proyecto se encuentra alineado al cierre de brechas que el sector ha propuesto en el marco del PMI sectorial 2018 -2021. Asimismo, el proyecto contribuye al bienestar de la población, principalmente porque contribuye a reducir sus costos de realizar trámites ante el Estado y genera mejor ambiente para los negocios. El proyecto también considera razonables condiciones para la sostenibilidad de sus intervenciones.
- En relación a la rentabilidad del Proyecto, los indicadores económicos (TIR y VAN) son bastante positivos, aun cuando el modelo ha considerado escenarios y supuestos muy conservadores. Sobre la sostenibilidad, se han identificados adecuadamente las condiciones para reducir los riesgos en la implementación y funcionamiento del Proyecto. Ello en cuanto a al apoyo a la nueva Unidad Ejecutora y gestión del Proyecto, así como la necesaria asignación de recursos para operación y mantenimiento en PIDE, MACs y Agencias de Desarrollo, principalmente.

6. Recomendaciones

- Sobre la propuesta técnica del Proyecto

Cada una de las acciones y actividades propuestas tienen un adecuado nivel de sustento en cuanto a su contenido, producto y metas. En la gran mayoría su implementación depende de la misma PCM. En algunas acciones sin embargo, puede requerir un alto nivel de coordinación y acuerdo con Entidades del Estado a nivel subnacional. La PCM ya ha construido una relación institucional para la implementación de sus políticas. Es pertinente reforzar dicha relación para efectos de decisiones de gestión del Proyecto en las actividades que correspondan, especialmente con la simplificación administrativa, los MACs y las agencias de desarrollo. Para el caso de la PIDE, si bien es cierto que existe un mandato explícito de su puesta en marcha, también es cierto que el Estado y sus entidades ya viene haciendo sus propios esfuerzos de interoperabilidad, varios con

Proyectos de Inversión. Esto no implica duplicidad pues son esfuerzos acotadas en cada Entidad y sus procesos, mientras que PIDE es una propuesta integral. Sin embargo, sí va a requerir un esfuerzo importante de trabajo conjunto a nivel de lenguaje técnico, conceptos, y protocolos de seguridad. La SEGDI ha identificado bien este frente de trabajo y es importante reforzarlo y apoyarlo desde el inicio de la ejecución.

- Sobre los costos y el cronograma de ejecución

El Proyecto es intensivo en adquisiciones de equipos importados y de servicios de consultoría. En ese sentido, los costos han sido sustentados en base a los recursos requeridos y los periodos de tiempo en los que serían utilizados; en el caso de la PIDE, Innovación y Cumplimiento, entre otros, existen algunas cotizaciones. Existe un riesgo mediano de variaciones en costos para la parte tecnológica, dados los fuertes cambios que existen anualmente. Será importante que ya se vayan iniciando las primeras exploraciones y estudios de mercado para futuros interesados proveedores, sobre todo para las principales actividades del año 1 del Proyecto. En cuanto al cronograma de ejecución, de acuerdo a las propuestas de las áreas, la ejecución de los dos primeros años es muy alta. Ello se explica por la prioridad en la implementación de PIDE, los Portales y toda la implementación del reglamento RIA. Es un escenario optimista de ejecución que requiere medidas concretas en la gestión de la UEP y de las Secretarías Técnicas; lo que se resalta en el siguiente punto de condiciones previas.

- Sobre las condiciones previas para el inicio de gestión

El Proyecto va a requerir que la UEP esté instalada con su personal clave y sus instrumentos de gestión aprobados antes del inicio de desembolsos. Ello en razón a la ejecución propuesta para el primer año que es alta. En ese sentido, es recomendable además que las áreas técnicas de la PCM ya tengan todos los TdR y especificaciones técnicas listos y aprobados para sustentar los procesos de contrataciones y adquisiciones de las actividades. Asimismo, puede ayudar también que se hayan hecho las primeras acciones en estudios de mercado, especialmente para el caso de PIDE.

- Sobre la evaluación

El Proyecto no ha contemplado una línea de base. De hecho, no ha sido necesaria dada la información disponible en los principales servicios de soporte a mejorar. Sí es recomendable que la evaluación intermedia se programe al inicio del año 3 porque es probable que allí ya se identifiquen medidas de implementación y lecciones aprendidas; tal podría ser el caso de las condiciones en el caso de simplificación administrativa y calidad regulatoria que tiene un alto contenido de tecnología de gestión normativa y compromisos institucionales; también será muy importante evaluar la participación y opinión del sector privado (ciudadanos y empresas). Es posible asimismo, que los indicadores de resultado e impacto propuesto, puedan mejorarse o complementarse, por lo que se recomienda considerarlo en la implementación, a fin de asegurar su utilidad en la toma de decisiones de las políticas públicas que apoya el Proyecto

- Sobre la sostenibilidad

Existen dos elementos a considerar en las condiciones de sostenibilidad. En primer lugar están los recursos presupuestales para la adecuada operación y mantenimiento. El Proyecto ha identificado con claridad los montos necesarios, siendo los MACs, PIDE y

Agencias de Desarrollo los más importantes. Ello requerirá de parte de la PCM la priorización en la programación presupuestal, que según la propuesta empieza aun el año 2019 y de manera completa el 2022 (para el año 2018 -año 1- no existen demandas adicionales para operación y mantenimiento). En segundo lugar, se deben considerar los aspectos institucionales y de gestión para la sostenibilidad. Al respecto, la PCM ya ha venido trabajando los acuerdos con las Entidades del Estado involucradas para la implementación de políticas de modernización y también de gobierno digital. Sobre la gestión, será importante ir identificando las condiciones específicas de los locales existentes y con terrenos saneados donde se instalarán los MACs. Para el caso de la PIDE, el saneamiento físico legal está conforme dado el acuerdo de uso con el Banco de la Nación.

- Sobre la viabilidad y la decisión de inversión

El Proyecto ha sustentado todos elementos necesarios, por lo que se recomienda su declaración de viabilidad para dar inicio a la fase de inversión, tomando en cuenta las recomendaciones expuestas.

Bibliografía

- African Union Comission. (2014). *Delimitation and Demarcation of Boundaries in Africa*. Addis Ababa, Ethiopia. Recuperado el 11 de Mayo de 2017, de <http://www.peaceau.org/uploads/au2013-en-delim-a-demar-of-bound-gen-iss-a-studies-elec2.pdf>
- Alduante, E. (Enero de 2009). *Curso Internacional: Planificación Estratégica, Preparación y Evaluación de Proyectos*. Recuperado el 29 de Julio de 2017, de CEPAL: http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/0/35060/Evaluacion_Social_VA.pdf
- Alessandro, M., Lafuente, M., & Santi, C. (2014). *Gobernar para cumplir con los ciudadanos*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6674/ICS_MON_Gobernar_para_cumplir_con_los_ciudadanos.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Alessandro, M., Lafuente, M., & Santiso, C. (2013). *The Role of the Center of Government: A Literature Review*. Recuperado el 26 de Julio de 2017, de <http://www.iadb.org/wmsfiles/products/publications/documents/38051851.pdf>
- ASCI. (31 de Junio de 2017). *ASCI Federal Government Report 2016*. Obtenido de <http://www.theacsi.org/images/stories/images/reports/17jan-Gov-report-2016.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (Abril de 2015). *Innovaciones en la prestación de servicios públicos. Los Servicios en línea como derecho ciudadano: El caso de España*.
- Banco Mundial. (Enero de 2007). *Agilización de los trámites burocráticos en Lima: Cómo se beneficia el clima de inversión con la simplificación municipal*. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/EF87FD7EC7A5851D05257BBB006333FE/\\$FILE/AGILIZACI%C3%93N_TRAMITES_BUROGRATICOS.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/EF87FD7EC7A5851D05257BBB006333FE/$FILE/AGILIZACI%C3%93N_TRAMITES_BUROGRATICOS.pdf)
- Banco Mundial. (2010). *Cost-Benefit Analysis in World Bank Projects*. Obtenido de Banco Mundial: https://ieg.worldbankgroup.org/Data/Evaluation/files/cba_full_report1.pdf
- Banco Mundial. (2016). Obtenido de *Doing Business 2016: Measuring Regulatory Quality and Efficiency*: <http://espanol.doingbusiness.org/~media/WBG/DoingBusiness/Documents/Annual-Reports/English/DB16-Full-Report.pdf>
- Barber, M., Kihn, P., & Moffit, A. (2011). *Deliverology: From idea to implementation*. McKinsey on Government.
- Beltrán, A., & Cueva, H. (2007). *Evaluación social de proyectos para países en desarrollo*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Bhatnagar, S., Tominaga, J., Madon, S., & Bhatia, D. (Noviembre de 2007). *World Bank Staff Working Paper*. Obtenido de *Impact Assessment Study of Computerized Services Delivery Projects from India and Chile*: <http://documents.worldbank.org/curated/en/298651468035646267/pdf/421470WP0Box327349B01PUBLIC1.pdf>

- BID. (2016). *Gobiernos que sirven: Innovaciones que están mejorando la entrega de servicios a los ciudadanos*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7971/Gobiernos-que-sirven-Innovaciones-que-estan-mejorando-la-entrega-de-servicios-a-los-ciudadanos.pdf?sequence=1>
- BID. (2016). *Simplificando vidas: Calidad y satisfacción con los servicios públicos*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7975/Simplificando-vidas-Calidad-y-satisfaccion-con-los-servicios-publicos.pdf>
- BID. (2016a). *Ciberseguridad: ¿Estamos preparados en América Latina y el Caribe?*
- BID. (2016b). *Observatory of Cybersecurity: Best Practices*.
- Cáceda Farfán, A. R. (2015). *Diagnóstico de la Situación de la Interoperabilidad del Estado Peruano*. Lima: BID.
- CEPAL. (2012). *El desafío hacia el gobierno abierto en la hora de la igualdad*. Santiago de Chile.
- CEPAL División de Desarrollo Productivo y Empresarial. (2007). *El Libro Blanco de interoperabilidad de gobierno electrónico para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Ciccone, A., & Papaioannou, E. (Junio de 2007). *Red Tape and Delayed Entry*. Alemania: Banco Central Europeo .
- Codagnone, C., Boccadelli, P., & Leone, M. I. (15 de Mayo de 2006). *eGovernment Economics Project (eGEP)*. Obtenido de Measurement Framework Final Version: http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes200709/D.2.4_Measurement_Framework_ork_final_version.pdf
- Commonwealth of Australia. (2006). *Introduction to Cost-Benefit Analysis and Alternative Evaluation Methodologies*. Obtenido de Australian Government: Department of Finance: https://www.finance.gov.au/sites/default/files/Intro_to_CB_analysis.pdf
- Contraloría General de la República. (2014). *Estudio del proceso de descentralización en el Perú*. Lima, Perú. Obtenido de <http://www.undp.org/content/dam/peru/docs/Gobernabilidad%20democr%C3%A1tica/pe.Estudio%20proceso%20de%20descentralizacion.pdf>
- Contraloría General de la República. (2016). *Estudio: Mejora regulatoria y simplificación de procedimientos administrativos que afectan la inversión*. Perú.
- Contraloría General de la República. (2016). *Mejora Regulatoria y simplificación de procedimientos administrativos que afectan la inversión*. Lima: Contraloría General de la República.
- Coss Bu, R. (2005). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. México: LIMUSA.
- Defensoría del Pueblo. (2017). *Área temática: Conflictos Sociales*. Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de <http://www.defensoria.gob.pe/temas.php?des=3#r>.
- Defensoría del Pueblo. (2017). *Nota de prensa N°012/OCII/DP/2017*. Obtenido de <http://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/prensa/notas/2017/NP-012-2017.pdf>

- Deloitte. (2012). *Modelo de Satisfacción de Usuarios con los Servicios de Gobierno Electrónico*. Obtenido de <http://www.observatoriodigital.gob.cl/tags-documentos/deloitte>
- Diario Gestión. (2014). *James Robinson: "Falta de burocracia es un problema político: no hay solución tecnocrática"*. Obtenido de <http://gestion.pe/economia/james-robinson-que-fracasan-paises-falta-burocracia-problema-politico-no-hay-solucion-tecnocratica-2099911>
- El Peruano. (2016). *El Perú en la OCDE*. Obtenido de <http://www.elperuano.com.pe/noticia-el-peru-la-ocde-44265.aspx>
- EMG Consultores. (Diciembre de 2010). *Informe Final*. Obtenido de Evaluación de Impacto de la Plataforma Integrada de Servicios Electrónicos del Estado: http://www.observatoriodigital.gob.cl/sites/default/files/informe_final_impacto_pise.pdf
- Ernst & Young. (2017). *Public Sector Innovation: From ideas to actions*.
- European Union. (2017). *Action Document for: "Sustainable economic development and SME promotion at subnational level"*.
- Fontaine, E. R. (2008). *Evaluación social de proyectos*. Obtenido de <http://www.economicas.unsa.edu.ar/iie/Archivos/Fontaine.pdf>
- Gertler, P., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L., & Vermeersch, C. (2011). *La evaluación de impacto en la práctica*. Obtenido de Banco Mundial: http://siteresources.worldbank.org/INTHDOFFICE/Resources/IEP_SPANISH_FINAL_110628.pdf
- Harrison, T. (2016). *The role of the centre in driving government priorities: the experience of 'delivery units'*. Recuperado el 13 de Junio de 2014, de http://www.opml.co.uk/sites/default/files/The_role_of_the_centre_in_driving_government_priorities.pdf
- Indecopi. (2011). *Medición del impacto de las barreras burocráticas en el mercado*. Obtenido de Indecopi: <http://www.indecopi.gob.pe/documents/20195/20726/ESTUDIO+DE+MEDICI%C3%93N+DEL+IMPACTO+DE+LAS+BARRERAS+BUROCR%C3%81TICAS+EN+EL+MERCADO/325704b6-39ac-42c9-969d-28d377b9bc4c>
- Indecopi. (Julio de 2017). Obtenido de Midiendo el ahorro económico de los agentes económicos por la eliminación de barreras burocráticas en el Perú durante 2016: https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/418318/Observatorio_costo_de_las_Barreras_Burocr%C3%A1ticas_2016_rev_GPD.pdf/1e5b5112-e574-ed94-d22f-a32d77f5b6b2
- Indecopi. (Julio de 2017). *Observatorio de Mercados*. Obtenido de Midiendo el ahorro económico de los agentes económicos por la eliminación de barreras burocráticas en el Perú durante el 2016: https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/418318/Observatorio_costo_de_las_Barreras_Burocr%C3%A1ticas_2016_rev_GPD.pdf/1e5b5112-e574-ed94-d22f-a32d77f5b6b2

- INEI. (s.f.). *Ingreso promedio mensual proveniente del trabajo de la población ocupada urbana, según ramas de actividad*. Perú.
- INEI. (s.f.). *Tasas de Crecimiento de la Población por Departamento*.
- Instituto de Estudios Peruanos. (2016). *Nota de Política Pública en Prevención y Gestión de Conflictos Sociales*.
- Instituto Nacional de Estadística. (2017). *Demografía Empresarial en el Perú: I Trimestre del 2017*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_demografia_empresarial_mayo2017.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). *Estado de la población peruana 2014*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Encuesta Nacional de Hogares*.
- Instituto Pacífico. (2013). *PIDE Plataforma de Interoperabilidad del Estado*. Lima: Pacífico Editores.
- Instituto para la Democracia y Asistencia Electoral-IDEA Internacional. (Septiembre de 2008). *Estado: Funcionamiento, Organización y Proceso de Construcción de Políticas Públicas*. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/A435FCFDD1E11B34052579490056BF87/\\$FILE/Estado_Funcionamiento_Organizaci%C3%B3n.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/A435FCFDD1E11B34052579490056BF87/$FILE/Estado_Funcionamiento_Organizaci%C3%B3n.pdf)
- Insulza, J. M. (2015). *Gobernabilidad Democrática*. Recuperado el 24 de Julio de 2017, de <https://www.oas.org/docs/publications/gobernabilidad-democratica-esp-web.pdf>
- Jalilian, H., Kirkpatrick, C., & Parker, D. (Enero de 2007). *The Impact of Regulation on Economic Growth in Developing Countries: A Cross-Country Analysis*.
- Kertesz, S. (Mayo de 2003). *Cost- Benefit Analysis of e-Government Investments*. Obtenido de <http://www.edemocratie.ro/publicatii/Cost-Benefit.pdf>
- Kohli, J., & Moody, C. (2016). *What is a delivery unit?* Recuperado el 13 de Junio de 2017, de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/public-sector/us-fed-what-is-a-delivery-unit.pdf>
- Lau, E. (2005). Obtenido de *E-Government and Drive for Growth and Equity*: <http://www.belfercenter.org/sites/default/files/legacy/files/lau-wp.pdf>
- Metis Gaia. (2016). *Informe Final sobre el sistema de Calidad de MAC aplicado en el centro MAC Lima Norte con conclusiones y recomendaciones para su mejora*.
- Mínguez, R. (Julio de 2011). Programa Compal- Proyecto para el Perú. *Estudio de medición del impacto de las barreras burocráticas en el mercado*. Programa.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). *Anexo N° 01: Contenido Mínimo del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/anexo1_directiva002_2017EF6301.pdf

- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). *Anexo N° 03: Parámetros de Evaluación Social*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/anexo3_directiva002_2017EF6301.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas. (23 de Agosto de 2017). *Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021*. Obtenido de <http://www.elperuano.com.pe/NormasElperuano/2017/08/25/1558484-1/1558484-1.htm>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.). *Programa de Incentivos 2017 a la Mejora de la Gestión Municipal*. Obtenido de 2017: https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/capacita/brochurePI_2017.pdf
- Ministerio de Política Territorial y Administración Pública. (2011). *La Administración Pública a juicio de los ciudadanos: Satisfacción con los servicios, valoración del gasto, confianza en los empleados públicos y actitudes hacia la e-administración*. Obtenido de http://www.aeval.es/export/sites/aeval/comun/pdf/calidad/informes/Informe_Percepcion_2011.pdf
- Ministerio de Transporte y Comunicaciones. (2016). *Mapas Viales*.
- Ministerio del Ambiente. (30 de Marzo de 2015). *Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Público*. Obtenido de <http://ecoeficiencia.minam.gob.pe/public/docs/28.pdf>
- Ministerio Secretaría General de la Presidencia. (2014). *Estimación de ahorros ciudadanos de la red Chile Atiende*.
- Nasser, A., & Concha, G. (2011). *El gobierno electrónico en la gestión pública*. Santiago: Naciones Unidas.
- Nemeth, H., & Bello, D. (2017). *Fortalecimiento Institucional de la Presidencia del Consejo de Ministros (PE-T1362)- Consultoría individual intencional para la renovación y mejora tecnológica de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado-PIDE*.
- New Zealand Government. (2008). *Factors for Successful Coordination - A Framework to Help State Agencies Coordinate Effectively*. Recuperado el 27 de Junio de 2017, de https://www.ssc.govt.nz/sites/all/files/Factors-publication_0.pdf
- Newton, K., & Norris, P. (1999). *(Confidence in Public Institutions: Faith, Culture or Performance?)*
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI. (Febrero de 2013). *Estudio de la demanda y uso de Gobierno Abierto en España*. Obtenido de http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/demanda_y_uso_de_gobierno_abierto_en_espana.pdf
- OCDE & BID. (2016a). *Panorama de las Administraciones Públicas: América Latina y el Caribe 2017*. Paris: Éditions OCDE.
- OCDE. (2016). *Perú: Gobernanza Integrada para un Crecimiento Inclusivo*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2016/PueblosAndinosEcologia/files/9._estudios_de_la_ocde_sobre_gobernanza_p%C3%BAblica._per%C3%BA._gobernanza_integrada_para_un_crecimiento_inclusivo.pdf

- OCDE. (2016b). *Perú: Gobernanza Integrada para un Crecimiento Inclusivo*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2016/PueblosAndinosEcologia/files/9._estudios_de_la_ocde_sobre_gobernanza_p%C3%BAblica._per%C3%BA._gobernanza_integrada_para_un_crecimiento_inclusivo.pdf
- OCDE. (2016c). *Reforma de la Gobernanza Pública: Perú, Aspectos Claves*. Recuperado el 24 de Julio de 2017, de <https://www.oecd.org/gov/public-governance-review-peru-highlights-es.pdf>
- OECD. (2012). *Recomendación del Consejo sobre Política y Gobernanza Regulatoria*. París: OECD Publishing.
- OECD. (3-4 de Junio de 2015). Meeting of the OECD Council at Ministerial Level. *OECD Innovation Strategy 2015: An Agenda for Policy Action*. París.
- OECD. (2016). *Regulatory Policy in Peru: Assembling the Framework for Regulatory Quality*. Paris: OECD Reviews of Regulatory Reform.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2009). *Overcoming Barriers to Administrative Simplification Strategies: Guidance for Policy Makers*. Obtenido de <https://www.oecd.org/regreform/42112628.pdf>
- Organización de los Estados Americanos. (2014). *Tendencias de Seguridad Cibernética en América Latina y El Caribe*. Recuperado el 11 de Agosto de 2017, de https://www.symantec.com/content/es/mx/enterprise/other_resources/b-cyber-security-trends-report-lamc.pdf
- Organización de los Estados Americanos. (2015). *Reporte de Seguridad Cibernética e Infraestructura Crítica de las Américas*. Recuperado el 11 de Agosto de 2017
- OSIPTEL. (2017). *Estadísticas*.
- Penfold, M. (2005). *Estudio IESA N° 21*. Obtenido de Barreras administrativas e inversión privada en la región andina: Retos y oportunidades: <http://servicios.iesa.edu.ve/portal/EstudiosIESA/Barreras%20administrativas.pdf>
- Penfold, M., & Aguilera, A. (2011). *El uso de las TIC para la simplificación de las barreras administrativas a la inversión. Casos exitosos en América Latina*. Obtenido de http://publicaciones.caf.com/media/11206/tic_2011_01.pdf
- Perú Gobierno Digital*. (Julio de 2017). Obtenido de <http://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>
- PNUD. (2016). *Documento Programa País*.
- Popic, D., & Patel, M. (2011). *Decentralization: Equity and Sectoral Policy implications for UNICEF in East-Asia and the Pacific*. Recuperado el 21 de Junio de 2017, de https://www.unicef.org/eapro/1_Decentralization_and_Equity_Working.pdf
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2013a). *Demarcación Territorial: Retos para la Integración y el Desarrollo*. Lima. Recuperado el 11 de Mayo de 2017, de http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/A0A52F1B0A68A4DD05

257CE1006B2C56/\$FILE/Demarcaci%C3%B3nTerritorialRetosIntegraci%C3%B3nDesarrollo.pdf

- Presidencia del Consejo de Ministros. (2013b). *Plan de Demarcación Territorial*. Lima, Perú. Recuperado el 10 de Mayo de 2017, de I. http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/pdfs/plan_nacional_demarcacion_territorial.pdf
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2013c). *Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021*. Lima: PCM. Obtenido de <http://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/PNMGP.pdf>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2013d). *Una mirada al gobierno electrónico en el Perú*. Lima.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2015a). *Manual para mejorar la Atención a la Ciudadanía en las entidades de la Administración Pública*. Lima.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2015b). *Manual para mejorar la Atención a la Ciudadanía en las entidades de la Administración Pública*. Lima.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2016). *Ayuda Memoria: Sesión del Comité Coordinador Permanente de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú – IDEP*.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2017a). *Ficha de brechas de inversión*.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2017b). *Informe Anual del Proceso de Descentralización 2016*.
- Pro Gobernabilidad. (2013). *Guía práctica Portales Web como herramienta de gobierno electrónico*. Lima.
- PRODUCE. (2017a). *Información Estadística Regional*. Recuperado el 07 de Agosto de 2017, de <http://demi.produce.gob.pe/estadistica/informacionregional/>
- PRODUCE. (2017b). *Estudio de la Situación Actual de las empresas peruanas: Los determinantes de su productividad y orientación exportadora*. Recuperado el 07 de Agosto de 2017, de http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi81171136fe74561a7_79.pdf
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1999). *Decentralization: a sample of definitions*. Recuperado el 21 de Junio de 2017, de http://web.undp.org/evaluation/documents/decentralization_working_report.PDF
- Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2003). *Local economic development agencies*. Recuperado el 16 de Junio de 2017, de <http://hdrnet.org/236/1/adel.ENG.pdf>
- Rojas, F., Shack, N., Ray Shostak, & Marcela Guzmán. (2013). *Estrategia de diseño e implementación de un sistema unificado de seguimiento y evaluación de resultados prioritarios de gobierno para el Perú*.
- Schneider, A. (2003). *Decentralization: Conceptualization and Measurement*. Recuperado el 21 de Junio de 2017, de https://www.hks.harvard.edu/fs/pnorris/Acrobat/stm103%20articles/Schneider_Decentralization.pdf

- Secretaría de Coordinación de la PCM. (2017). *Documento interno: Situación de la Coordinación*.
- Secretaría de Coordinación de la PCM. (2017b). *Documento de Trabajo: Lineas de Interés para Fortalecimiento*.
- Secretaría de Gobierno Digital de la PCM. (2017). *Datos internos*.
- Secretaría de Gobierno Digital de la PCM. (2017). *GeoIDEP: Portal de la Infraestructura de Datos del Perú*. Obtenido de <http://www.geoidep.gob.pe/>
- Secretaría de Gobierno Digital de la PCM. (2017a). *Documento de Trabajo: Información para el Diagnóstico*.
- Secretaría de Gobierno Digital de la PCM. (2017c). *Documento de Trabajo: Presentación de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú – IDEP*.
- Secretaría de Gobierno Digital de la PCM. (2017d). *GeoIDEP: Portal de la Infraestructura de Datos del Perú*. Obtenido de <http://www.geoidep.gob.pe/>
- Secretaría de Gobierno Digital de la PCM. (2017e). *Presentación de Trabajo: Nodos Institucionales*.
- Secretaría de la Gestión Pública de la PCM. (2017). *Memorandum N°0670-2017-PCM/SGP*.
- SeGDi . (2017). *Informe N° xx-SeGDi-2017*.
- SeGDi. (2017). *Informe N° XX-SeGDi-2017*.
- Shostak, R., Watkins, J., Bellver, A., & John-Abraham, I. (2014). *When Might the Introduction of a Delivery Unit Be the Right Intervention?* Recuperado el 14 de Junio de 2017, de http://siteresources.worldbank.org/PUBLICSECTORANDGOVERNANCE/Resources/285741-1368636830774/When_Might_the_Intro_of_a_DU_Be_the_Right_Intervention_FINAL.pdf
- Sociedad Peruana de Hidrocarburos. (2001). *Mejorando el modelo regulatorio: Decisiones para incrementar la competitividad*. Obtenido de Análisis del Marco Regulatorio del Sector hidrocarburos: <http://www.sphidrocarburos.com/documentos/LBH/Parte%2004.pdf>
- Swedish Agency of Growth Policy Analysis. (2010). *The Economic Effects of the Regulatory Burden*.
- Tanaka, M., Zárate, P., Huber, L., & Morel, J. (2011). *Mapa de la conflictividad social en el Perú: Análisis de sus principales causas*. Recuperado el 15 de Mayo de 2017, de http://repositorio.iep.org.pe/bitstream/IEP/160/1/tanaka_mapadeconflictividad.pdf
- UK Cabinet Office and Government Digital Service. (Noviembre de 2012). *Digital Efficiency Report*. Obtenido de <https://www.gov.uk/government/publications/digital-efficiency-report>
- Weissmann, M., & Swanström, N. (2005). *Conflict, Conflict Prevention, Conflict Management and Beyond: a conceptual exploration* . Recuperado el 16 de Junio de 2017, de http://www.mikaelweissmann.com/wp-content/uploads/2014/12/051107_concept-paper_final.pdf

Anexos

1. Costos del Proyecto.
2. Comunicaciones
 - 2.1 MEMORANDO N°1122 -2017-PCM/OGA. Directora General de la Oficina General de Administración.
 - 2.2 01373-2017-PCM/SC. Secretaria de Coordinación.
 - 2.3 MEMORANDO N° 399 -2017-PCM/ SDOT. Secretaría de Demarcación y Organización Territorial.
 - 2.4 Secretaría de Demarcación y Organización Territorial.
 - 2.5 INFORME N° 0012-2017-PCM/SD. Secretaría de Descentralización.
 - 2.6 MEMORANDO N° 506-2017-PCM/DVGT/SGSD. Unidad formuladora PCM.
 - 2.7 MEMORANDO N° 430-2017-PCM/SEGDI
 - 2.8 MEMORANDO N° 1474-2017-PCM /OGPP
 - 2.9 Carta EF/92.2639 N°203-2017 Banco de la Nación
3. Diagnóstico PIDE GIZ.
4. Diagnóstico y estrategia PIDE.
5. Estudio de arreglo institucional del proyecto
6. Costos de Inversión suscritos por las áreas técnicas de PCM
7. Agenda Taller 08-09 de Agosto del 2017
8. Nota Metodológica Excel