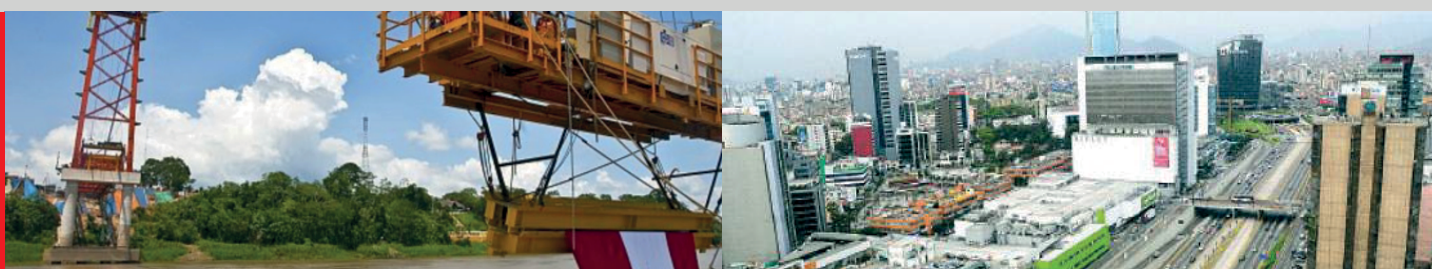


Documento Prospectivo al 2030 del Sector Economía y Finanzas



2016



Contenido

Presentación	3
Introducción	4
1. Modelo conceptual del sector.....	5
1.1. Gráfica del modelo conceptual.....	5
1.2. Glosario de términos del modelo conceptual.....	6
2. Identificación y análisis de tendencias del sector	9
2.1. Listado de tendencias priorizadas	10
2.2. Descripción de tendencias priorizadas.....	11
2.3. Identificación y selección de eventos futuros.....	40
2.4. Matriz de análisis de tendencias sobre el modelo conceptual	41
3. Diagnóstico del sector.....	43
3.1. Características del sector.....	43
3.2. Diagnóstico de las variables estratégicas.....	58
4. Construcción de escenarios del sector al 2030	77
4.1. Escenario tendencial.....	78
4.2. Escenario óptimo	79
4.3. Escenarios exploratorios.....	80
4.4. Sistematización de escenarios.....	88
Anexos.....	91
Anexo N° 01: Matriz de análisis estructural	92
Anexo N° 02: Resumen de la evolución histórica de los indicadores de las variables estratégicas del sector 2005-2015	94
Anexo N° 03: Proyección tendencial de las variables estratégicas del sector 2016-2030.....	95
Anexo N° 04: Ficha de indicadores de las variables estratégicas del sector.....	96



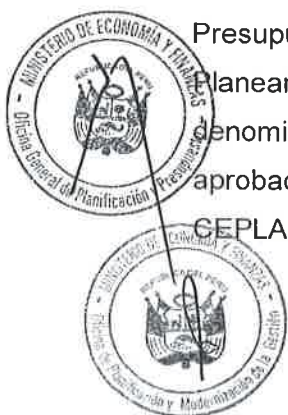


Presentación

El Documento Prospectivo es el resultado de la fase prospectiva del proceso de planeamiento estratégico; a través del cual, se realiza el análisis y comprensión del sector y la identificación de las tendencias del entorno, que impactan las materias de su competencia; asimismo, se determinan las variables de mayor influencia y dependencia para construir los posibles escenarios futuros y evaluar los riesgos y oportunidades de su implementación. En ese sentido, el Documento Prospectivo permite determinar el escenario apuesta que orienta la gestión estratégica del sector, en concordancia con lo establecido por la Directiva N° 001-2014-CEPLAN Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico – Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, aprobada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 026-2014-CEPLAN/PCD.

El Sector Economía y Finanzas está conformado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), seis (06) organismos públicos adscritos: Oficina de Normalización Previsional (ONP), Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), Agencia de Promoción de la Inversión Privada (PROINVERSIÓN), Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y Central de Compras Públicas (PERÚ COMPRAS); y, dos (02) empresas estatales de derecho público: Banco de la Nación (BN) y Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE).

El presente Documento Prospectivo al 2030 ha sido elaborado por el Equipo Técnico de Planeamiento Estratégico del Sector Economía y Finanzas integrado por los representantes de los órganos de línea del MEF, Organismos Públicos Adscritos y Empresas vinculadas al Sector, de acuerdo a lo dispuesto por la Resolución Ministerial N° 100-2014-EF/10 y modificatorias, contando con la coordinación de la Oficina de Planificación y Modernización de la Gestión de la Oficina General de Planificación y Presupuesto (OGPP) del MEF y la asistencia técnica del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) en la implementación de la metodología denominada "Guía Metodológica de la Fase de Análisis Prospectivo para Sectores", aprobada con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 011-2016-CEPLAN/PCD.





Introducción

El Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN) es el conjunto articulado e integrado de órganos, subsistemas y relaciones funcionales, cuya finalidad es coordinar y viabilizar el proceso de planeamiento estratégico para promover y orientar el desarrollo armónico y sostenido del país. La rectoría del SINAPLAN recae en el CEPLAN.

El proceso de planeamiento estratégico se constituye en el primer pilar de la Modernización de la Gestión Pública que contempla cuatro (04) fases: Análisis Prospectivo, Estratégica, Institucional y de Seguimiento; y, produce los planes estratégicos y operativos actualizados sobre la base del análisis continuo de la situación actual y la exploración de escenarios identificados en la fase de Análisis Prospectivo.

La Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico establece que la Fase del Análisis Prospectivo para Sectores está destinada al análisis y comprensión del sector y su entorno; consecuentemente, se procede a la identificación de los componentes del modelo conceptual, tendencias y variables estratégicas para la construcción de escenarios futuros posibles y evaluación de los riesgos y oportunidades asociados a los mismos.

El presente Documento Prospectivo al 2030 del Sector Economía y Finanzas está compuesto por cuatro capítulos: i) descripción del modelo conceptual que se desagrega en componentes y subcomponentes según ejes temáticos; ii) identificación y análisis de las tendencias, estableciendo una lista priorizada de las mismas; iii) descripción de las variables endógenas y exógenas, análisis de la relación de causalidad entre variables y diagnóstico del comportamiento de las variables estratégicas; y, iv) construcción de los escenarios optimo, tendencial y exploratorios con un horizonte al año 2030.





1. Modelo Conceptual del Sector

El modelo conceptual es la estructura sistémica que identifica y describe las temáticas que conforman el sector, donde cada componente representa una materia temática distinta, cuyo comportamiento es inherente a las relaciones entre componentes y subcomponentes que lo conforman, influenciado por los elementos provenientes del entorno.

Por lo expuesto, el diseño del modelo conceptual es el resultado de la investigación y recopilación de la información para la comprensión sobre las distintas materias sectoriales; a partir del cual, se identifica y reflexiona de manera colectiva sobre los componentes y subcomponentes que constituyen el modelo conceptual.

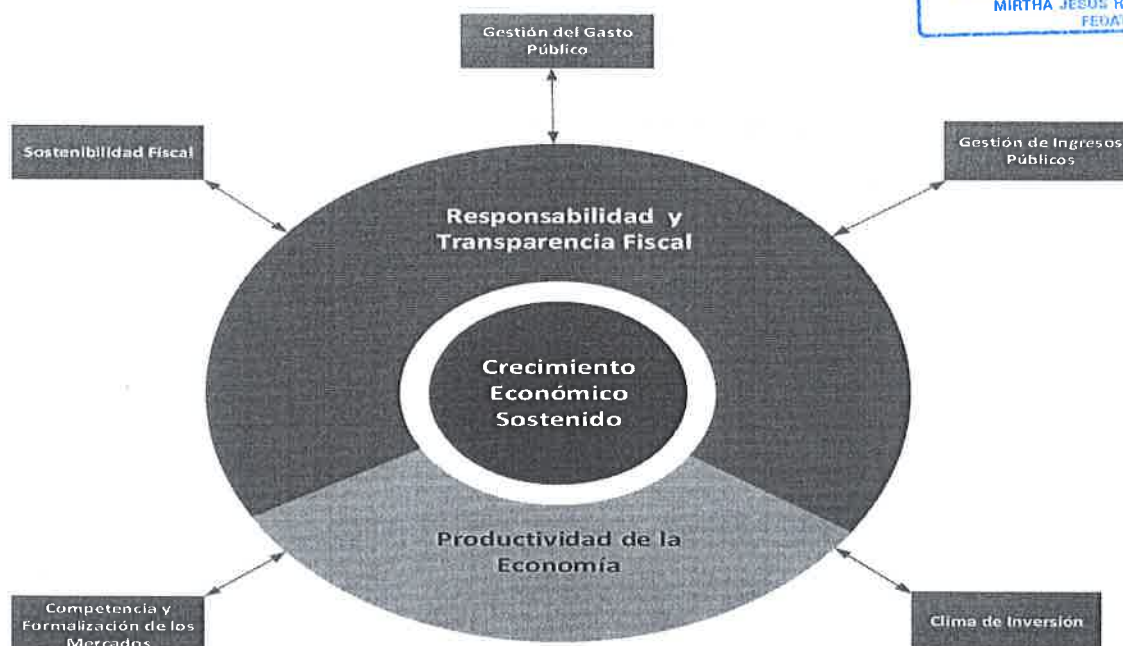
Al respecto, el Equipo Técnico de Planeamiento Estratégico del Sector Economía y Finanzas implementó los citados mecanismos de interacción, discusión y consenso, a través de la realización de talleres de trabajo, entrevistas y reuniones con expertos y actores involucrados, habiendo caracterizado el modelo conceptual como **“Crecimiento Económico Sostenido”**, dada la relación transversal de las materias de su competencia, tales como: presupuesto público, endeudamiento y tesoro público, contabilidad, tributación, inversión pública y privada, contrataciones públicas y mercados.

1.1. Gráfica del Modelo Conceptual



El modelo conceptual del Sector Economía y Finanzas está integrado por los componentes de Responsabilidad y Transparencia Fiscal y de Productividad de la Economía, los mismos que se desagregan en cinco (05) subcomponentes, según el Gráfico N° 1.

Gráfico 1: Modelo Conceptual del Sector Economía y Finanzas



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

1.2. Glosario de Términos del Modelo Conceptual

El “**Crecimiento Económico Sostenido**” es el resultado del aumento de los recursos productivos de la economía de manera sostenida en el tiempo; es decir, se constituye la utilización más productiva de los recursos que forman parte del capital físico y humano de la economía de un país. De tal manera, se aumenta el capital físico con más inversión privada y pública (maquinaria, equipos, construcciones e infraestructura física en general), parte de esta inversión debe reponer el desgaste del capital previamente existente; con lo cual, la inversión neta es una adición al stock de capital físico y al capital humano¹.

a) Responsabilidad y Transparencia Fiscal

Es el establecimiento, aplicación y transparencia de las reglas fiscales que orientan la sostenibilidad de la economía en el mediano y largo plazo², a través de la acumulación de superávit en los períodos favorables del ciclo económico y la generación de déficit en los períodos de menor crecimiento.

¹ Realidad Macroeconómica Latinoamericana – BID.

² Perú: Sostenibilidad, Balance Estructural y propuesta de una Regla Fiscal,



El componente de Responsabilidad y Transparencia Fiscal comprende los siguientes subcomponentes:

- **Sostenibilidad fiscal**

Es la capacidad de gestionar las finanzas públicas de manera prudente, responsable, transparente y predecible que asegure la sostenibilidad del gasto público en el mediano y largo plazo, considerando la recaudación de ingresos públicos y la estructura de financiamiento acorde a la política macrofiscal que establece el límite de deuda pública respecto al PBI.

- **Gestión de gasto público**

Es la capacidad de gestionar las erogaciones por concepto de gastos corrientes, de capital y servicio de deuda, destinados a la prestación de servicios públicos, reposición de activos, inversión pública y demás aspectos vinculados al cumplimiento de los objetivos de las entidades públicas, según su competencia.

- **Gestión de ingresos públicos**

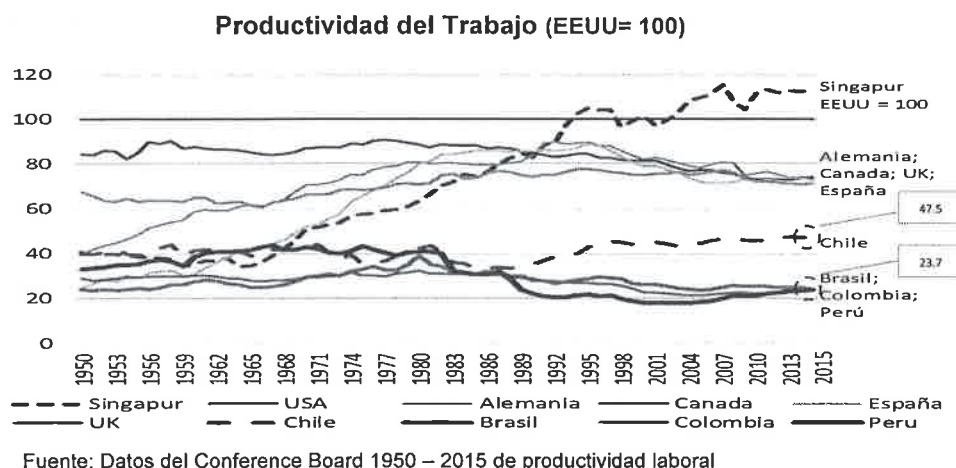
Es la capacidad de gestionar los ingresos fiscales de naturaleza tributaria y no tributaria del Estado, que se instrumentalizan en el presupuesto destinado al financiamiento del gasto público.

b) Productividad de la Economía

La productividad de la economía proviene de: el número de trabajadores en la economía o fuerza laboral empleada, el capital físico instalado medido por el número de fábricas, maquinarias, infraestructura. La productividad total de los factores (PTF) se ve impulsado por las mejoras tecnológicas, el capital humano, y la capacidad de inversión en nuevo capital, reposición del capital desgastado y mantenimiento del mismo. Por ello, la mejora de la eficiencia en el uso de los factores expande la producción y fortalece la competitividad de la economía; las políticas orientadas hacia el crecimiento sostenido de la PTF son fundamentales para expandir el producto potencial y cimentar el crecimiento económico de los países. En el Perú la variación del crecimiento



económico en los últimos años ha sido explicada en mayor medida por la PTF y la acumulación del capital.



La productividad del empleo dependerá de la mejora del capital humano, el riesgo de postergarlo será que la productividad del empleo permanezca en el nivel actual de 23,7³, o disminuya. La mejora del capital humano y de la productividad del trabajo nos daría la oportunidad de poder acercarnos a la productividad de Chile en 47,5, que sería recobrar el nivel de 43,8 que teníamos en 1967. Cabe resaltar que actualmente el nivel OECD es de 70 puntos.

○ **Clima de inversiones**



Es la capacidad de establecer condiciones favorables a la inversión de los agentes de la actividad económica, a través de la apertura de nuevos negocios y ampliación de operaciones para una mayor productividad del capital que redunde en el valor económico de las empresas.

○ **Competencia y formalización de mercados**



Es el establecimiento de medidas en materia de política económica que emprende el Estado a fin de facilitar el desempeño interno de los agentes económicos y la formalización de los mercados, en el marco de una economía global.

³ Fuente: Datos del Conference Board 1950 – 2015 de productividad laboral normalizados a un índice EEUU=100

2. Identificación y Análisis de Tendencias del Sector

Consiste en el escaneo de las tendencias del entorno que impactan en uno o más componentes y subcomponentes del modelo conceptual, cuyo comportamiento es reconocible y verificable históricamente; a partir de ello, se presenta el listado de tendencias y su clasificación en las dimensiones: económica, tecnológica, ambiental, social y ética.

En el caso del Sector Economía y Finanzas, se identificó un total de veintisiete (27) tendencias del entorno. Ver Cuadro N° 1.

Cuadro 1: Escaneo de Tendencias relacionados al Sector Economía y Finanzas

N°	Tendencia	Dimensión
1	Expansión de la economía China.	Económica
2	Incremento de la competitividad por inversión en innovación y desarrollo tecnológico.	Tecnológica
3	Aceleración del cambio climático.	Ambiental
4	Volatilidad del precio de las materias primas (commodities) en el mercado internacional.	Económica
5	Incremento del intercambio comercial basado en acuerdos de libre comercio.	Económica
6	Crecimiento de la población urbana.	Social
7	Aumento de la conflictividad social.	Social
8	Incremento de la dependencia económica.	Social
9	Globalización del mercado de capitales.	Económica
10	Mayor influencia de la política monetaria de los EEUU.	Económica
11	Crecimiento del mercado de consumo de países emergentes (BRIC).	Económica
12	Incremento de la protección de áreas y recursos naturales.	Ambiental
13	Incremento de la corrupción de países en desarrollo.	Ética
14	Incremento de la informalidad de los agentes en la actividad económica.	Económica
15	Expansión de la visión de desarrollo sostenible.	Ambiental
16	Creciente inseguridad en las ciudades.	Social
17	Desaceleración económica de AL y el Caribe.	Económica
18	Migraciones internas y externas.	Social
19	Profundización en la inequidad de los ingresos.	Política
20	Incremento de la contaminación en países en desarrollo.	Ambiental
21	Incremento del estrés hídrico.	Ambiental
22	Creciente importancia de la salud en la economía	Social
23	Creciente uso de fuentes renovables para la generación de energía eléctrica.	Ambiental
24	Incremento del uso de las TICs en la sociedad.	Tecnológica
25	Creciente demanda de la reforma del Estado.	Económica
26	Desarrollo del capital humano	Social
27	Desarrollo de la sociedad del conocimiento.	Tecnológica

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

2.1. Listado de Tendencias Priorizadas

La priorización de las tendencias del entorno, se determina por la relevancia de su comportamiento en las temáticas del sector (pertinencia) y la existencia de fuentes de información estadística de la tendencia (evidencia); a partir de ello, se realiza la valoración promedio de los citados criterios que permite la priorización de la totalidad de tendencias identificadas previamente.

En el caso del Sector Economía y Finanzas, se obtuvo un total de veinte (20) tendencias priorizadas. Ver Cuadro N° 2:

Cuadro 2: Listado de tendencias priorizadas

N°	Tendencias	Dimensión	Pertinencia	Evidencia	Puntaje
1	Expansión de la economía China.	Económica	4,00	5,00	4,50
2	Incremento de la competitividad por inversión en innovación y desarrollo tecnológico.	Tecnológica	4,00	5,00	4,50
3	Aceleración del cambio climático.	Ambiental	3,00	5,00	4,00
4	Volatilidad del precio de las materias primas (commodities) en el mercado internacional.	Económica	5,00	5,00	5,00
5	Incremento del intercambio comercial basado en acuerdos de libre comercio.	Económica	4,00	5,00	4,50
6	Crecimiento de la población urbana.	Social	4,00	4,00	4,00
7	Aumento de la conflictividad social.	Social	4,00	4,00	4,00
8	Incremento de la dependencia económica.	Social	4,00	4,00	4,00
9	Globalización del mercado de capitales.	Económica	4,00	5,00	4,50
10	Mayor influencia de la política monetaria de los EEUU.	Económica	4,00	5,00	4,50
11	Crecimiento del mercado de consumo de países emergentes (BRIC).	Económica	4,00	5,00	4,50
12	Incremento de la protección de áreas y recursos naturales.	Ambiental	4,00	4,00	4,00
13	Incremento de la corrupción de países en desarrollo.	Ética	4,00	4,00	4,00
14	Incremento de la informalidad de los agentes en la actividad económica.	Económica	5,00	4,00	4,50
15	Creciente inseguridad en las ciudades.	Social	4,00	4,00	4,00
16	Desaceleración económica de AL y el Caribe.	Económica	4,00	5,00	4,50
17	Creciente uso de fuentes renovables para la generación de energía eléctrica.	Ambiental	4,00	4,00	4,00
18	Incremento del uso de las TICs en la sociedad.	Tecnológica	4,00	4,00	4,00
19	Creciente demanda de la reforma del Estado.	Económica	5,00	3,00	4,00
20	Desarrollo del capital humano	Social	5,00	3,00	4,00

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

2.2. Descripción de tendencias priorizadas

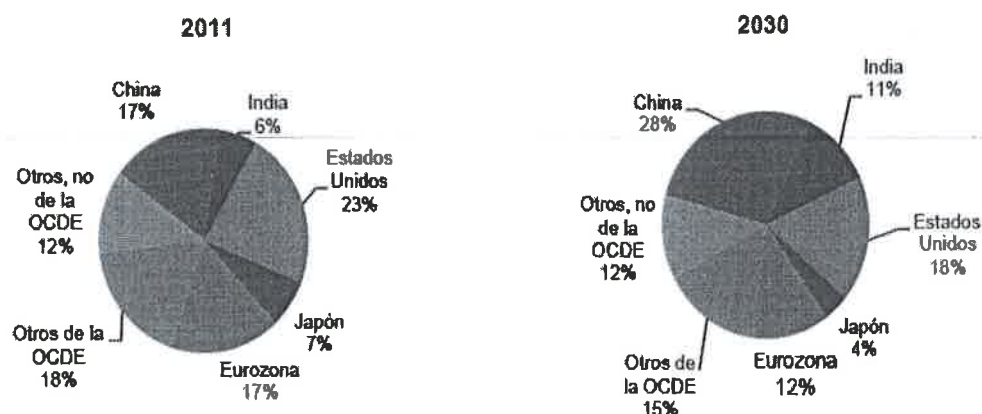
A continuación, se describe clara y detalladamente el comportamiento de cada una de las tendencias priorizadas:

a) Expansión de la economía de China

Para el año 2060, los países emergentes crecerían en promedio entre 5,0% y 6,0% anual y los países desarrollados entre 1,0% y 2,0%, de acuerdo a estimaciones realizadas por la Organización para la Cooperación Económica y Desarrollo – OCDE⁴; por ello, en las próximas décadas habría una convergencia entre países desarrollados y emergentes.

La prospectiva del escenario base de la OCDE es que China y la India, pasarían de representar un tercio del producto de los países de la OCDE en el año 2010 a superarlos en el año 2060. En el Gráfico N° 2, se observa que el crecimiento al año 2030 de los países desarrollados y los emergentes, destacando China que crecerá de 17,0% (2011) a 28,0% (2030); y, la India de 6,0% (2011) a 11,0% (2030).

Gráfico 2: Crecimiento al 2030 de los Países Desarrollados y Emergentes



Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (2012), "looking to 2060: Long-term global growth prospects", OECD Economic Policy Papers, N° 3, (en línea).
www.oecd.org/eco/outlook/2060%20policy%20paper%20final.pdf.

⁴ "Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina".

Las reflexiones sobre la trayectoria de China a largo plazo son múltiples y corroboran la importancia que el Perú y América Latina en general realicen un minucioso seguimiento global. Las empresas chinas seguirían expandiéndose en América Latina, diversificando sus fuentes de abastecimiento y desempeñando un papel global, similar a las grandes firmas de Occidente.

Aún si creciera a menor ritmo, la gravitación de China iría en aumento (Subramanian, 2011). Sus planes educativos, la fuerte inversión, la absorción tecnológica y la expansión demográfica hasta el año 2030 provocarían avances irreversibles con incidencia mundial. Las perspectivas optimistas prevén una larga expansión impulsada por la prioridad política de alcanzar un mayor ingreso per cápita, reducir la brecha socioeconómica y crear una sociedad armónica. China no buscaría suplantarse ni competir militarmente con los Estados Unidos, sino expandir el sistema liberal del comercio e inversión internacional del que hasta ahora se ha beneficiado (Angang, 2011). En tal escenario, la política exterior latinoamericana tendría que buscar una buena combinación de iniciativas con China y los Estados Unidos.

Una estrategia de mayor acercamiento a China podría centrarse en la producción de alimentos, energía y minerales, y en la creación de proyectos conjuntos en manufactura e infraestructura. Existirían nuevas modalidades de operación y asociación que dependerían de las estrategias empresariales de cada región.



b) Incremento de la competitividad por inversión en innovación y desarrollo tecnológico

Los datos de los países de la OCDE apuntan al hecho de que la inversión en I+D da lugar al crecimiento de la productividad; dicho de otro modo, la inversión en innovación es un factor crítico de crecimiento a largo plazo y no simplemente un resultado de ese crecimiento⁵.



En el año 2012, los gobiernos pertenecientes a la OCDE, en promedio, invirtieron el equivalente a 0,8% del PBI en la financiación de la I+D en su país o en el extranjero, aunque Corea y Finlandia invierten más de 1,0%. Además,

⁵ Documento de marco sectorial de innovación, ciencia y tecnología – BID.

27 de los 34 países de la OCDE y un número de economías que no son miembros de la OCDE, ahora apoyan indirectamente la I+D mediante incentivos fiscales. En el año 2011, Rusia, Corea, Francia y Eslovenia proporcionaron el mayor apoyo combinado para la I+D como porcentaje del PBI. En Canadá y Australia la financiación indirecta para las empresas en I+D superó a la financiación directa en cinco veces. Los créditos fiscales por investigación y desarrollo alcanzaron un valor de USD 8,3 mil millones en los Estados Unidos, seguido de Francia y China.

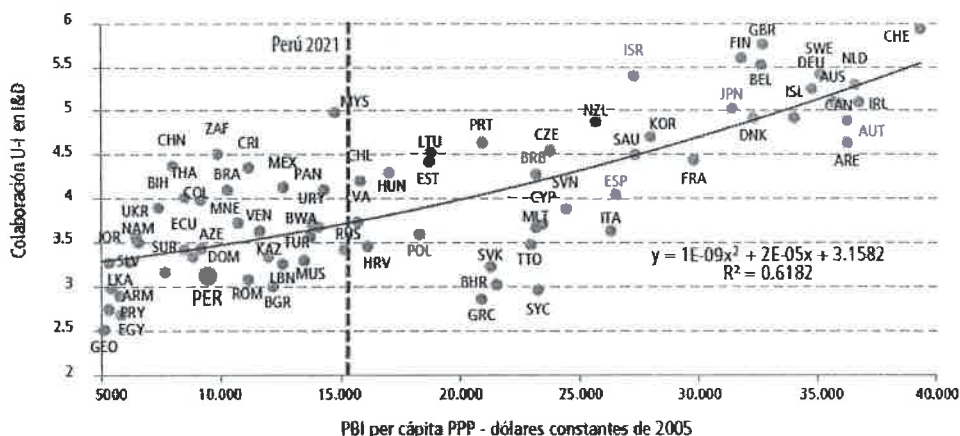
En el caso de las economías emergentes, éstas participan cada vez en mayor medida en la ciencia y la innovación, a nivel mundial. En el panorama mundial de la investigación científica, la aparición de nuevos actores ha cambiado la estructura de las redes de colaboración. En el año 2011, China fue el segundo país más grande en ejecutar acciones en I+D, detrás de los Estados Unidos y delante de Japón, Alemania y Corea. Fue también el segundo mayor productor de publicaciones científicas, aún en términos de investigación ajustada por calidad, y supera a la mayoría de países de la OCDE. China representó más de 74 000 colaboraciones científicas en el año 2011 frente a sólo 9 000 en el año 1998. Durante el período, el número de publicaciones chinas en coautoría con instituciones con sede en Estados Unidos aumentó de casi 2 000 a más de 22 000. Estados Unidos sigue siendo el centro de la red internacional de investigación, representando en el año 2011 casi el 15,0% de toda la información científica.

En la actualidad hay pleno consenso de que la ciencia, tecnología e innovación tecnológica (CTI) tiene un impacto positivo en las tasas de crecimiento económico. Diferentes modelos de crecimiento endógeno predicen que hay una relación positiva entre diversos indicadores de CTI y las tasas de crecimiento económico.

En el Gráfico N° 3, se muestra el indicador "Colaboración Universidad – Industria en I+D"⁶; a través del cual, se representa el grado de colaboración en investigación y desarrollo tecnológico que existe entre la industria y las universidades, apreciando que el Perú se ubicaba debajo del promedio mundial (3.58).

⁶ El Perú en los indicadores Mundiales – CEPLAN. Indicador medido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Gráfico 3: Colaboración universidad – industria en I&D: 2012: Relación PBI per cápita



* Dado que no se cuenta con datos para el 2014, se realizó el gráfico de dispersión en base a los últimos datos disponibles en PBI per cápita, PPP (US\$ constantes 2005), extraídos del Banco Mundial.

Fuente: Foro Económico Mundial – WEF.

En los años 2014-2015 de un total de 144 países, Perú ocupa el puesto 109 y el país sudamericano mejor posicionado es Chile, en el puesto 39, con un índice de 4,19. Más allá de los distintos modelos de gobernanza que existen en la región, existe consenso cada vez más extendido, sobre la importancia de promover la innovación para impulsar la competitividad y el desarrollo.

El reto es lograr que esa creciente valoración se traduzca en políticas consistentes a lo largo del tiempo; en este sentido, es necesario y fundamental consolidar la institucionalidad creada.⁷



c) Aceleración del cambio climático

Los científicos definen al cambio climático como "todo cambio que ocurre en el clima a través del tiempo resultado de la variabilidad natural o de las actividades humanas"; en esa línea, el calentamiento global es la manifestación más evidente del cambio climático que se refiere al incremento promedio de las temperaturas terrestres y marinas globales.

A pesar que el clima cambia naturalmente, los expertos señalan que existen claras evidencias que el calentamiento del planeta registrado en los últimos



⁷ Nuevas instituciones para la innovación, prácticas y experiencias en América Latina. Sebastián Rovira.

50 años puede ser atribuido a los efectos de las actividades humanas⁸. Con la revolución industrial empezó a incrementarse la concentración de ciertos gases en la atmósfera; entre ellos, los denominados Gases Efecto Invernadero (GEI), tales como: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O) producidos por las actividades vinculadas a la generación de energía, transporte, uso del suelo, manejo de residuos; entre otras.

La potenciación del efecto invernadero deriva en el incremento de la temperatura media superficial del planeta, hecho conocido como "Calentamiento Global" que se produce de manera diferencial a lo largo del planeta y deriva en la alteración de otras variables, como el viento y la precipitación originando lo que conocemos hoy como el Fenómeno de "Cambio Climático" con impactos negativos y positivos (momentáneos) en la esfera social, ambiental y económica.

Existen dos tipos de respuestas posibles frente al cambio climático: a) mitigación que atacan directamente a las causas de la problemática; y, b) adaptación que apuntan fundamentalmente a minimizar los impactos negativos del cambio en el clima y a evitarlos, de ser posible.

El reto del cambio climático se asocia a la presencia de patrones productivos y de consumo insostenible, dependiente del uso de energías fósiles con altas emisiones de carbono; por ello, el cambio climático impone límites y restricciones que obligan a reorientar el paradigma productivo y los patrones de consumo.

d) Volatilidad del precio de las materias primas (commodities) en el mercado internacional

Entre los años 2000 y 2012, el mercado de materias primas vivió una expansión sin precedentes que se extendió por prácticamente todos los productos y categorías: desde la bauxita al caucho, del azúcar al zinc; asimismo, el índice de precios de materias primas no energéticas del Banco Mundial creció 64,0% entre los años 1997 y 2011. La cotización de los

⁸ <http://adaptacioncambioclimatico.blogspot.pe/2010/02/fenomeno-el-nino-y-el-cambio-climatico.html>.



fertilizantes se multiplicó por casi 3 veces, la energía por más de 3.5 veces y los metales preciosos por 4 veces.

Con la expansión económica de los países emergentes, se originó el alza del precio del petróleo y la caída de la cotización del dólar. Así, la caída del precio del petróleo ocurrida a fines del año 2014 significó para muchos economistas el fin del ciclo de las materias primas. La tendencia se mantiene a la baja y no parece que esta se revierta en el corto plazo.

El Perú es uno de los principales exportadores de cobre, plata, zinc y oro a nivel mundial. En el año 2014, la minería metálica explicó de forma directa el 11,0% de la producción nacional. Si agregamos los servicios y manufactura asociados a la minería, se estima que la minería supone, de forma directa e indirecta, aproximadamente entre el 21,0 - 24,0% de la producción nacional. El descenso de los precios en el mercado internacional llevaría a que los nuevos proyectos mineros retrasen su inicio de entrada en operación. Por otra parte, los proyectos que se encuentran en explotación bajarían sus índices de rentabilidad que implica menores transferencias al Estado por concepto de pago de impuestos, canon y regalías. En término agregado, impacta de manera negativa en el crecimiento del PBI.

La volatilidad del precio internacional de las materias primas también tiene efectos negativos en las finanzas subnacionales. Entre el 2013 y el 2016, los recursos provenientes de las industrias extractivas (canon, regalía minera y FOCAM), se han contraído en 56,0%, en promedio; y, el canon minero se redujo en 70,0%. Asimismo, entre el 2014 y 2016, el canon petrolero se ha contraído en 69,0%; y, entre el 2013 y 2016, el canon gasífero se ha reducido en 51,0%.

Por otro lado, el Fondo Monetario Internacional (FMI)⁹ señala que las perspectivas del crecimiento siguen siendo moderadas. Al mismo tiempo, las proyecciones de los precios internacionales de las materias primas, se mantienen por debajo de sus máximos registrados en el año 2011, aumentando la presión financiera y la volatilidad en los mercados emergentes

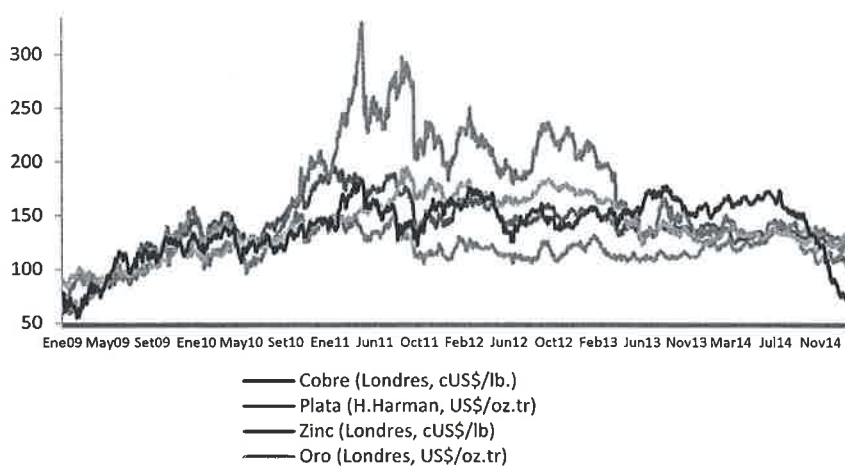


⁹ Perspectivas Económicas Las Américas Ajustando bajo presión, Fondo Monetario Internacional (FMI) – Informe Octubre 2015.

que implican la retracción de los flujos de capitales y presiones a la baja sobre los precios de los activos y las monedas.

La actividad en América Latina y el Caribe continúa desacelerándose y la caída de los precios de las materias primas seguirá afectando a los países exportadores netos de materias primas como Chile y Perú. En el Gráfico N° 4, se presenta el comportamiento de los precios de materias primas del periodo: enero del año 2000 – noviembre del año 2014.

Gráfico 4: Volatilidad en el precio de las materias primas (commodities)



Fuente: MEF, INEI, BCRP. Actualizado al 10 de febrero de 2015.



e) Incremento de intercambio comercial basado en acuerdos de libre comercio¹⁰

A lo largo de la historia moderna, los países han asegurado y reforzado sus relaciones comerciales mediante diferentes arreglos, desde las preferencias coloniales a los tratados comerciales bilaterales y acuerdos regionales más amplios. La tendencia del intercambio comercial a largo plazo, se caracteriza por la cooperación internacional y acuerdos comerciales.

Actualmente, se pueden observar dos tendencias marcadas, acuerdos bilaterales que se consolidan en un acuerdo plurilateral y de bloques regionales existentes que negocian en nombre de sus miembros. Por otra parte, hay una tendencia paralela, más allá de la integración dentro de una

¹⁰ www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/wtr11-2b_s.pdf.

misma región, hacia la multiplicación de acuerdos bilaterales en todo el mundo. En el Cuadro N°3, se detalla el número de acuerdos intrarregionales e interregionales para cada grupo regional y grupo de asociados.

Cuadro 3: Acuerdos Intrarregionales e interregionales para cada grupo regional y grupo de asociados

	África	CEI	Europa	América del Sur	América Central	Caribe	Asia Occidental	Oriente Medio	Oceanía	Asia Oriental	América del Norte
África	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CEI	0	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Europa	16	4	36	—	—	—	—	—	—	—	—
América del Sur	3	0	6	13	—	—	—	—	—	—	—
América Central	1	0	2	19	7	—	—	—	—	—	—
Caribe	2	0	3	16	11	0	—	—	—	—	—
Asia Occidental	4	1	3	4	1	1	7	—	—	—	—
Oriente Medio	13	1	12	3	1	1	4	7	—	—	—
Oceanía	1	0	1	3	0	1	0	0	5	—	—
Asia Oriental	3	0	5	8	6	1	9	3	7	17	—
América del Norte	4	0	6	16	9	4	2	7	2	5	1

Fuente: Informe sobre el Comercio Mundial 2011. La OMC y los Acuerdos Comerciales Preferenciales, pág. 59.

En el caso del Perú, si bien, desde el año 1969, ya era parte de la Comunidad Andina que llegó a convertirse en el bloque comercial más ambicioso de la región en el siglo XX, desde el inicio de las negociaciones de un acuerdo de promoción comercial con Estados Unidos en el año 2006, se configuró una nueva fase en el proceso de apertura comercial del país: la integración profunda más allá de la región con acuerdos de nueva generación sobre temáticas diversas como inversiones, facilitación de comercio, propiedad intelectual, medidas sanitarias y fitosanitarias, defensa comercial, obstáculos técnicos al comercio, entre otros. La política de integración con el resto de países se basa en la reducción de barreras y la simplificación de los procedimientos que regulan el flujo de los factores productivos desde y hacia el Perú, basada principalmente en las ventajas comparativas de cada economía.

El Perú es atractivo no sólo para realizar inversiones en sectores como la minería, energía y sus derivados como la petroquímica, sino también en proyectos del sector construcción, alimentos, confecciones, banca, comercio y logística. Actualmente, se encuentran vigentes catorce (14) acuerdos de libre comercio con países como Estados Unidos, Chile, China, Japón, Corea de Sur, México, Singapur, Unión Europea, EFTA, Panamá, Costa Rica, Tailandia, Venezuela, Canadá. Asimismo, se tiene firmados Acuerdos con Guatemala y la Alianza del Pacífico y se tiene en negociación acuerdos con



El Salvador, Turquía, Honduras y el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP), el proceso de negociación más ambicioso a nivel mundial en la actualidad, especialmente dado el estancamiento de procesos multilaterales de liberalización comercial, como la OMC. Este involucra a doce países de tres continentes: Australia, Brunéi, Canadá, Chile, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Perú, Singapur y Vietnam. El TPP significará para el Perú un mercado ampliado de 792 millones de personas, a quienes nuestros exportadores y microempresarios podrán vender sus productos en condiciones más favorables. Los países que conforman el TPP concentran el 38,4% del PBI mundial y absorben el 28,2% de las importaciones mundiales.

Al concretarse, el TPP conformará el bloque comercial más grande a escala mundial, superando incluso a la Unión Europea. Cabe señalar que es un acuerdo que, después de casi 5 años, se encuentra ya en su fase final de negociaciones. En los próximos años, se espera que más economías de la Cuenca del Pacífico se unan al mismo, como China.

Por su parte, la Alianza del Pacífico fue constituida en el año 2012 como un área de integración profunda entre Chile, Colombia, México y Perú con el objetivo de lograr la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas, mientras que promueve el crecimiento económico, el desarrollo y la competitividad de sus miembros y se convierte en una plataforma de articulación política, económica y comercial, con un enfoque global, en especial hacia la región Asia-Pacífico.



f) Crecimiento de la población urbana

El crecimiento de la población urbana empieza generalmente como consecuencia de la migración de las áreas rurales hacia las áreas más urbanizadas por el proceso natural de modernización e industrialización de las sociedades. La motivación básica es generalmente económica, aún existen migraciones originadas por motivos políticos, sociales u otra índole.

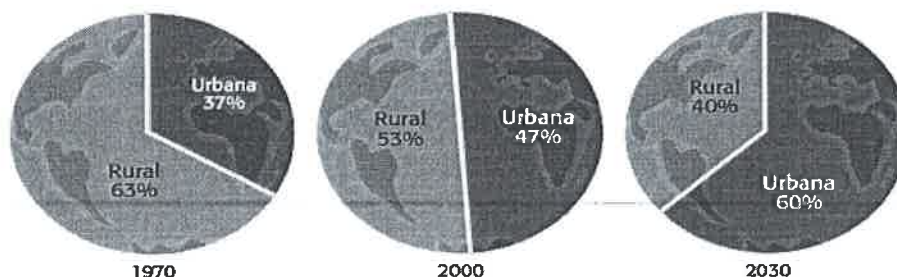


Entre las principales causas de la migración¹¹, se consideran las siguientes:

- Excedente de población rural por el descenso de la mortalidad basada en los programas de salubridad y asistencia médica.
- Baja productividad y la producción del campo (como en la sierra y la selva) no es suficiente para sostener a la población que ha aumentado.
- Nuevas técnicas agrícolas (como las aplicadas en la costa) que aumentan la productividad, pero utilizan poca mano de obra.
- Aceleración de la globalización concentra las inversiones y las unidades de producción en las ciudades más rentables.

La concentración urbana configura ciudades de diverso orden, cuya demanda de servicios es de acuerdo a las funciones que desempeña, en el contexto de cada país o región existe un sistema de ciudades que están organizadas según su función y presentan una jerarquía que depende del tipo y calidad de las actividades que realizan. La población urbana en el mundo pasó de 37,0% a 47,0% del año 1970 al año 2000; asimismo, las proyecciones al 2030 prevén pasar de 47,0% a 60,0%. Ver Gráfico N° 5.

Gráfico 5: Distribución Poblacional Mundial – Urbana y Rural (1970-2030)



Fuente: UN – HABITAT.

En el año 2000, el Perú registró 25,9 millones de habitantes; de los cuales, 18,6 millones habitantes asentados en áreas urbanas y más de 7 millones de población rural ubicados primordialmente en las zonas de la sierra y la selva.

En el año 2010, la población urbana llegó a representar el 73,3%; y, se estima en 35,7 millones de habitantes para el año 2025, con una población urbana que subiría al 75,0%. Ver Cuadro N°4.

¹¹ <http://www.eumed.net/libros>.

Cuadro 4: Población y tasa de crecimiento medio anual

Año	Población (en miles de habitantes)		Tasa de crecimiento medio anual (por mil)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
2000	18 646,9	7 292,9	17,10	9,63
2005	20 296,4	7 650,3	15,95	8,73
2010	21 967,6	7 990,2	14,63	8,86
2015	23 621,7	8 350,3	13,56	7,21
2020	25 267,3	8 655,9	12,14	5,29
2025	26 838,2	8 887,2		

Fuente: INEI: Perú: Estimaciones y proyecciones de población, 1950 – 2050, Boletín de análisis demográfico N°35 Cuadro N°22 Perú: Población y tasa de crecimiento medio anual proyectados por áreas urbana y rural, 2000 – 2025, pág. 41.

g) Aumento de la conflictividad social

El conflicto social es una situación donde la sociedad, el Estado y las empresas perciben que sus posiciones, intereses, objetivos, valores, creencias o necesidades son contradictorios.

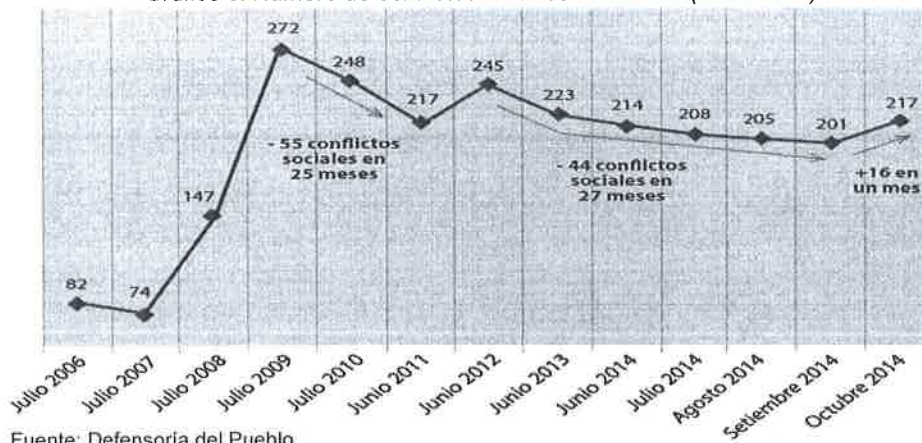
La complejidad de los conflictos está determinada por el número de actores que intervienen en ellos, la diversidad cultural, económica, social y política, las formas de violencia que se pueden presentar, o la debilidad institucional para atenderlos; entre otros elementos¹².

En los últimos tiempos, el mayor número de conflictos reportados en el país han estado relacionado a la presencia de industrias extractivas (minería e hidrocarburos principalmente), algunos de los cuales han desembocado en actos violentos con trágicas pérdidas de vidas, daños materiales de consideración, así como la postergación o paralización de importantes proyectos públicos y privados. Entre las principales causas de los conflictos sociales en el país, se tiene la discrepancia de la población ante los posibles impactos negativos de las actividades extractivas de las empresas, la poca presencia del gobierno y la posición de ciertos grupos políticos que capitalizan el descontento; entre otras.

En el Gráfico N° 6, se presenta el comportamiento de los conflictos sociales ocurridos en el Perú durante el periodo julio 2006 - octubre 2014.

¹² <http://www.defensoria.gob.pe/temas.php?des=3>.

Gráfico 6: Número de conflictos sociales en el Perú (2006-2014)



Fuente: Defensoría del Pueblo.

h) Incremento de la dependencia económica

El comportamiento económico de las personas varía según la etapa del ciclo de vida en la que se encuentran, los cambios en la estructura por edades de la población tienden a producir un impacto importante sobre el proceso de desarrollo económico. Una alta proporción de personas dependientes, ya sean niños o adultos mayores, requieren de una parte significativa de los recursos destinadas a atender sus demandas.

En este sentido, la relación de dependencia etaria, al vincular a la población en edades potencialmente inactivas con la población en edades potencialmente activas constituye un importante indicador de los efectos eventuales de los cambios demográficos sobre el desarrollo socioeconómico. Los principales efectos se originan principalmente por el envejecimiento de la población.

En el Perú, el grupo de personas mayores a 65 años pasaría de 3,5% a 7,3% entre los años 1950 y 2020; asimismo, al año 2050 este grupo crecerá rápidamente a 15,7% y la población de 0 a 14 años alcanzaría el 20,0%, reduciéndose la población potencialmente activa (15 a 64 años) de 66,0% a 64,0%. Ver Cuadro N° 5.



Cuadro 5: Perú: Porcentaje de población por grupos especiales de edad, edad mediana y porcentaje de mujeres en edad reproductiva, 1950-2050

Año	Grupos de edad						Mujeres en edad Reproductiva
	0 - 4	0 -14	15-24	15-64	65 y +	Edad mediana	
1950	16,80	41,56	18,77	54,99	3,45	19,13	46,08
1955	17,52	42,31	18,75	54,29	3,40	18,85	45,69
1960	17,71	43,33	18,22	53,24	3,43	18,45	44,88
1965	17,84	44,14	18,04	52,38	3,48	17,98	44,32
1970	17,13	43,99	18,67	52,54	3,47	17,91	44,77
1975	16,42	43,26	19,37	53,20	3,54	18,20	45,65
1980	15,72	41,92	19,99	54,46	3,62	18,70	46,86
1985	14,38	40,08	20,04	56,20	3,72	19,56	48,22
1990	13,63	38,21	20,34	57,86	3,93	20,52	49,57
1995	12,99	36,37	20,28	59,36	4,27	21,50	50,78
2000	11,89	34,54	19,84	60,75	4,71	22,73	51,76
2005	10,73	32,24	19,32	62,57	5,19	24,16	52,79
2010	9,89	29,72	19,14	64,58	5,70	25,67	53,68
2015	9,18	27,48	18,51	66,14	6,38	27,35	53,93
2020	8,56	25,70	17,30	67,01	7,29	29,07	53,55
2025	7,96	24,09	16,23	67,48	8,43	30,91	52,75
2030	7,71	22,87	15,39	67,36	9,77	32,60	51,39
2035	7,43	21,95	14,65	66,92	11,13	34,14	49,93
2040	7,13	21,29	13,93	66,10	12,61	35,50	48,17
2045	6,87	20,63	15,50	65,16	14,21	36,71	46,44
2050	6,67	20,00	13,31	64,31	15,69	37,75	45,00

Fuente: INEI, Perú: Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050.

i) Globalización del mercado de capitales

La globalización es un fenómeno cultural, económico, tecnológico y social que ha cobrado especial relevancia, a partir de la década de los 50. La globalización financiera ha hecho que la liquidez internacional cada vez esté en manos privadas operando en mercados activos donde todos buscan al mejor postor de rentabilidad, operando desde paraísos fiscales y en mercados desregulados, perdiendo hegemonía los gobiernos y bancos centrales, como ha sucedido en las crisis financieras de los años 80, 90 y 2000.

Así, cuanto mayor movilidad de capitales exista, mayor es la vulnerabilidad de los países a los repentinos cambios en los sentidos del flujo de capital desde los diferentes países desarrollados hacia las economías en desarrollo como la del Perú, afectando fuertemente no sólo a la estabilidad cambiaria sino sobre todo a la estabilidad financiera en general, dado que, las salidas abruptas de capital tienen un efecto recesivo en el corto plazo muy fuerte que prevalece sobre cualquier ganancia de competitividad de largo plazo por la depreciación del tipo de cambio. Todo esto hace que resulte clave identificar el abanico de políticas económicas sostenibles en el tiempo.



En el Perú, la propagación viene impulsada principalmente por la liberalización del comercio, la libre movilidad de capitales; y, la consolidación de las multinacionales. La turbulencia de la tasa de interés y los tipos de cambio ocurridos entre los años 1988–1989 que exacerbó los ciclos de expansión y contracción crediticia, gestando crisis bancarias, donde la mitad de los veinticinco (25) bancos existentes desaparecieron por quiebra, fusión o absorción; y por consiguiente, originó una recesión económica que duró hasta el 2002, año en el que empezó el ciclo alcista de las materias primas.

La libre movilidad de capitales permitió el ingreso de capitales de corto plazo, el recibo de remesas del exterior, el endeudamiento externo, entre otros fenómenos que, de acuerdo a la evolución de los ciclos económicos y las políticas monetarias de los países de donde provienen dichos capitales, generan una mayor o menor turbulencia en las tasas de interés y en los tipos de cambio. Una parte de la creciente libre movilidad de capitales facilitó en la última década una mayor inversión extranjera directa en el Perú por parte de diferentes multinacionales; sin embargo, actualmente esta tendencia ha empezado a cambiar, reflejándose una menor ejecución de proyectos mineros que nuevamente pone en evidencia la dependencia del Perú al ciclo de las materias primas siendo una de las grandes limitantes para continuar mejorando la calificación de riesgo soberano.

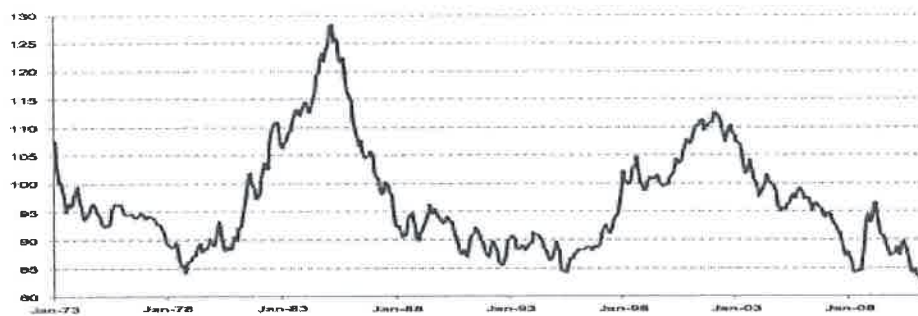


j) Mayor influencia de la política monetaria de los EEUU

La economía de los EEUU viene experimentando un estancamiento en materia presupuestaria caracterizado por el déficit fiscal como porcentaje del PBI, este indicador aumentó de 2,5% en los años 2003-2007 a 10,0% en el año 2009 y 8,9% en el año 2010. De igual modo, la deuda pública como porcentaje del PBI, creció de 63,0% en los años 2003-2007 a 84,0% en el año 2009 y 9,0% en el año 2010.

Desde diciembre del año 2008, la política monetaria de los EEUU se ha caracterizado por mantener una *Fed funds rat*, entre 0% y 0,25% acompañada de una fuerte expansión de la liquidez de la Reserva Federal. En los últimos 15 años, el dólar estadounidense ha perdido valor, en términos multilaterales, fenómeno acentuado en el pasado reciente. Ver Gráfico N° 7.

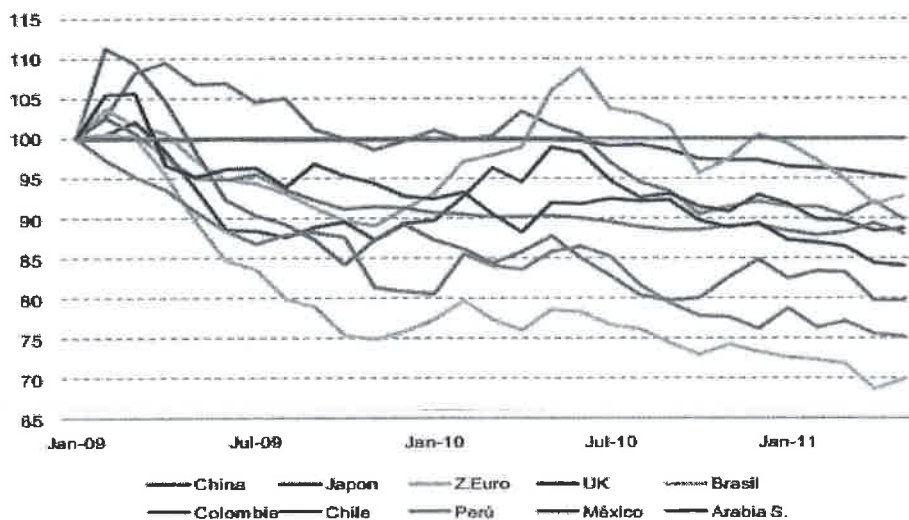
Gráfico 7: Tipo de Cambio Real Multilateral de EEUU 1973-2013



Fuente: US Federal Reserve, http://www.federalreserve.gov/releases/h10/summary/indexbc_m.htm.

Desde mediados del año 2010, la depreciación del dólar se ha manifestado con particular fuerza sobre varios países emergentes que llevan a cabo una política cambiaria más libre. En la región, destacan el caso de Brasil (que acuñó el término "guerra de monedas"), Chile, Colombia, Perú y, en menor medida, México. Ver Gráfico N° 8¹³.

Gráfico 8: Tipo de Cambio Nominal 2009-2012



Fuente: Bloomberg.

Las actuales políticas monetarias y fiscales de los países desarrollados, especialmente de los EEUU, afectarán el manejo macroeconómico y el crecimiento en varios países de la región:

- Frente a la "excesiva y desequilibrante" apreciación de sus monedas, se retraerán sus actividades transables internacionalmente; por ello, varios países de la región han aplicado medidas orientadas a intentar

¹³ Macroeconomía del desarrollo, la integración a los mercados financieros internacionales: consecuencias para la estabilidad macroeconómica y el crecimiento. Roberto Zahler.

revertir, o al menos frenar dicha apreciación causada más por el funcionamiento de la economía y los mercados cambiarios internacionales.

- En la medida que los países receptores del exceso de liquidez internacional logren aminorar el efecto sobre la apreciación de sus monedas, corren el riesgo de incrementar excesivamente el crédito interno o los precios (burbujas) de sus activos, especialmente de aquellos no transables internacionalmente.

Para enfrentar estas dos situaciones, varios países han implementado políticas de acumulación de reservas internacionales y la regulación de los flujos de capitales de corto plazo, orientadas a reducir su rentabilidad; adicionalmente, han tomado medidas macro-prudenciales sobre todo para intentar aminorar el crecimiento excesivo del crédito interno. La rápida expansión de este último plantea la pregunta de si está destinado a la formación de capital y a proyectos productivos, a diferencia de impulsar sólo un mayor consumo y el endeudamiento privado. Más aún, el crecimiento significativo del crédito genera preocupaciones acerca de la calidad en general de los nuevos préstamos; así como, de su contribución a la formación de "burbujas" de precios de activos y a las presiones inflacionarias.

k) Crecimiento del mercado de consumo de países emergentes (BRIC: Brasil, Rusia, China, India)

La tendencia considera el crecimiento del consumo de las cuatro economías emergentes más importantes del mundo, denominadas BRIC (Brasil, Rusia, India, China) que tienen en común una gran población (China e India por encima de los mil cien millones, Brasil y Rusia por encima de los ciento cuarenta millones) y un extenso territorio (casi 38,5 millones km²), que les proporciona dimensiones estratégicas y una gran cantidad de recursos naturales; y, lo más importante, las grandes cifras que han presentado de crecimiento de su PBI y de participación en el comercio mundial en los últimos años que los hace atractivos como destino de inversiones.

Una primera reflexión es la importancia de las BRIC en la economía mundial que han pasado de representar 8,0% del PBI mundial en el año 1990 al 12,0%



en el año 2006. La contribución más expresiva fue la de China, cuyo peso se ha más que triplicado en ese período. Ver Cuadro N° 6.

Cuadro 6: BRIC: Participación (%) en el PBI Mundial

Países	Año	
	1990	2006
Brasil	2,11%	2,19%
China	1,63%	5,44%
India	1,45%	1,87%
Rusia	2,36%	2,03%

Fuente: World Bank, World Development Indicators.



Una evolución aún más expresiva ha ocurrido en términos de la presencia de esos países en el comercio internacional. Los datos de la Federación Rusa en el año 1990 no están disponibles; no obstante, sin considerar dicho país, el peso de los tres países en el comercio mundial aumentó de 3,2% en el año 1990 y 10,1% en el año 2006. Con la inclusión de Rusia el peso de los BRIC en el año 2006 alcanzó el 12,6% del comercio mundial. Ver Cuadro N° 7.

Cuadro 7: BRIC: Participación (%) en el Comercio Mundial

Países	Año	
	1990	2006
Brasil	0,9%	1,1%
China	1,8%	8,0%
India	0,5%	1,0%
Rusia	-	2,5%

Fuente: World Bank, World Development Indicators.



Las economías de los cuatro (04) países han aumentado en forma significativa que se ve reflejado en el grado de apertura al comercio internacional en el periodo considerado. En todas, el valor importado ha pasado a representar, en el año 2006, un porcentaje mayor del PBI que en el año 1990. Ver Cuadro N° 8.



Cuadro 8: Tasa de Penetración de las importaciones (% del PBI)

Países	Año	
	1990	2006
Brasil	4,9%	8,5%
China	15,3%	31,4%
India	6,6%	18,1%
Rusia	6,6%	18,4%

Fuente: Base de Datos UN/COMTRADE.

Respecto al comercio entre los BRIC, se destaca la fuerte presencia de China tanto como mercado para los productos de los otros tres (03) países, con más intensidad en el último periodo; al respecto, se aprecia que las importaciones de productos provenientes de China son más altos que las exportaciones de los productos de esos países hacia dicho país; es decir, si bien el comercio intra-BRIC aumentó en forma significativa, estas transacciones son todavía limitadas y desequilibradas. Ver Cuadro N° 9.

*Cuadro 9: Importancia Relativa del Comercio entre los BRIC
 Flujos Bilaterales como porcentaje de las Exportaciones Totales*

Exportaciones	Media 1996-2000				Media 2001-2006			
	País de destino				País de destino			
Porcentaje de otros BRIC en las exportaciones totales de:	Brasil	Rusia	India	China	Brasil	Rusia	India	China
Brasil	..	1,2	0,4	1,9	..	2,2	0,8	5,3
Rusia	0,2	..	1	4,7	0,2	..	0,8	4,7
India	0,4	2,4	..	1,7	0,5	1,1	..	5,5
China	0,5	1,0	0,5	..	0,6	1,4	1,0	..
Importaciones	País de origen				País de origen			
	Brasil	Rusia	India	China	Brasil	Rusia	India	China
Porcentaje de otros BRIC en las importaciones totales de:								
Brasil	..	0,7	0,4	2,0	..	1,0	0,7	5,6
Rusia	1,2	..	1,5	2,4	2,3	..	0,9	6,3
India	0,5	1,4	..	2,7	0,6	1,2	..	6,3
China	0,8	2,8	0,6	..	1,4	2,4	1,1	..

Fuente: Base de Datos UN/COMTRADE.

I) Incremento de la protección de áreas y recursos naturales

Las áreas protegidas están ampliamente reconocidas como la piedra angular de la conservación de la biodiversidad; por ello, el establecimiento y manejo de un área protegida es un proceso inclusivo, complejo y costoso. Los beneficios y valores de las áreas protegidas pueden dividirse en cuatro categorías:

- Provisión de servicios que permiten a las personas vivir de ellos (por ejemplo, pesca y silvicultura, tanto para subsistencia como para el comercio).
- Apoyo de la vida (por ejemplo, agua y aire).
- Regulación de otros ecosistemas importantes (por ejemplo, manglares que actúan como vivero para los peces jóvenes).
- Importancia cultural y oportunidades para recreación (por ejemplo, sitios sagrados, senderos para caminatas).



El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés), ha identificado una lista genérica del rango de los posibles beneficios, tanto tangibles como intangibles, que pueden servir para los estudios, de forma que estos se constituyan en argumentos válidos para poder influir de la mejor manera en la voluntad política e incrementar las inversiones en las áreas protegidas.

m) Incremento de la corrupción de países en desarrollo

Existen varias definiciones de corrupción, para fines de este documento se tomó lo indicado por el profesor Robert Kiltgaard¹⁴, quien dice que la corrupción es el *"abuso de un cargo con fines personales, donde el cargo, puede ser público o privado"*.

Las cifras del Informe de Transparencia Internacional del año 2006, reflejan que los países más pobres y con mayores niveles de desigualdad son más vulnerables a la corrupción (Rojas Aravena y Mayor, p. 28). En América Latina, según el mencionado informe, la percepción de corrupción por sector de la sociedad afecta negativamente a los partidos políticos y los parlamentos. Uno de los principales indicadores para dimensionar la corrupción es el porcentaje de quienes dicen haber conocido o conocen a alguien de su familia dentro de los últimos doce meses que pagó soborno para conseguir algo. Ver Cuadro N° 10.

Cuadro 10: Países más afectados por el pago de sobornos

Porcentaje de encuestados que pagaron algún soborno durante los últimos doce meses.	Más del 40,0%	Albania, Camerún, Gabón, Marruecos
	16,0-40,0%	Bolivia, Congo, República Checa, República Dominicana, Grecia, Indonesia, Kenia, México, Moldavia, Nigeria, Paraguay, Perú, Filipinas, Rumanía, Senegal, Ucrania, Venezuela
	6,0-15,0%	Argentina, Bulgaria, Chile, Colombia, Croacia, Hong Kong, India, Kosovo, Luxemburgo, Macedonia, Pakistán, Panamá, Rusia, Serbia, Tailandia
	5,0% o menos	Austria, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Fiyi, Finlandia, Francia, Alemania, Islandia, Israel, Japón, Malasia, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Singapur, Sudáfrica, Corea del Sur, España, Suecia, Suiza, Taiwán, Turquía, Reino Unido.

Fuente: Barómetro Global de la Corrupción de Transparencia Internacional 2006.

¹⁴ Universidad de Harvard.

El Perú refleja una tendencia decreciente (en promedio redujo en 0,8%). En el Cuadro N° 11, se presenta la evolución del Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) durante los años 2001-2006.

Cuadro 11: Evolución del índice de Percepción de la Corrupción

Países	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Promedio simple en el periodo	Diferencia absoluta del periodo respectivo
Chile	7,5	7,5	7,4	7,4	7,3	7,3	7,4	-0,2
Barbados	-	-	-	7,3	6,9	6,7	7,0	-0,6
Uruguay	5,1	5,1	5,5	6,2	5,9	6,4	5,7	1,3
Dominica	-	-	-	-	-	4,5	4,5	0
Costa Rica	4,5	4,5	4,3	4,9	4,2	4,1	4,4	-0,4
El Salvador	3,6	3,4	3,7	4,2	4,2	4,0	3,9	0,4
Colombia	3,8	3,6	3,7	3,8	4,0	3,9	3,8	0,1
Jamaica	-	4,0	3,8	3,3	3,6	3,7	3,7	-0,3
Belice	-	-	4,5	3,8	3,7	3,5	3,9	-1,0
Cuba	-	-	4,6	3,7	3,8	3,5	3,9	-1,1
Granada	-	-	-	-	-	3,5	3,5	0
Brasil	4,0	4,0	3,9	3,9	3,7	3,3	3,8	-0,7
México	3,7	3,6	3,6	3,6	3,5	3,3	3,6	-0,4
Perú	4,1	4	3,7	3,5	3,5	3,3	3,7	-0,8
Trinidad y Tobago	5,3	4,9	4,6	4,2	3,8	3,2	4,3	-2,1
Panamá	3,7	3,0	3,4	3,7	3,5	3,1	3,4	-0,6
Surinam	-	-	-	4,3	3,2	3,0	3,5	-1,3
Argentina	3,5	2,8	2,5	2,5	2,8	2,9	2,8	-0,6
República Dominicana	3,1	3,5	3,3	2,9	3,0	2,8	3,1	-0,3
Bolivia	2	2,2	2,3	2,2	2,5	2,7	2,93	0,7
Guatemala	2,9	2,5	2,4	2,2	2,5	2,6	2,5	-0,3
Nicaragua	2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,6	2,6	0,2
Paraguay	-	1,7	1,6	1,9	2,1	2,6	1,7	0,9
Guyana	-	-	-	-	2,5	2,5	2,5	0
Honduras	2,7	2,7	2,3	2,3	2,6	2,5	2,5	-0,2
Ecuador	2,3	2,2	2,2	2,4	2,5	2,3	2,3	0
Venezuela	2,8	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3	2,4	-0,5
Haití	-	2,2	1,5	1,5	1,8	1,8	1,5	-0,4

Fuente: Transparency Internacional, 2001-2006.

El peso de la corrupción se traduce en pérdida de confianza en las instituciones y en el debilitamiento del orden normativo, involucra distintos

actores¹⁵ y niveles del tejido social. En el año 2015, la Organización para la Transparencia Internacional sitúa al Perú en el puesto 88 de 167 países, según la percepción de corrupción del sector público¹⁶. En el Cuadro N°12, se muestra la evolución de la posición de Perú en el IPC.

Cuadro 12: Índice de percepción de la corrupción

Fecha	Ranking de Corrupción	Índice de Corrupción
2015	88°	36
2014	85°	38
2013	83°	38
2012	83°	38
2011	80°	34
2010	78°	35
2009	75°	37
2008	72°	30
2007	72°	35
2006	70°	33
2005	65°	35
2004	67°	30
2003	59°	37
2002	45°	40
2001	44°	41
2000	41°	44
1999	40°	45
1998	41°	45

Fuente: <http://www.datosmacro.com/estado/indice-percepcion-corupcion/Peru>.

n) Incremento de la informalidad de los agentes en la actividad económica

La economía informal hace referencia al grupo cada vez más numeroso y diverso de trabajadores y empresas tanto rurales como urbanas que operan en el ámbito informal¹⁷. El sector informal está constituido por el conjunto de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los marcos legales y normativos que rigen la actividad económica. Por lo tanto, pertenecer al sector informal supone estar al margen de las cargas tributarias y normas legales, lo cual implica no contar con la protección y los servicios que el Estado puede ofrecer¹⁸.

Respecto a la informalidad urbana, el crecimiento de población que ocupa alguna forma de hábitat informal con respecto al total de habitantes de cada

¹⁵ La corrupción y la impunidad en el marco del desarrollo en América Latina y el Caribe: Un enfoque centrado en derechos desde la perspectiva de las Naciones Unidas. Gonzalo Wielandt Carmen Artigas.

¹⁶ <http://www.datosmacro.com/estado/indice-percepcion-corupcion/peru>.

¹⁷ OTI XXIII Congreso de Gestión de Personas, Economía Informal – Roberto Villamil.

¹⁸ Norman Loayza, Estudios Económicos – BCR "Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú".

ciudad ha sido importante en las últimas décadas en las ciudades latinoamericanas. Ver Cuadro N°13.

Cuadro 13: Magnitud de la Informalidad por Ciudades, en porcentaje de Población

Ciudad	% de población viviendo en informalidad
Bogotá	59
Belo Horizonte	20 (solo en favela)
Buenos Aires	10
Caracas	50
Fortaleza	21 (solo en favela)
Lima	40
México	40
Quito	50
Recife	46
Río de Janeiro	20 (solo en favela)
Salvador	21 (solo en favela)
San Pablo	22 (solo en favela)
San Salvador	35,5 (solo en mesones)
Santos	12 (solo en corticos)

Fuente: Clichevsky, 1999b.

El grado de informalidad en el Perú es elevado; con lo cual, el 60,0% de la producción se realiza informalmente, el 40,0% de la fuerza laboral está auto empleada en microempresas informales y sólo el 20,0% de la fuerza laboral está afiliado a algún plan de pensiones formal.

o) Creciente inseguridad en las ciudades

El Informe Regional de Desarrollo Humano (IDH) para el periodo 2013-2014 "Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina" del PNUD, revela que en la última década la región ha sido escenario de dos grandes expansiones, la económica pero también la delictiva.

Pese a las mejoras sociales, la región sigue siendo la más desigual y la más insegura del mundo. Mientras los índices de homicidio disminuyen en otras regiones, el problema ha aumentado en América Latina, que registra más de 100 mil asesinatos cada año, llegando a superar un millón de asesinatos entre los años 2000-2010. Si bien la tasa de homicidios se ha estabilizado e incluso ha disminuido en algunos países, todavía es alta: en 11 de los 18 países, la tasa es mayor a los 10 asesinatos por cada 100,000 habitantes, nivel

considerado epidémico. En todos los países analizados, se ha deteriorado la percepción de seguridad y triplicado el robo en los últimos 25 años, convirtiéndose en el delito que más afecta a los latinoamericanos¹⁹. Además, uno de cada tres latinoamericanos señaló haber sido víctima de un delito con violencia en el año 2012, revela el informe del PNUD.

El aumento de las expectativas de consumo y relativa falta de movilidad social en la región impulsan lo que se denomina un "delito aspiracional". Además, las transformaciones causadas por el crecimiento urbano acelerado y desordenado, así como los cambios en la estructura familiar y deficiencias en el sistema escolar han generado condiciones que inciden en la criminalidad.

La violencia e inseguridad entre los habitantes de las grandes ciudades generan costos sociales y económicos significativos que se reparten desigualmente en la sociedad y que constituyen uno de los principales obstáculos para el desarrollo de la región. Las principales medidas de control que se aplican en la región se dan en tres ámbitos: el sistema policial, el sistema judicial y el sistema penitenciario.

En el Perú, la seguridad ciudadana es una problemática clave para la calidad de vida de la población sobre todo en el área urbana. Esta percepción de inseguridad en la población es un tema complejo ya que influyen causas de distinta índole, tales como: ubicación en la que se desenvuelve la población, actividad económica, características sociodemográficas; entre otras. Ver Cuadro N° 14.

Cuadro 14: Población de 15 y más años de edad con percepción de inseguridad en los próximos doce meses, según ciudades de 20 mil a más habitantes Semestres: abril/setiembre 2014 / abril/setiembre 2015(Porcentaje)

Principales ciudades	Abril - setiembre 2014	Abril - setiembre 2015	Variación porcentual (abril - setiembre 2015 - abril - setiembre 2014)
Total ciudad	87,3	89,1	1,8
Abancay	93,2	90,9	-2,3
Arequipa	94,5	93,7	-0,8
Ayacucho	52,6	84,9	32,3
Cajamarca	86,1	87,3	1,2

¹⁹ <http://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/pressreleases/2013/11/12/citizen-insecurity-thwarts-latin-america-s-development-says-undp.html>.

Principales ciudades	Abril - setiembre 2014	Abril - setiembre 2015	Variación porcentual (abril - setiembre 2015 - abril - setiembre 2014)
Prov. Const. Del Callao	87,1	90,6	3,5
Chachapoyas	61,9	77,9	16,0
Chiclayo	89,7	93,2	3,5
Chimbote	85,1	63,6	-21,5
Cusco	93,9	97,3	3,4
Huancavelica	81,2	82,5	1,3
Huancayo	81,4	89,1	7,7
Huánuco	91,4	95,2	3,8
Huaraz	87,8	90,1	2,3
Ica	92,4	82,1	-10,3
Iquitos	87,6	87,4	-0,2
Juliaca	97,0	91,0	-6,0
Lima	86,3	88,6	2,3
Moquegua	80,0	86,0	6,0
Moyobamba	84,2	81,9	-2,3
Pasco	85,4	87,8	2,4
Piura	92,1	93,2	1,1
Pucallpa	79,2	92,7	13,5
Puerto Maldonado	89,8	95,2	5,4
Puno	91,4	95,6	4,2
Tacna	94,0	96,2	2,2
Tarapoto	83,3	79,4	-3,9

Fuente: INEI - Estadísticas de Seguridad Ciudadana (julio - diciembre 2015).

p) Desaceleración económica de América Latina y el Caribe

De acuerdo al último informe del Banco Mundial (BM) titulado "Empleos, salarios y la desaceleración latinoamericana" ²⁰, producto de los cuatro años de desaceleración económica se comienza a tener un impacto adverso en los puestos de trabajo y el ingreso familiar de América Latina y el Caribe (LAC). Luego que el auge de las materias primas derivara en conquistas significativas, una caída en la tasa de participación laboral está haciendo que las familias comiencen a sentir el impacto negativo en su situación económica.

²⁰<http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2015/10/06/world-bank-latin-america-s-slowdown-puts-pressure-on-jobs-and-household-incomes>. Lima, Perú, 6 de octubre de 2015.



El BM señala que la región LAC estaría registrando un desempeño inferior a las expectativas, señal de que existen nuevos factores, mayormente internos, que estarían prolongando los efectos del empeoramiento en las condiciones externas, en particular la fuerte desaceleración de China y la caída en el precio de las materias primas.

En general, en los países cuyos términos de intercambio empeoraron, el crecimiento se está deteriorando debido a la reducción de los precios de las materias primas y al debilitamiento de la demanda de China.

La preponderancia de las materias primas se ve reflejada en la muy alta correlación entre los precios de las mismas y los índices bursátiles de muchos países del Cono Sur, entre los que destacan Chile y Perú. En cambio, los países cuyos términos de intercambio mejoraron como el caso de México, se están beneficiando del empuje derivado de la consolidación de la recuperación de la economía estadounidense.

q) Creciente uso de fuentes renovables para la generación de energía eléctrica

En el mundo aún existen 1 100 millones de personas que viven sin energía eléctrica y casi 3 000 millones que cocinan con combustibles contaminantes como leña, carbón vegetal y estiércol.

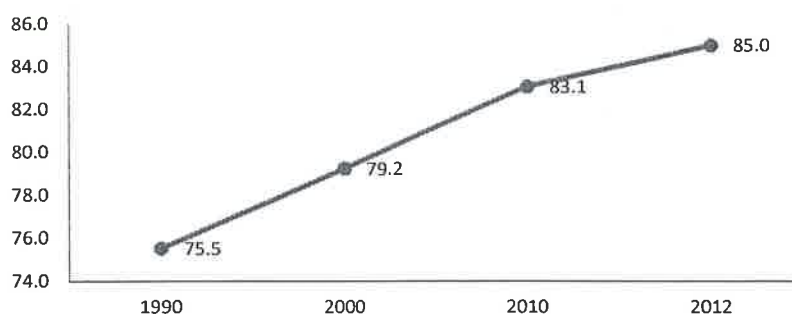


El crecimiento anual del acceso a la electricidad fue del 0,6 % entre los años 2010 y 2012, acercándose al objetivo de la tasa de crecimiento de 0,7 % requerida para alcanzar el acceso universal a más tardar en el año 2030. Como resultado de ello, la tasa mundial de electrificación aumentó del 83,0% al 85,0%, y la cantidad de personas que carecen de acceso a la electricidad disminuyó de 1 200 millones a 1 100 millones²¹. Ver Gráfico N°9.



²¹Informe "El progreso hacia la Energía Sostenible: Marco de seguimiento mundial 2015". Iniciativa Energía Sostenible para todos, Banco Mundial.

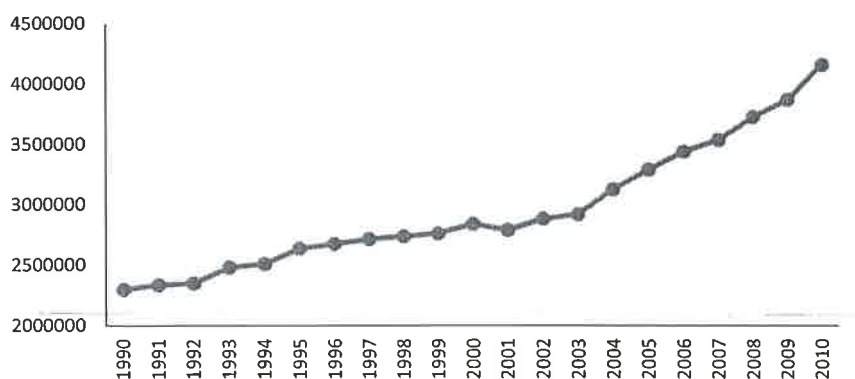
Gráfico 9: Acceso a la electricidad (% de la población mundial)



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

El consumo de energías renovables aumento pasando de 17,8 % en el año 2010 al 18,1 % en el año 2012. En dicho periodo, el aumento anual del consumo de energías renovables (que excluye los biocombustibles sólidos utilizados para fines tradicionales) llegó a 4 %. A nivel mundial, la producción de electricidad pasó de 2 299 612 GWh en el año 1990 a 4 160 312 GWh en el año 2010. Ver Gráfico N° 10.

Gráfico 10: Energías renovables – Electricidad (Producción mundial en GWh)



Fuente: Banco Mundial.

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

En el Perú, en mayo del año 2008, se emitió el Decreto Legislativo N° 1002 que promueve la inversión para la generación de electricidad con el uso de recursos energéticos renovables, tales como: energía eólica, solar, geotérmica, mareomotriz, biomasa y pequeñas hidroeléctricas con una capacidad instalada de hasta 20MW. La tendencia actual con las tecnologías de recursos energéticos renovables es aprovechar y usar la energía solar, eólica, hidráulica, geotérmica, biomasa, mareomotriz y oleaje.

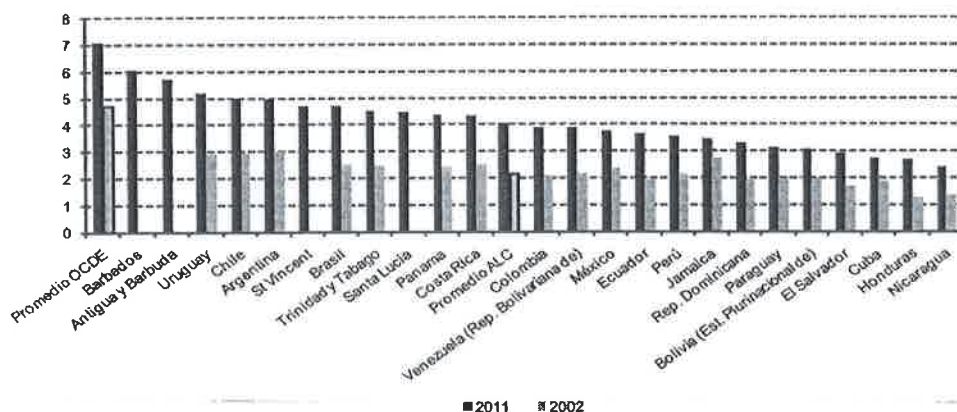


r) Incremento del uso de las TICs en la sociedad²²

Las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) han experimentado un desarrollo espectacular a lo largo de los últimos veinte años y han impulsado innovaciones que afectan a todos los ámbitos de la economía y de la sociedad que pueden aportar de manera significativa no sólo al crecimiento económico, sino también a los procesos de inclusión social a través de mejores servicios en educación, salud y gestión gubernamental.

El acceso y utilización de las TIC en los países de América Latina han progresado en los últimos años, lo cual se refleja en el Índice de Desarrollo de las TIC (IDI), elaborado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones de Naciones Unidas (ITU). Ver Gráfico N° 11.

Gráfico 11: América Latina y el Caribe (24 países) y OCDE:
 Índice de desarrollo de las TIC, 2002-2011



Fuente: Indicators database del ITU World Telecommunication.

Por otro lado, la brecha de los países de América Latina y el Caribe con respecto de los países de la OCDE, se ha reducido prácticamente en todos los casos; sin embargo, pese a la mejora casi todos pierden posiciones en el ranking IDI. Ver Cuadro N° 15.

²² Sebastián Rovira, Entre mitos y realidades TIC, políticas públicas y desarrollo productivo en América Latina.

Cuadro 15: América Latina y el Caribe (24 países): evolución de la brecha con la OCDE y de las posiciones en el ranking del Índice de Desarrollo de las TIC, 2002-2011

	Brecha con la OCDE		Variación (en %)	Posición en el Ranking		Variación
	2002 (en %)	2011 (en %)		2002	2011	
Promedio OCDE	100	100	-	-	-	-
Uruguay	62	74	0,12	46	50	-4
Chile	63	71	0,07	45	55	-10
Argentina	65	71	0,05	44	56	-12
Brasil	54	67	0,12	54	60	-6
Trinidad y Tobago	53	64	0,11	56	61	-3
Panamá	51	62	0,11	82	66	-4
Costa Rica	54	62	0,08	55	71	-16
Colombia	45	55	0,10	72	76	-4
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	46	55	0,09	69	77	-8
México	51	53	0,03	64	79	-15
Ecuador	42	52	0,10	85	82	3
Perú	46	50	0,05	71	86	-15
Jamaica	59	49	-0,10	48	89	-41
Rep. Dominicana	42	47	0,05	87	93	-6
Paraguay	43	44	0,01	82	97	-15
Bolivia (Est. Plurinacional de)	43	44	0,01	80	98	-18
El Salvador	37	42	0,05	99	103	-4
Cuba	41	39	-0,02	91	106	-15
Honduras	28	38	0,11	114	107	7
Nicaragua	29	34	0,05	112	113	-1
Promedio ALC	48	54	0,06	-	-	-

Fuente: Indicators database del ITU World Telecommunication.

s) Creciente demanda de la reforma del Estado

La reforma del Estado constituye una tendencia sobre el resurgimiento de los valores democráticos y la revalorización del papel que el ciudadano desempeña en los procesos colectivos, con el propósito de adecuar las instituciones estatales a las necesidades de la población bajo un esquema de gobernabilidad democrática.

A partir de los años setenta, se inició en los países desarrollados y es en la década de los ochenta cuando tiene lugar en las naciones del tercer mundo. La reforma del Estado constituye así, una expresión distintiva de los países en procesos de transición económica y política que han tenido en la globalización un motor importante para su instrumentación.

En el marco de la reforma del Estado, los países de América Latina registran en promedio un nivel de descentralización fiscal y administrativa inferior al promedio de los países de la OCDE. El gasto municipal como proporción del PBI en América Latina es menos de la mitad del que tiene la OCDE (9,5% y 20,6%, respectivamente), mientras que los ingresos propios son casi una





tercera parte. Esto refleja desequilibrios verticales importantes. Las cifras regionales son más equilibradas pero con variaciones altas entre los grandes países federales (Argentina, Brasil y México) y los Estados unitarios más pequeños, que pueden carecer incluso de administración regional.²³

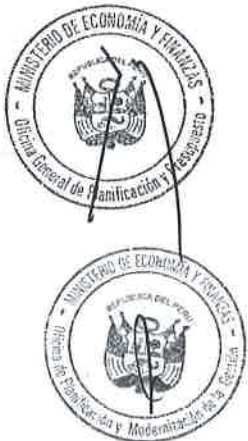
Respecto a la eficiencia de la gestión pública y la equidad en la distribución de los recursos públicos, la centralización puede limitar la capacidad de los ciudadanos de participar en los asuntos del Estado.

t) Desarrollo del capital humano

El capital humano es el valor que generan las capacidades de las personas mediante educación, experiencia, capacidad de conocer, perfeccionamiento, toma de decisiones y relaciones con los demás.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX y en toda la primera parte del siglo XX, hacia los años 50 comienza a perfilarse la valoración explícita del capital humano, como algo diferente de las otras nociones de capital, hasta entonces principalmente referidas al de carácter tangible, enfatizando ahora el rol de las habilidades, los conocimientos y los hábitos sociales, como parte de un capital intangible, constituido principalmente por las capacidades generales de la sociedad para satisfacer las necesidades individuales y sociales.

Schultz (1961), sostuvo que el capital humano es producto de una decisión deliberada de inversión, consistente en la adquisición de habilidades y conocimientos y que está constituido por los atributos adquiridos que, a diferencia de los innatos de una población determinada, son valiosos para ella y aumentan en proporción a la inversión que las sociedades decidan hacer en ellos. Gary S. Becker (1964), a su vez, agregó el concepto de productividad del capital humano, la que se genera cuándo se alcanzan mayores niveles de educación y capacitación, con un mayor acceso a mejores oportunidades de empleo e ingreso. Junto a esta explicación, definió las variables que inciden directamente en el capital humano, y más específicamente en el rendimiento



²³ Sobre la base de datos CEPALSTAT OCDE Cuentas Nacionales y cifras oficiales de los países.

de los trabajadores, a saber: las diferencias de sexo, edad, estado de salud, nivel educativo, grado de formación, experiencias y carácter.²⁴

En las economías desarrolladas, el valor del conocimiento y la información en todas sus formas se está volviendo cada vez más aparente y la difusión de la TIC de alta velocidad está facilitando esta tendencia. El resultado es que la educación contribuye a reducir las brechas sociales disminuyendo la brecha de ingresos; asimismo, en los países donde los salarios son más altos son aquellos que han invertido más en capital humano.

2.3. Identificación y selección de eventos futuros

Los eventos son todos aquellos hechos plausibles que representan potenciales fuerzas de ruptura y no predecibles históricamente; en ese sentido, se identificó ocho (08) eventos vinculados a desastres naturales o acontecimientos inesperados que afectarían el desarrollo y forman parte de la construcción de los escenarios exploratorios del Sector Economía y Finanzas. Ver Cuadro N° 16:

Cuadro 16: Eventos de Futuro del Sector Economía y Finanzas

Evento futuro (Disruptivos)	Impacto sobre el sector			Probabilidad de ocurrencia			Selección
	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta	
1 Tasa de referencia en EEUU sube 5 PP			X			X	X
2 Precios de productos tradicionales (minerales) caen 50 PP			X			X	X
3 Terremoto			X		X		-
4 OCDE acepta el ingreso de Perú			X			X	X
5 Crisis financiera en las principales economías mundiales		X			X		-
6 Shock de precios del petróleo		X			X		-
7 Declive de la importancia del dólar como principal divisa		X			X		-
8 Inestabilidad por cambios en modelo económico		X			X		-

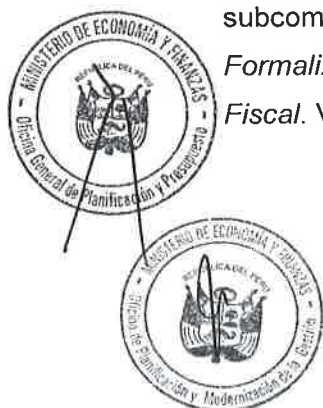
Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

²⁴ <http://www.redalyc.org/pdf/2750/275020513035.pdf>.

2.4. Matriz de análisis de tendencias sobre el Modelo Conceptual

Consiste en el análisis y la valoración de la influencia de las tendencias priorizadas, que refleja la sensibilidad del modelo a los cambios del entorno basado en el comportamiento de las tendencias; para lo cual, se realizó la valoración del impacto de las tendencias sobre cada componente y subcomponente del modelo conceptual, considerando: 0, no influye; 1, influye débilmente, 2, influye moderadamente; 3, influye fuertemente.

En el caso del Sector Economía y Finanzas, se determinó las tendencias con mayor influencia sobre el comportamiento del modelo: *Expansión de la economía China, Volatilidad del precio de las materias primas (commodities) en el mercado internacional, Crecimiento de la población urbana, el Aumento de la conflictividad social y Creciente demanda de la Reforma del Estado*; asimismo, los subcomponentes más sensibles a los cambios del entorno: *Competencia y Formalización de los Mercados, Gestión de los Ingresos Públicos y Sostenibilidad Fiscal*. Ver Cuadro N°17.



3. Identificación y Diagnóstico de las Variables Estratégicas

En esta etapa de la prospectiva, se identifican las variables endógenas que miden el comportamiento de cada subcomponente del modelo conceptual; así como, aquellas variables exógenas relacionadas con el impacto de las tendencias priorizadas precedentemente.

Posteriormente, se procede a realizar el análisis estructural que permite la clasificación de variables basada en las interrelaciones de influencia y dependencia entre las variables endógenas y exógenas, utilizando como herramienta la denominada "Matriz de Impactos Cruzados, Multiplicación Aplicada a una Clasificación (MICMAC)".

3.1. Características del Sector

Consiste en la clasificación y descripción de las variables endógenas y exógenas; a partir del cual, se realiza el análisis estructural y determinan las variables estratégicas del sector.

3.1.1 Variables endógenas

Son aquellas variables que miden el comportamiento a nivel de cada subcomponente del modelo conceptual vinculadas a las temáticas de competencia del sector.

Al respecto, se determinó un total de veintinueve (29) variables endógenas asociadas a los cinco (05) subcomponentes y dos (02) componentes del modelo conceptual, cuya descripción contiene la definición de atributos y objeto de medición de las mismas. Ver Cuadro N° 18.



Cuadro 18: Variables Endógenas del Sector Economía y Finanzas

Temática del Sector	Componente	Subcomponente	Variables Endógenas	
Crecimiento Económico Sostenido	Responsabilidad y Transparencia Fiscal	Sostenibilidad Fiscal	1	Desempeño de la deuda pública
			2	Nivel del ahorro público
			3	Contingencias explícitas del sector público no financiero
		Gestión del Gasto Público	4	Eficiencia de las transferencias y compensaciones a gobiernos subnacionales
			5	Desempeño del gasto público
			6	Calidad de la rendición de cuentas del sector público
			7	Eficacia en la administración de los recursos financieros generados por el Estado
			8	Eficiencia de las contrataciones públicas
			9	Eficacia de las compras corporativas
		Gestión de Ingresos Públicos	10	Efectividad de la recaudación tributaria
			11	Efectividad de la recaudación por regalías y participaciones y otros no tributarios
			12	Efectividad en la captación de ingresos por servicios públicos
			13	Efectividad del patrimonio del Estado
	Productividad de la Economía	Competencia y Formalización de los Mercados	14	Efectividad del control aduanero
			15	Competencia del mercado interno
			16	Efectividad de control de bienes e insumos fiscalizados
			17	Eficiencia de la actividad empresarial del Estado
			18	Estabilidad financiera
			19	Acceso al mercado de valores
			20	Profundización financiera
			21	Profundización del mercado previsional
		Clima de Inversión	22	Densidad de aportes al sistema previsional
			23	Rentabilidad del aporte pensionario
			24	Sostenibilidad de la infraestructura de los servicios públicos
			25	Calidad de la regulación gubernamental
			26	Nivel de contribución del Estado en el desarrollo productivo y empresarial
			27	Eficiencia del ciclo de la inversión pública
			28	Contribución de la inversión a la economía
			29	Eficacia de la Inversión en APP y proyectos en activos

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



A continuación, se presentan las definiciones de las variables endógenas:

a) Desempeño de la deuda pública

Es el nivel de endeudamiento público que se mide por la deuda pública contraída y reconocida por el Estado, pendiente de pago con acreedores extranjeros y nacionales respecto a los ingresos del gobierno general.

b) Nivel de ahorro público

Es la disponibilidad de fondos, caudales y cualquier otro activo financiero del Estado, tales como: i) efectivo; ii) instrumentos patrimoniales de las entidades; iii) derechos contractuales a recibir efectivo u otro activo financiero de las entidades o intercambio de activos y/o pasivos financieros entre entidades; y, iv) contratos que serán liquidados utilizando instrumentos patrimoniales.

c) Contingencias explícitas del Sector Público No Financiero

Son las posibles obligaciones fiscales derivadas de documentos vinculantes, cuya existencia ha de ser confirmada por la ocurrencia de uno o más eventos específicos futuros e inciertos que no están enteramente bajo control del fisco, tales como: demandas judiciales y arbitrajes, controversias internacionales en temas de inversión, garantías en los contratos de APP, otro tipo de garantías, avales o similares.

d) Eficiencia de las transferencias y compensaciones a gobiernos subnacionales

Es la capacidad de realizar las transferencias y compensaciones a favor de los gobiernos subnacionales, a fin de corregir las disparidades de la generación de recursos públicos y la distribución del gasto público según ámbito territorial.





e) Desempeño del gasto público

Es la capacidad de asignación y uso de los recursos públicos para la prestación de servicios públicos, reposición de activos, inversión pública y demás aspectos vinculados al cumplimiento de los objetivos con eficiencia, eficacia y calidad por parte del Estado, a través del financiamiento de gastos corrientes, gastos de capital; y, servicio de deuda.

f) Calidad de la rendición de cuentas del sector público

Es el mecanismo de transparencia sobre el manejo de los recursos públicos a cargo de las entidades del sector público; a través de la cual, se consolida la información financiera y presupuestaria para la elaboración de la Cuenta General de la República.

g) Eficacia en la administración de los recursos financieros generados por el Estado

Es la capacidad de gestionar los procesos vinculados a la captación y utilización de los fondos públicos; así como, el registro y presentación de la información correspondiente en términos que contribuyan al cumplimiento de los deberes y funciones del Estado.



h) Eficiencia de las contrataciones públicas

Es el mecanismo de adquisición de bienes y servicios (insumos) por parte del Estado asociado al uso eficiente y oportuno de los recursos públicos para asegurar la operatividad de las entidades públicas y las inversiones a su cargo.



i) Eficacia de las compras corporativas

Es la modalidad de contratación pública que centraliza la adquisición de bienes y servicios homogéneos, previamente definidos, a través

de una sola operación, pudiendo realizarse por convenio o por mandato de una norma.

j) Efectividad de la recaudación tributaria

Es la capacidad de recaudación efectiva del gobierno general por concepto de impuestos, contribuciones y tasas, incluyendo el impuesto a la renta de las empresas dedicadas a las actividades extractivas, cuyo 50% es distribuido a gobiernos subnacionales mediante la fuente de financiamiento Canon.

k) Efectividad de la recaudación por regalías y participaciones y otros no tributarios

Es la capacidad de recaudación efectiva de los ingresos provenientes de las compensaciones económicas por la explotación de recursos naturales (regalías) y participaciones en la actividad empresarial, así como otros no tributarios.

l) Efectividad en la captación de ingresos por servicios públicos

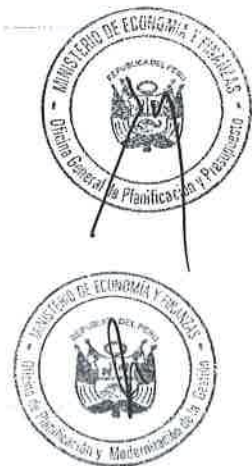
Es la capacidad de captación efectiva de ingresos provenientes de la prestación de servicios realizada por la administración pública de manera directa o indirecta, que incluye el cobro por incumplimiento de contratos, multas y sanciones.

m) Efectividad del patrimonio del Estado

Es la capacidad de aprovechar los bienes y derechos del Estado, en forma permanente o mediante cesión en uso, como elementos constitutivos para el cumplimiento de las políticas públicas y prestaciones de servicios al ciudadano.

n) Sostenibilidad de la infraestructura de los servicios públicos

Es la capacidad de la puesta en operación y mantenimiento de la infraestructura del Estado, asegurando la continuidad de los servicios



públicos con calidad y eficiencia durante el ciclo de vida de los activos.

o) Efectividad del control aduanero

Es la capacidad efectiva del control aduanero tanto al momento del ingreso y salida de mercancías del país como en la etapa de fiscalización posterior; para lo cual, corresponde la simplificación y perfeccionamiento de las reglas generales que regulan las relaciones jurídicas tributario-aduaneras.

p) Competencia del mercado interno

Es la capacidad del Estado para generar condiciones que propicien el desarrollo de la libre competencia, considerando los factores que afectan el funcionamiento del mercado interno.

q) Efectividad de control de bienes e insumos fiscalizados

Es la capacidad de efectiva de control y fiscalización del transporte de los insumos químicos y productos fiscalizados, desde y hacia territorio aduanero así como en el territorio nacional, que puedan ser utilizados en la elaboración ilícita de drogas ilícitas así como en la minería ilegal, en coordinación con otros sectores.

r) Eficiencia de la actividad empresarial del Estado

Es la capacidad que tiene el Estado para desarrollar la actividad empresarial en forma subsidiaria, autorizada por Ley del Congreso de la República y sustentada en razón al alto interés público o manifiesta conveniencia nacional, en cualquier sector económico, sin que ello implique una reserva exclusiva a favor del Estado o se impida el acceso de la inversión privada.





s) Estabilidad financiera

Es la condición fundamental para el desarrollo de los mercados financieros y la economía en su conjunto, a través de la asignación eficiente del capital en condiciones favorables para gestionar adecuadamente los riesgos, disipando los desequilibrios financieros que surgen como consecuencia de hechos adversos no anticipados.

t) Acceso al mercado de valores

Es la disponibilidad a la información sobre emisión de valores e instrumentos financieros por parte de las empresas en el mercado de valores, con el propósito de reducir la brecha entre la demanda y oferta de valores; así como, impulsar el crecimiento de los portafolios administrados por los inversionistas institucionales y la canalización de recursos para el financiamiento de proyectos de inversión.

u) Profundización financiera

Es el incremento de la provisión de servicios financieros en el país, con diversas alternativas, a fin de atender las necesidades del mercado y a todos los niveles de los agentes económicos.

v) Profundización del mercado previsional

Es el incremento de la provisión de servicios del mercado previsional, a través de las AFP y la ONP sobre la base de los factores de cobertura, pensión, rentabilidad y costo de operación que a su vez genera un importante flujo de capitales e inversiones, según corresponda.

w) Densidad de aportes al sistema previsional

Es la cantidad de aportes realizados como porcentaje en la vida laboral de los trabajadores.



x) Rentabilidad del aporte pensionario

Es el interés generado producto de la inversión de los recursos provenientes de los aportes al Sistema de Pensiones por parte de los trabajadores.

y) Calidad de la regulación gubernamental

La regulación es parte de la reforma del Estado y, como tal, se enmarca en el contexto de las nociones de cambio institucional y de desarrollo organizativo: el primero, alude al conjunto de reglas de juego que rigen la actividad económica, incluidas las políticas y las normas jurídicas; el segundo, se refiere a las organizaciones típicamente de carácter público, encargadas de hacer cumplir las reglas.

z) Nivel de contribución del Estado en el desarrollo productivo y empresarial

Es el aporte que el Estado brinda al país mediante diferentes programas y proyectos promotores del desarrollo productivo y empresarial; así como de provisión de servicios, alineados con políticas homogéneas, mediante un marco institucional que ejerza la rectoría o coordine estos programas para brindar sostenibilidad, coherencia y eficiencia en el uso de los recursos públicos.



aa) Eficiencia del ciclo de la inversión pública

Es el nivel de la inversión resultado del ciclo de los proyectos de inversión pública al cierre de brechas de servicios; así como, el mejoramiento y/o rehabilitación de servicios públicos.



bb) Contribución de la inversión a la economía

Es el aporte o participación de la inversión bruta fija (pública y privada) en la contribución al PBI, por ende al cambio en los indicadores de logro considerados. En este contexto, se destaca la

correlación entre la inversión pública y el cambio en el indicador de parto asistido (sector salud); y, el cambio en las tasas de conclusión secundaria y comprensión lectora (sector educación); entre otras.

cc) Eficacia de la Inversión en APP y proyectos en activos

Es la capacidad de impulsar la inversión del sector privado y público, alcanzando la rentabilidad de ambas partes, a través de la ejecución de inversiones en Asociaciones Público Privadas (APP) y proyectos en Activos.

3.1.2 Variables exógenas

Son aquellas variables que caracterizan el comportamiento de las tendencias del entorno, que pueden condicionar el normal comportamiento del sector; al respecto, se determina la cualidad o característica de la tendencia, el sujeto, objeto o entorno para la determinación de las variables exógenas. Ver Cuadro N° 19.

Cuadro 19: Variables Exógenas

N°	Descripción de Tendencias	Variable Exógena
1	Expansión de la economía China	Desempeño de la economía China
2	Incremento de la competitividad por inversión en innovación y desarrollo tecnológico	Nivel de Inversión en innovación y desarrollo tecnológico
3	Aceleración del cambio climático	Desempeño ambiental
4	Volatilidad del precio de las materias primas (commodities) en el mercado internacional	Precio de los commodities
5	Incremento del intercambio comercial basado en acuerdos de libre comercio	Balanza comercial
6	Crecimiento de la población urbana	Población urbana
7	Aumento de la conflictividad social	Conflictividad social
8	Incremento de la dependencia económica	Dependencia económica de la población
9	Globalización del mercado de capitales	Flujo de capitales
10	Mayor influencia de la política monetaria de los EEUU	Política monetaria de los EEUU
11	Crecimiento del mercado de consumo de países emergentes (BRIC)	Balanza comercial BRIC
12	Incremento de la protección de áreas y recursos naturales	Áreas protegidas
13	Incremento de la corrupción de países en desarrollo	Percepción de la corrupción
14	Incremento de la informalidad de los agentes en la actividad económica	Evasión y Elusión de obligaciones de los agentes de la actividad económica
15	Creciente inseguridad en las ciudades	Percepción de inseguridad ciudadana

N°	Descripción de Tendencias	Variable Exógena
16	Desaceleración económica de AL y el Caribe	Desempeño económico de AL y C
17	Creciente uso de fuentes renovables para la generación de energía eléctrica	Matriz energética
18	Incremento del uso de las TICs en la sociedad	Nivel del uso de las TICs
19	Creciente demanda de la reforma del Estado	Reforma del Estado
20	Desarrollo del capital humano	Desarrollo de capacidades y habilidades

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

A continuación, se presentan las definiciones de las variables exógenas:

a) Desempeño de la economía China

Son los resultados obtenidos por la economía de la República Popular China, que pueden ser medidos a través de los principales indicadores macroeconómicos.

b) Nivel de Inversión en innovación y desarrollo tecnológico

Son los recursos financieros públicos y privados destinados a la investigación, desarrollo e innovación tecnológica, con la finalidad de mejorar la productividad y competitividad.

c) Desempeño ambiental

Es el resultado en materia de política ambiental que proporciona la evaluación independiente del progreso de los países para cumplir con los compromisos nacionales e internacionales junto con las recomendaciones relevantes a dichas políticas.

d) Precio de los commodities

Es el valor que tienen las materias primas o productos básicos (conocidos en inglés como commodities) en los mercados mundiales, principalmente el oro, la plata, el cobre y el petróleo.





e) Balanza comercial

Es el registro de las importaciones y exportaciones de un país durante un período. El saldo de la balanza comercial es la diferencia entre exportaciones e importaciones.

f) Población urbana

Es aquella censada en área legalmente definida como urbana y caracterizada por construcciones, calles e intensa ocupación humana. Afectada por transformaciones hacia afuera de desarrollo urbano y reservadas a expansión urbana.

g) Conflictividad social

Es el proceso en el cual sectores de la sociedad, el Estado y las empresas perciben que sus posiciones, intereses, objetivos, valores, creencias o necesidades son contradictorios.

h) Dependencia económica de la población

Es la relación entre la población en edades "teóricamente" inactivas y la población en edades "teóricamente" activas. La población teóricamente inactiva es la población de 0 a 14 años de edad a la que se suma la población cuya edad es de 65 años y más.

i) Flujo de capitales

Es la variación de la cantidad de dinero invertido en un país por individuos o empresas extranjeras, donde un balance acumulado positivo implica que la cantidad de inversiones realizadas en un país por extranjeros supera la cantidad de inversiones realizadas por nacionales en otros países y viceversa.





j) Política monetaria de los EEUU

Es el nivel expansión o contracción de la oferta de dinero en dólares respecto de la demanda por dinero en los EEUU.

k) Balanza comercial BRIC

Son los ingresos por exportaciones y pago por importaciones que realizan los países emergentes más importantes del mundo denominado BRIC, registrando saldos que forma parte de sus balanzas de pagos.

l) Áreas protegidas

Son los espacios reconocidos dentro de un territorio que conservan la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural para su contribución al desarrollo sostenible del país.

m) Percepción de la corrupción

Es la impresión que tiene la población sobre el fenómeno nocivo y global de la corrupción como el abuso de un cargo público o privado para fines personales

n) Evasión y elusión de obligaciones de los agentes de la actividad económica

La evasión corresponde a las maniobras utilizadas para evitar el pago de impuestos incumpliendo la normatividad vigente; y, la elusión constituye las conductas del contribuyente que busca evitar el pago de impuestos utilizando estrategias que se encuentran no coberturadas (vacíos legales) por la normatividad vigente.

o) Percepción de inseguridad ciudadana

Es la impresión que tiene la población de ser posible víctima de algún hecho delictivo o evento que pueda atentar contra su seguridad,





integridad física, vulnere sus derechos o conlleve al peligro, daño o riesgo y que origina acciones de autodefensa en forma individual o en colectiva.

p) Desempeño económico de América Latina y el Caribe (ALC)

Es el nivel de crecimiento económico de los países de ALC con incidencia en los niveles de pobreza, endeudamiento y reservas internacionales.

q) Matriz energética

Es la capacidad potencial de distintos recursos energéticos por explotar (gas natural petróleo, hidroeléctricas, energía solar, biomasa, entre otros), en un determinado país, para ser utilizada en los diversos procesos productivos.

r) Nivel de uso de las TICs

Es la nivel de incorporación de los agentes económicos a la Sociedad de la Información propiciadas por las TICs, dentro de las cuales los avances informáticos; y, sobre todo, las enormes posibilidades que brinda el internet, desempeñan un papel protagonista.



s) Reforma del Estado

Es un proceso netamente político, a través del cual se realizan cambios estructurales o institucionales orientadas a cubrir las necesidades de los ciudadanos, basado en el diseño e implementación de políticas públicas que integran y dan coherencia a la intervención del Estado.



t) Desarrollo de capacidades y habilidades

Es el proceso mediante el cual las personas, organizaciones y sociedades obtienen, fortalecen y mantienen las competencias

necesarias para establecer y alcanzar sus propios objetivos a lo largo del tiempo; y, es el medio para el desarrollo del capital humano.

3.1.3 Análisis estructural de las variables

El análisis estructural de variables consiste en la construcción de una matriz de relación de influencia y dependencia directa e indirecta entre las variables endógenas y exógenas, denominada "*Matriz de Impactos Cruzados, Multiplicación Aplicada a una Clasificación (MICMAC)*"²⁵; a través de la cual, se realiza la valorización de la influencia que va desde cero (0) que significa, no influye; uno (1) con influencia débil; dos (2) con influencia moderada; y, tres (3) con influencia fuerte.

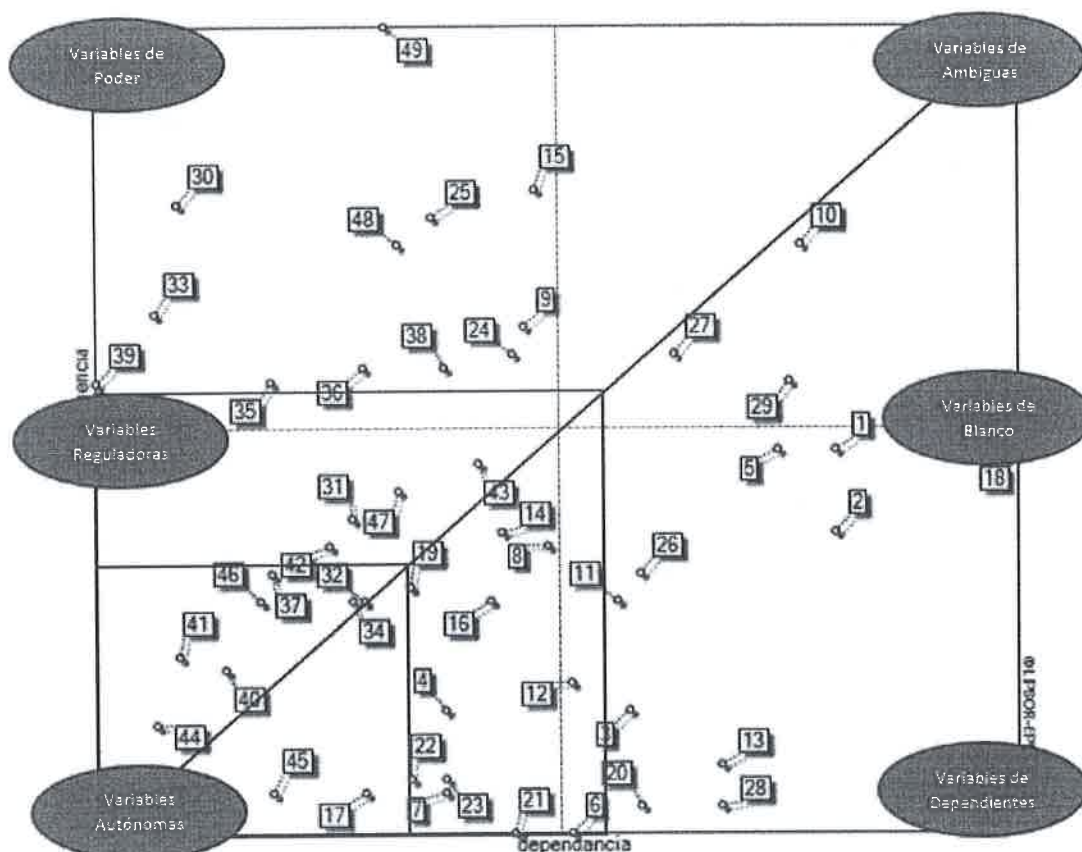
En el caso del Sector Economía y Finanzas, se determina la valorización del grado de influencia y dependencia de las cuarenta y nueve (49) variables endógenas y exógenas contenidas en la matriz estructural (Anexo N° 01). A partir de ello, se muestra el plano de influencia y dependencia (Gráfico N° 12) que segmenta los siguientes grupos de variables:

- **Poder**, son aquellas que ejercen la mayor influencia y poseen poca dependencia, son de especial cuidado por el grado de influencia que poseen sobre la mayor parte del sistema.
- **Ambiguas**, son sensibles al cambio, las cuales generan impactos importantes en el sistema.
- **Dependientes**, son poco motrices y sobre las cuales están reflejados los cambios que ocurren en el sistema.
- **Blanco**, son más dependientes que influyentes, las que podrían representar posibles objetivos para los actores responsables del sistema.
- **Autónomas**, con baja influencia y dependencia; y
- **Reguladoras**, que permiten al sistema funcionar normalmente.



²⁵ El Programa de la Matriz de Impactos Cruzados, Multiplicación Aplicada a una Clasificación (MICMAC), es un aplicativo informático que permite realizar el análisis estructural y ayuda a visualizar los resultados en un Gráfico de 04 cuadrantes así como el comportamiento de las variables. Este método fue elaborado por Michael Godet en colaboración con Jean-Claude Duperrin.

Gráfico 12: Plano de influencias y dependencias directas



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

En el Cuadro N° 20, se muestra la clasificación de las variables según el rol del Sector Economía y Finanzas.

Cuadro 20: Distribución por tipo de variable

Tipo de Variable	Código de Variables	Total
Poder	9, 15, 24, 25, 30, 33, 35, 36, 38, 39, 48, 49	12
Ambiguas	10, 27, 29	3
Dependientes	3, 11, 13, 20, 26, 28	6
Blanco	1, 2, 5, 18	4
Autónomas	17, 32, 34, 37, 40, 41, 44, 45, 46	9
Reguladoras	4, 6, 7, 8, 12, 14, 16, 19, 21, 22, 23, 31, 42, 43, 47	15
Total		49

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

Por lo expuesto, las variables ambiguas y blanco se constituyen en las denominadas variables estratégicas del sector; a partir de las cuales, se desarrolla el diagnóstico y la construcción de los escenarios de la prospectiva, incluyendo la relación causal con las restantes variables del



modelo. En el caso del Sector Economía y Finanzas, se determinaron siete (07) variables estratégicas. Ver Cuadro N° 21.

Cuadro 21: Variables Estratégicas

	Cód.	Variables	Variable Estratégica
Variables Blanco	1	Desempeño de la deuda pública	X
	2	Nivel de ahorro público	X
	5	Desempeño del gasto público	X
	18	Estabilidad financiera	X
Variables Ambiguas	10	Efectividad de la Recaudación Tributaria	X
	27	Eficiencia del ciclo de la Inversión Pública	X
	29	Eficacia de la Inversión en APP y proyectos en activos	X

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

3.2. Diagnóstico de las variables estratégicas

El diagnóstico de las variables estratégicas consiste en la identificación de los indicadores y su evolución histórica y posición actual, el análisis de la relación causal con otras variables y de los actores intervinientes; así como, la proyección de su comportamiento al año 2030.

Al respecto, el Equipo Técnico de Planeamiento del Sector Economía y Finanzas realizó la recopilación y análisis de la evolución histórica de los indicadores que representan a las siete (07) variables estratégicas (Anexo N° 02), la proyección tendencial de los indicadores de dichas variables estratégicas (Anexo N° 03); y, finalmente, se elaboró la ficha de indicadores de cada variable estratégica (Anexo N° 04).



3.2.1 Variable Estratégica 1: Desempeño de la deuda pública

En el Cuadro N° 22, se describe el indicador de la variable estratégica, la fórmula de medición y el responsable del seguimiento.

Cuadro 22: Identificación del indicador de la Variable N° 1

Variables Estratégicas	Indicador	Fórmula	Responsable
Desempeño de la deuda pública	Deuda respecto de los ingresos del Gobierno General	$\frac{\text{Total de deuda del Gobierno General}}{\text{Total de ingresos del Gobierno General}} \times 100$	Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público

Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - MEF.



El desempeño de los ingresos entre 2005 y 2014 crecieron más de 150% explicado por el crecimiento sostenido de la economía peruana, registrando un crecimiento real de 5,89% anual en el periodo 2005-2015²⁶, en razón, al auge de los precios de las materias primas hasta mediados del año 2014²⁷ y las tasas de interés internacionales muy bajas y en algunos casos cercanas a cero (Estados Unidos). Ver Cuadro N° 23, se presenta la evolución histórica y la situación actual.

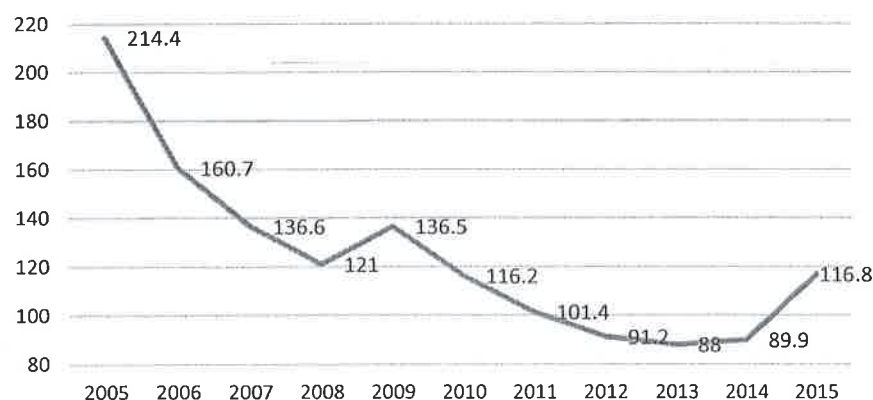
Cuadro 23: Evolución histórica y actual de la Variable N° 1

Variables Estratégicas	Histórico										Actual
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Desempeño de la deuda pública	214,4	160,7	136,6	121,0	136,5	116,2	101,4	91,2	88,0	89,9	116,8

Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - MEF.

Por lo expuesto, el indicador deuda respecto a ingresos públicos mostró una disminución significativa en los últimos años, con un ligero incremento en el año 2015, luego de la caída de los precios de las materias primas que repercutió en menores ingresos y una mayor financiación de deuda, como se aprecia en el Gráfico N° 13.

Gráfico 13: Evolución histórica y actual del Desempeño de la deuda pública



Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - MEF.

²⁶ Estadísticas del BCRP.

²⁷ El índice de precios de las materias primas del FMI mostró un incremento de 75,0% entre el cierre del año 2005 y mediados del año 2014. <https://www.imf.org/external/np/res/commmod/index.aspx>.

Los principales actores que ejercen influencia en esta variable estratégica son: i) MEF, en su rol técnico normativo en materia de endeudamiento público y tesorería; ii) Agencias internacionales de crédito; y iii) Organismos multilaterales y otros similares; asimismo, los principales actores influenciados son: i) Empresas y entidades del sector público; y, ii) Agencias calificadoras de riesgo. Ver Cuadro N° 24.

Cuadro 24: Actores de la Variable N° 1

Actores que influyen sobre la variable estratégica	N°	Variable Estratégica	Actores sobre los cuales la variable estratégica tiene influencia
Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	1	Desempeño de la deuda pública	Empresas y entidades del sector público
Agencias internacionales de crédito			Agencias calificadoras de riesgo
Organismos multilaterales y otros similares			

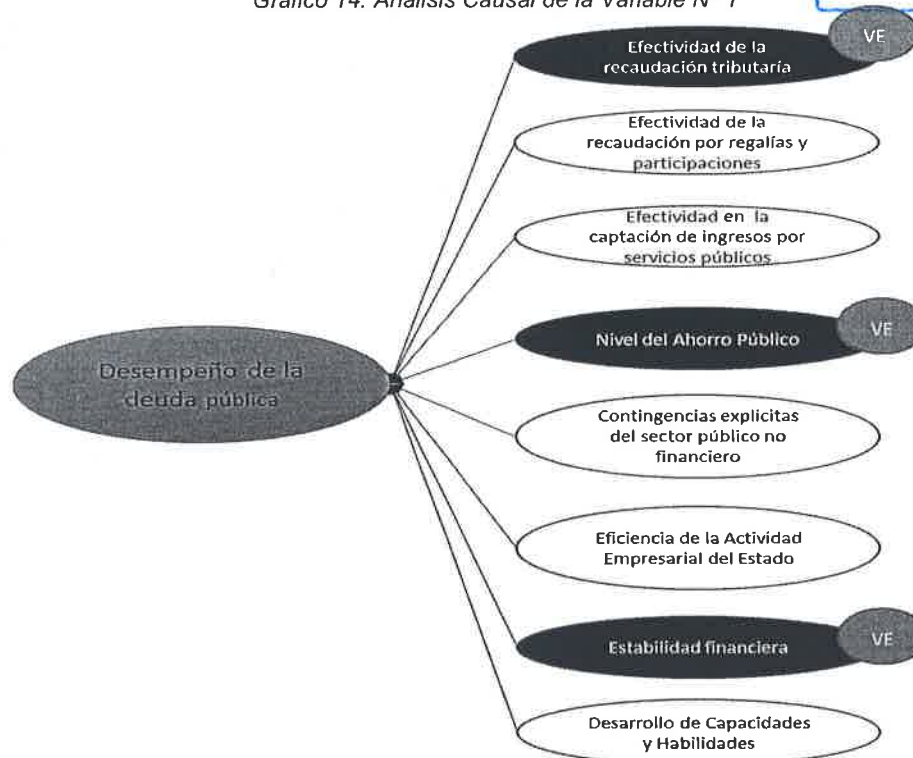
Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

La variable estratégica *desempeño de la deuda pública* está influenciada directamente por las variables siguientes: i) **efectividad de la recaudación tributaria**; ii) efectividad de la regulación por regalías y participaciones; iii) efectividad de la captación de ingresos por servicios públicos; iv) **nivel del ahorro público**; v) contingencias explícitas del sector público no financiero, vi) eficiencia de la actividad empresarial del Estado, vii) **estabilidad financiera**, y; viii) Desarrollo de Capacidades y Habilidades.

De las ocho (8) variables que influyen sobre esta variable estratégica, tres (3) de ellas son también variables estratégicas (VE). Ver Gráfico N° 14.



Gráfico 14: Análisis Causal de la Variable N° 1



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

3.2.2 Variable Estratégica 2: Nivel de ahorro público

En el Cuadro N° 25, se describe el indicador de la variable estratégica, la fórmula de medición y el responsable del seguimiento.

Cuadro 25: Identificación del indicador de la Variable N° 2

Variablen Estrátegicas	Indicador	Fórmula	Responsable
Nivel de ahorro público	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general	$(\text{Activos financieros} / \text{Gastos del gobierno general}) \times 100$	Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público

Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - MEF.

En el marco del desempeño positivo de los ingresos públicos, se logró acumular activos financieros que crecieron más de cuatro (04) veces entre los años 2005 y 2015. Estos fondos corresponden a la acumulación de saldos en cuentas a la vista y depósitos a plazo principalmente en moneda nacional en el Banco Central de Reserva del



Perú (BCRP) y el Fondo de Estabilización Fiscal (FEF)²⁸ en moneda extranjera.

De otro lado, los egresos mostraron ligeramente un menor crecimiento que los activos financieros creciendo en 1,75 veces en los últimos 10 años. En la estructura del gasto público destaca el gasto corriente y en menor medida el gasto de capital. En el Cuadro N° 26, se muestra la evolución histórica del indicador.

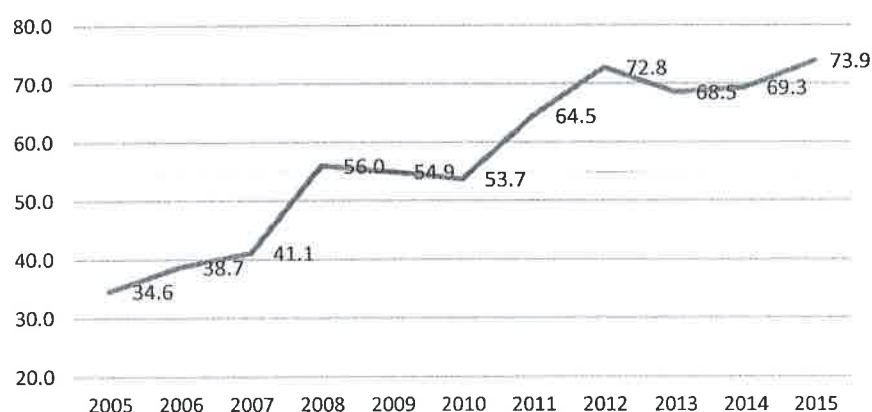
Cuadro 26: Evolución histórica y actual de la Variable N° 2

Variables Estratégicas	Histórico										Actual
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nivel de ahorro público	34,6	38,7	41,1	56,0	54,9	53,7	64,5	72,8	68,5	69,3	73,9

Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - MEF.

Respecto al desempeño del indicador, se aprecia una tendencia positiva en medio de una mayor acumulación de activos financieros en relación al desempeño de los gastos públicos. Ver Gráfico 15.

Gráfico 15: Evolución histórica y actual del Nivel de Ahorro Público



Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - MEF.

Los principales actores que ejercen influencia en esta variable estratégica son: i) MEF, en su rol de asegurar la estabilidad macroeconómica y financiera del país; ii) BCRP, en su rol de preservar la estabilidad monetaria; y, iii) Banco de la Nación, en su rol de agente

²⁸ https://www.mef.gob.pe/contenidos/tesoro_pub/fe/FEF2015.pdf.

financiero del Estado. Los principales actores influenciados son: i) Empresas y entidades del sector público; y, ii) Empresas del sector privado. Ver Cuadro N° 27.

Cuadro 27: Actores de la Variable N° 2

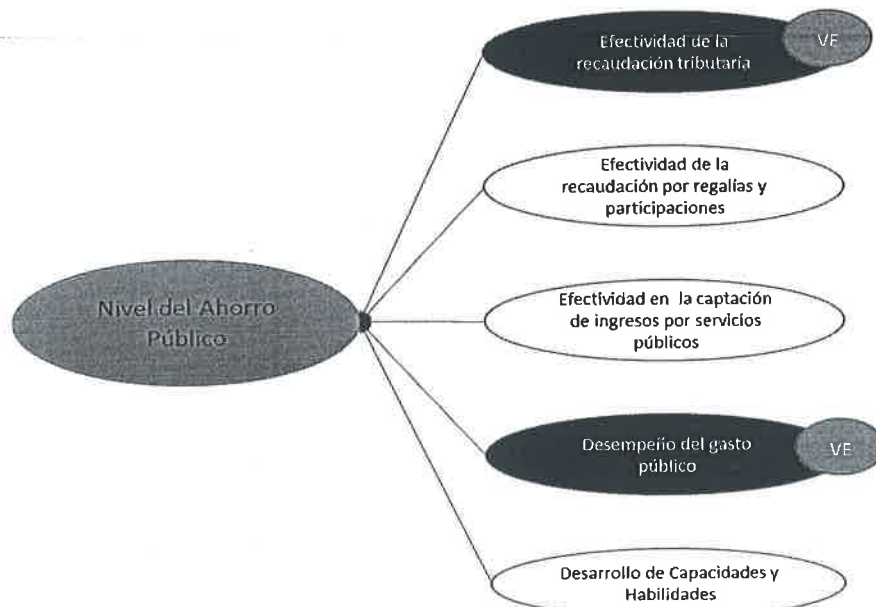
Actores que influyen sobre la variable estratégica	N°	Variable Estratégica	Actores sobre los cuales la variable estratégica tiene influencia
Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	2	Nivel de ahorro público	Empresas y entidades del sector público
Banco Central de Reserva del Perú - BCRP			Empresas del sector privado
Banco de la Nación – BN			

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

La variable estratégica nivel del ahorro público está influenciada directamente por las variables siguientes: i) **efectividad de la recaudación tributaria**; ii) **desempeño del gasto público**; iii) efectividad de la recaudación por regalías y participaciones, iv) efectividad de la captación de ingresos por servicios públicos; y, v) Desarrollo de Capacidades y Habilidades.

De las cinco (5) variables que influyen sobre esta variable estratégica, dos (2) de ellas son también variables estratégicas (VE). Ver Gráfico N° 16.

Gráfico 16: Análisis Causal de la Variable N° 2



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



3.2.3 Variable Estratégica 3: Desempeño del gasto público

En el Cuadro N° 28, se describe el indicador de la variable estratégica, la fórmula de medición y el responsable del seguimiento.

Cuadro 28: Identificación del indicador de la Variable N° 3

Variables Estratégicas	Indicador	Fórmula	Responsable
Desempeño del gasto público	Gasto Corriente no financiero del Gobierno General respecto del PBI ^{1/}	$(\text{Gasto Corriente no financiero del Gobierno General} / \text{PBI}) \times 100$	Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal

Fuente: Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal - MEF.

^{1/} Es indicador proxy respecto a la variable Desempeño del Gasto Público.

En el año 2015, el gasto corriente no financiero aumentó hasta 15,83% del PBI, mostrando una tendencia creciente en los últimos años. Esta evolución, se explica por los esfuerzos en mejorar el capital humano, implementando importantes cambios como la Reforma Magisterial, Reforma de Ingresos de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, Política remunerativa en el Sector Salud, la Reforma del Servicio Civil, entre otros. En el Cuadro N° 29, se muestra la evolución histórica del indicador.

Cuadro 29: Evolución histórica y actual de la Variable N° 3

Variables Estratégicas	Histórico										Actual
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Desempeño del gasto público	15,1	13,8	13,7	13,7	14,2	13,6	13,4	13,6	14,3	15,5	15,83

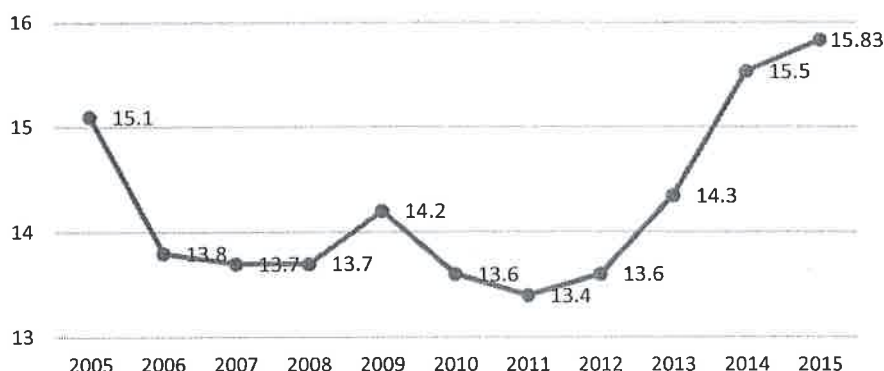
Fuente: Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal - MEF.

En el Gráfico N° 17, se observa el comportamiento creciente, a partir del año 2011, explicado por la política de gasto público.





Gráfico 17: Evaluación histórica y actual del Desempeño del Gasto Público



Fuente: Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal - MEF.

Los principales actores que ejercen influencia en esta variable estratégica son: i) MEF, en su rol de rectoría del sistema administrativo de presupuesto público y la implementación de políticas sobre el uso de recursos públicos; y, ii) Congreso de la República, en su rol de aprobación de las Leyes de Presupuesto del Sector Público. Asimismo, los principales actores influenciados son: i) Población beneficiaria; y ii) Empresas y entidades del sector público. Ver Cuadro N° 30.

Cuadro 30: Actores de la Variable N° 3

Actores que influyen sobre la variable estratégica	N°	Variable Estratégica	Actores sobre los cuales la variable estratégica tiene influencia
Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	3	Desempeño del gasto público	Población beneficiaria.
Congreso de la República			Empresas y entidades del sector público.

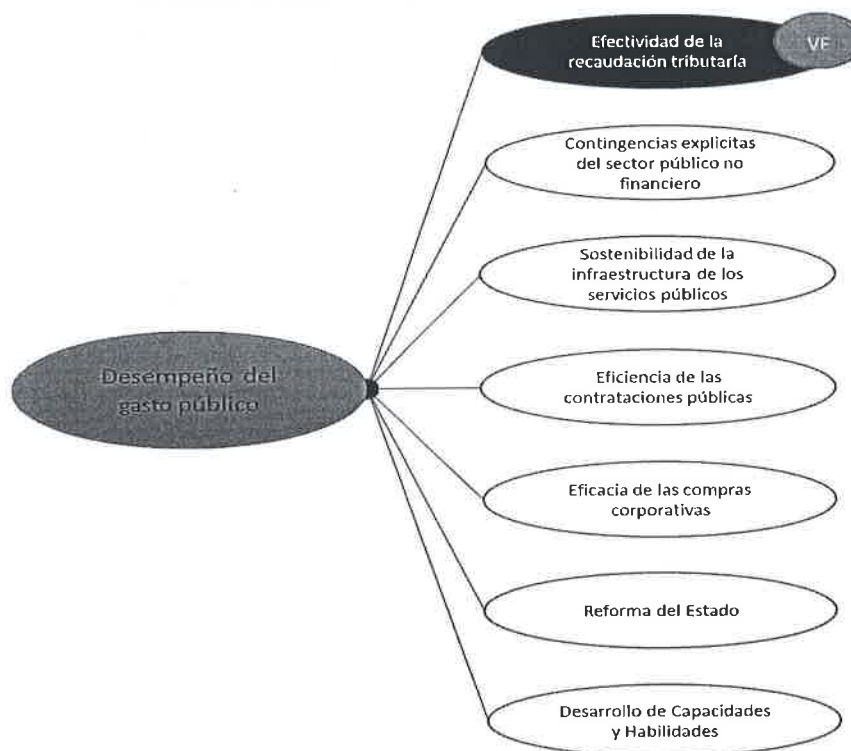
Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



La variable estratégica *desempeño del gasto público* está influenciada directamente por las variables siguientes: i) **efectividad de la recaudación tributaria**; ii) contingencias explícitas del sector público no financiero; iii) sostenibilidad de la infraestructura de los servicios públicos; iv) eficiencia de las contrataciones públicas; v) eficacia de las compras corporativas, vi) reforma del Estado; y vii) Desarrollo de Capacidades y Habilidades.

De las siete (07) variables que influyen sobre esta variable estratégica, una (1) de ellas es también variable estratégica (VE). Ver Gráfico N° 18.

Gráfico 18: Análisis Causal de la Variable N° 3



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

3.2.4 Variable Estratégica 4: Efectividad de la recaudación tributaria

En el Cuadro N° 31, se describe el indicador de la variable estratégica, la fórmula de medición y los responsables del seguimiento.

Cuadro 31: Identificación del Indicador de la Variable N° 4

Variables Estratégicas	Indicador	Fórmula	Responsable
Efectividad de la recaudación tributaria	Ingresos tributarios del Gobierno General respecto del PBI	$\frac{\text{Ingresos Tributarios del Gobierno General}}{\text{PBI}} \times 100$	Dirección General de Política de Ingresos Públicos - Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal

Fuente: Dirección General de Política Ingresos Públicos - Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal - MEF.

En cuanto a la evolución de los ingresos tributarios se observa que desde el período comprendido entre el ejercicio 2010 y el año 2014, los ingresos tributarios mostraron una tendencia creciente impulsada por el favorable desempeño en el contexto económico tanto interno como externo, sustentado por una recuperación de la inversión privada y por



el aumento de los precios internacionales de los commodities, con el consiguiente impacto sobre los ingresos de algunos sectores económicos y de ello sobre los niveles de recaudación tributaria. Ver Cuadro N° 32.

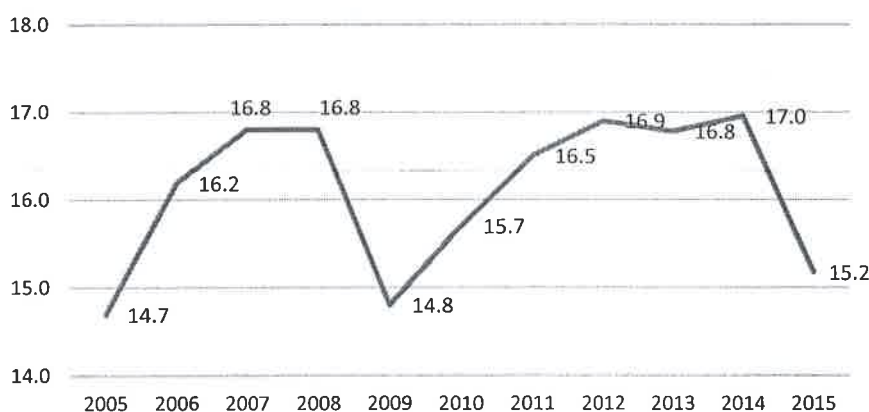
Cuadro 32: Evolución histórica y actual de la Variable N° 4

Variables Estratégicas	Histórico										Actual
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Efectividad de la recaudación tributaria	14,7	16,2	16,8	16,8	14,8	15,7	16,5	16,9	16,8	17,0	15,2

Fuente: Dirección General de Política Ingresos Públicos - Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal - MEF.

Al finalizar el año 2015, se registró un nivel de Presión Tributaria de 15,2%, como se aprecia en el Gráfico N° 19. Este nivel de ingreso es producto del lento dinamismo de la actividad económica en dicho periodo, en un contexto de mayor deterioro del entorno internacional, reflejado por la caída de precios de nuestras principales materias primas de exportación.

Gráfico 19: Evolución histórica y actual de la Efectividad de la recaudación tributaria



Fuente: Dirección General de Política Ingresos Públicos - Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal - MEF.

Los principales actores que ejercen influencia en esta variable estratégica son: i) MEF, en su rol técnico normativo de la política de tributaria; ii) SUNAT, como ente gestor de la recaudación de tributos; iii) Banco de la Nación, como entidad financiera del Estado con cobertura nacional en la recaudación bancaria de los tributos. Los principales

actores influenciados son: i) Contribuyentes públicos y privados; y, ii) Empresas y entidades del sector público y privado. Ver Cuadro N° 33.

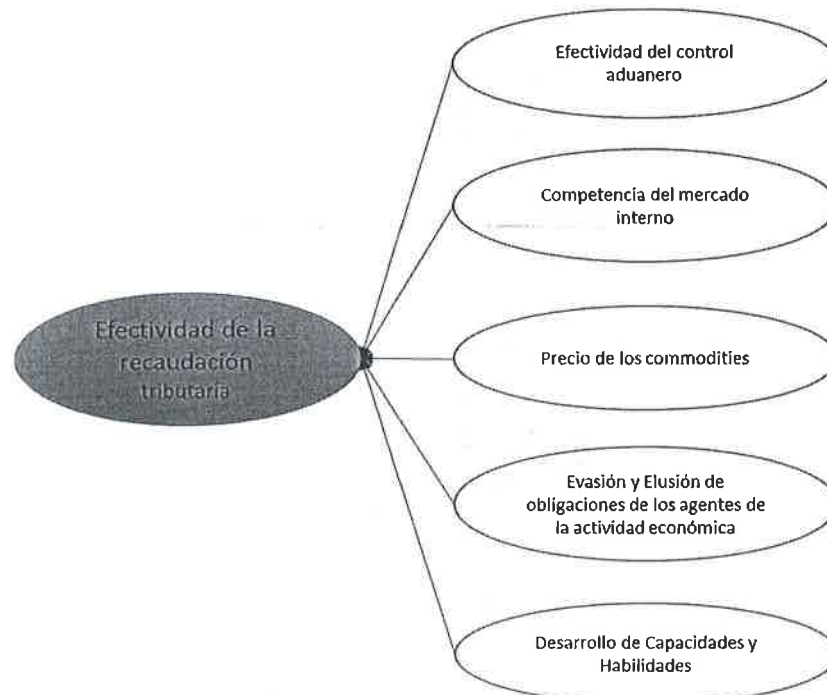
Cuadro 33: Actores de la Variable N° 4

Actores que influyen sobre la variable estratégica	N°	Variable Estratégica	Actores sobre los cuales la variable estratégica tiene influencia
Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	4	Efectividad de la recaudación tributaria	Contribuyentes público y privado
Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria - SUNAT			Empresas y entidades del sector público y privado
Banco de la Nación – BN			

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

La variable estratégica *efectividad de la recaudación tributaria* está influenciada directamente por las variables: i) efectividad del control aduanero; ii) competencia del mercado interno, iii) precio de los commodities; iv) evasión y elusión de obligaciones de los agentes de la actividad económica; y v) Desarrollo de Capacidades y Habilidades. Ver Gráfico N° 20.

Gráfico 20: Análisis Causal de la Variable N° 4



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



3.2.5 Variable Estratégica 5: Estabilidad financiera

En el Cuadro N° 34, se describe el indicador de la variable estratégica, la fórmula de medición y el responsable del seguimiento.

Cuadro 34: Identificación del indicador de la Variable N° 5

Variables Estratégicas	Indicador	Fórmula	Responsable
Estabilidad financiera	Volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro peruano a 10 años	Desviación estándar de rendimiento a 10 años de los bonos del Tesoro x 100	Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público

Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - MEF.

La estabilidad financiera implica una situación en la que la actividad normal de los mercados financieros facilita la asignación eficiente del capital entre los agentes superavitarios y los deficitarios; con lo cual, se resisten las eventuales perturbaciones y disipan los desequilibrios financieros consecuencia de hechos o fenómenos adversos no anticipados. Dado que el mercado de deuda pública es poco desarrollado el indicador de volatilidad del rendimiento soberano a 10 años es el más representativo, pues, también refleja los efectos de su mayor o menor liquidez relativa. Ver Cuadro N° 35.



Cuadro 35: Evolución histórica y actual de la Variable N° 5

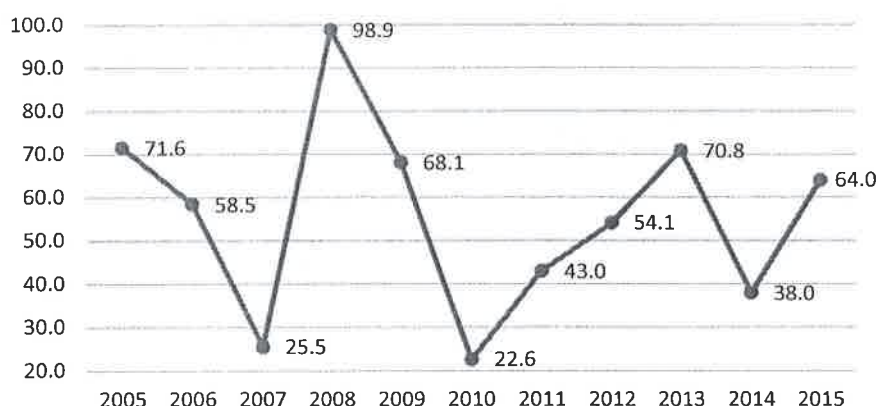
Variables Estratégicas	Histórico										Actual
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Estabilidad financiera	71,6	58,5	25,5	98,9	68,1	22,6	43,0	54,1	70,8	38,0	64,0

Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - MEF.



Como se aprecia en el Gráfico 21, los mayores periodos de volatilidad del rendimiento han estado asociados a la inestabilidad de la economía global como fue en el año 2008 (crisis financiera internacional) y en los últimos años tras los bajos resultados de las principales economías mundiales como la zona euro y la economía china.

Gráfico 21: Evaluación histórica y actual de la Estabilidad financiera



Fuente: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público - Ministerio de Economía y Finanzas.

Los principales actores que ejercen influencia en esta variable estratégica son: i) el MEF, en su rol de implementar las políticas en materia de mercados financieros y previsional privado; ii) BCRP, en su rol de preservar la estabilidad monetaria; iii) SMV, en su rol de supervisión del mercado de valores; iv) Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones; v) Agencias Calificadoras de Riesgo; vi) Bolsa de Valores de Lima; vii) Sociedades Agentes de Bolsa; viii) Asociación de Bancos del Perú; ix) Organismos Multilaterales y otros similares; y, x) Gremios Financieros. Los principales actores influenciados son los consumidores y los productores. Ver Cuadro N° 36.

Cuadro 36: Actores de la Variable N° 5

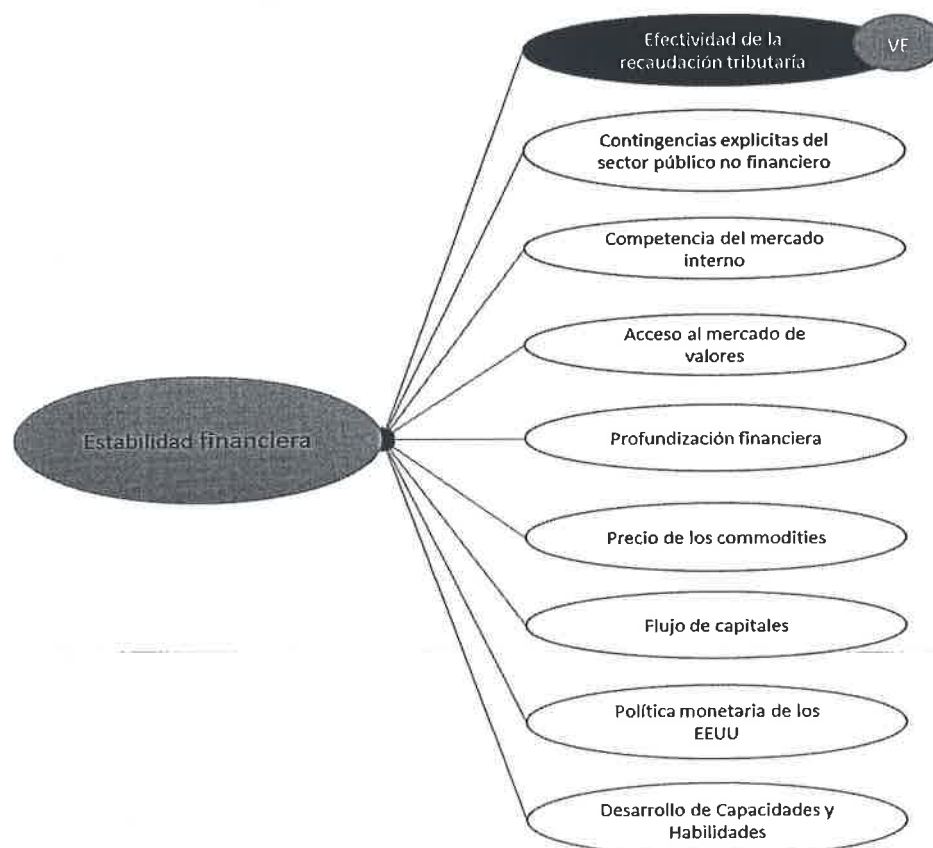
Actores que influyen sobre la variable estratégica	N°	Variable Estratégica	Actores sobre los cuales la variable estratégica tiene influencia
Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	5	Estabilidad Financiera	Consumidores
Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)			
Superintendencia de Mercado de Valores (SMV)			
Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS)			
Agencias Calificadoras de Riesgo			
Bolsa de Valores de Lima (BVL)			
Sociedades Agentes de Bolsa (SAB)			
Asociación de Bancos del Perú (ASBANC)			Productores
Organismos Multilaterales y otros similares			
Gremios Financieros			

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



La variable estratégica estabilidad financiera está influenciada directamente por las variables siguientes: i) **efectividad de la recaudación tributaria**; ii) contingencias explícitas del sector público no financiero; iii) competencia del mercado interno; iv) acceso al mercado de valores; v) profundización financiera; vi) precio de los commodities, vii) flujo de capitales viii) política monetaria de los EEUU; y ix) Desarrollo de Capacidades y Habilidades. De las nueve (09) variables que influyen sobre esta variable estratégica, una de ellas es también variable estratégica (VE). Ver Gráfico N° 22.

Gráfico 22: Análisis Causal de la Variable N° 5



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

3.2.6 Variable Estratégica 6: Eficiencia del ciclo de la inversión pública

En el Cuadro N° 37 se describe el indicador de la variable estratégica, la fórmula de medición y el responsable del seguimiento.

Cuadro 37: Identificación del indicador de la Variable N° 6

Variables Estratégicas	Indicador 1/	Fórmula	Responsable
Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Inversión pública respecto del PBI ^{1/}	$(\text{Inversión pública SPNF/PBI}) \times 100$	Dirección General de Inversión Pública

Fuente: Dirección General de Inversión Pública - MEF.

^{1/} Es indicador proxy respecto al indicador aparente Monto de inversión de los PIPs culminados por el gobierno general cada año/ Monto de inversión de la declaratoria de viabilidad de los PIPs culminados por el gobierno general cada año.

Considerando las limitaciones de información para la construcción del citado indicador, se optó por un indicador proxy propuesto por la DGIP: **"Inversión Pública respecto al PBI"**, que mide la participación de la inversión pública en la economía. La evolución histórica del indicador se muestra en el Cuadro N° 38.

Cuadro 38: Evolución histórica y actual de la Variable N° 6

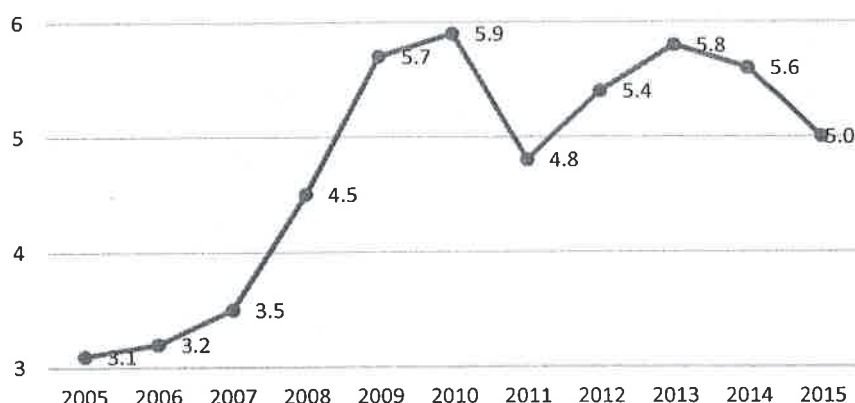
Variables Estratégicas	Histórico										Actual
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Eficiencia del ciclo de la inversión pública	3,1	3,2	3,5	4,5	5,7	5,9	4,8	5,4	5,8	5,6	5,0

Fuente: Dirección General de Inversión Pública - MEF.

La ejecución de la inversión pública ha mostrado una tendencia creciente entre los años 2005 y 2010, de 3,1% a 5,9%, luego de una caída en el año 2011 a 4,8%. En el año 2012 al 2014 se registró una leve recuperación al 5,6%. Desde el año 2015 nuevamente se aprecia un comportamiento decreciente. Ver Gráfico N° 23.



Gráfico 23: Eficiencia del ciclo de la inversión pública



Fuente: Dirección General de Inversión Pública - Ministerio de Economía y Finanzas.

Los principales actores que ejercen influencia en esta variable estratégica son: i) MEF, en su rol de autoridad técnico normativa en materia de inversión pública; ii) Presidencia del Consejo de Ministros (PCM); iii) las Empresas y entidades públicas; y, iv) las Empresas del sector privado; asimismo, los actores influenciados por esta variable estratégica son la población beneficiaria. Ver Cuadro N° 39.

Cuadro 39: Actores de la Variable N° 6

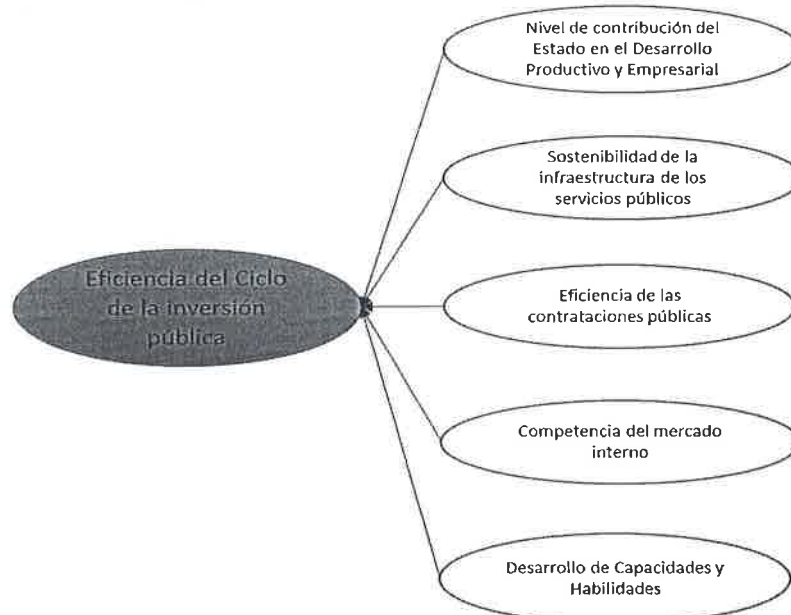
Actores que influyen sobre la variable estratégica	N°	Variable Estratégica	Actores sobre los cuales la variable estratégica tiene influencia
Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	6	Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Población beneficiaria
Presidencia del Consejo de Ministros - PCM			
Empresas y entidades públicas			
Empresas del sector privado			

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

La variable estratégica eficiencia del ciclo de la inversión pública está influenciada directamente por las siguientes variables: i) nivel de contribución del Estado en el desarrollo productivo y empresarial, ii) sostenibilidad de la infraestructura de los servicios públicos, iii) eficiencia de las contrataciones públicas, iv) competencia del mercado interno; y v) Desarrollo de Capacidades y Habilidades. Ver Gráfico N° 24.



Gráfico 24: Análisis Causal de la Variable N° 6



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

3.2.7 Variable Estratégica 7: Eficacia de la Inversión en APP y proyectos en activos

En el Cuadro N° 40, se describe el indicador de la variable estratégica, la fórmula de medición y el responsable del seguimiento.

Cuadro 40: Identificación del indicador de la Variable N° 7

Variables Estratégicas	Indicador	Fórmula	Responsable
Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI ^{1/}	$(\text{Inversión en APP y proyectos en activos} / \text{PBI}) \times 100$	Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada

Fuente: Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada - MEF.

^{1/} Indicador proxy respecto a la Eficacia de la inversión APP y Proyectos en activos.

El indicador más cercano al idóneo para medir el comportamiento de la variable se encuentra asociado a la inversión adjudicada en proyectos en APP y en Proyectos en Activos respecto al PBI, considerando que las APP representa el año 2015 el 0,06% del PBI y Proyectos en Activos representa el 0,33% del PBI. Ambos, en conjunto, representan el 0,4% del PBI. Ver Cuadro N° 41.

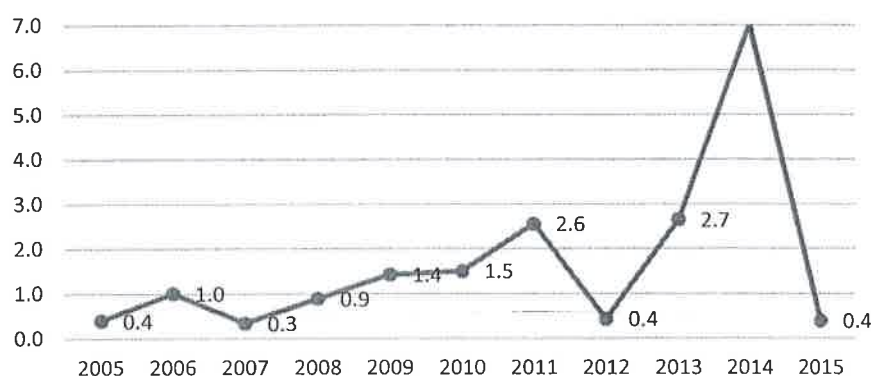
Cuadro 41: Evolución histórica y actual de la Variable N° 7

Variables Estratégicas	Histórico										Actual
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	0,4	1,0	0,3	0,9	1,4	1,5	2,6	0,4	2,7	7,0	0,4

Fuente: Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada - MEF.

Entre los años 2005 y 2014, se registró una tendencia creciente - a excepción del año 2012 - en la adjudicación de inversiones en APP y Proyectos en Activos, alcanzando el 7,0% respecto al PBI como resultado de la adjudicación de la Línea 2 de Metro de Lima y Callao y el Gaseoducto Sur peruano; posteriormente, en el año 2015 decreció hasta 0,4% del PBI por la postergación de importantes proyectos en el sector energético y la adaptación a los nuevos cambios normativos. Ver Gráfico N° 25.

Gráfico 25: Evolución histórica y actual de la Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos



Fuente: Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada - Ministerio de Economía y Finanzas.

Los principales actores que ejercen influencia en esta variable estratégica son: i) MEF, en su rol de rectoría del sistema funcional implementar las políticas en materia de desarrollo y promoción de la inversión privada; ii) PROINVERSIÓN, en su rol de promoción de las inversiones público privadas en sus distintas modalidades; iii) Entidades del sector público; iv) Empresas del sector privado e inversionistas nacionales e internacionales; asimismo, el principal actor influenciado es la población beneficiaria. Ver Cuadro N° 42.

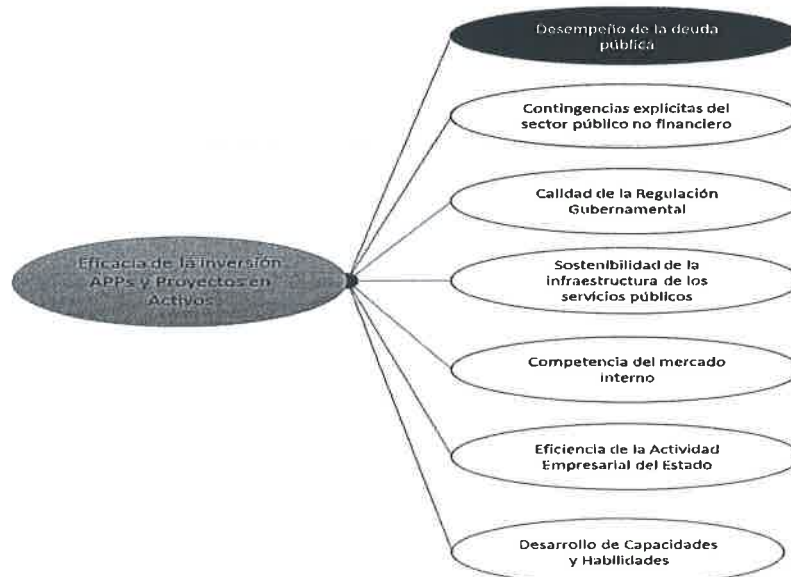
Cuadro 42: Actores de la Variable N° 7

Actores que influyen sobre la variable estratégica	N°	Variable Estratégica	Actores sobre los cuales la variable estratégica tiene influencia
Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	7	Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	Población beneficiaria
PROINVERSIÓN			
Entidades del sector público			
Empresas del sector privado e inversionistas nacionales e internacionales			

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

La variable estratégica eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos está influenciada directamente por las variables siguientes: i) **desempeño de la deuda pública**; ii) contingencias explícitas del sector público no financiero; iii) calidad de la regulación gubernamental, iv) sostenibilidad de la infraestructura de los servicios públicos, v) competencia del mercado interno, vi) eficiencia de la actividad empresarial del Estado; y, vii) desarrollo de capacidades y habilidades eficiencia de la actividad. De las siete (07) variables que influyen sobre esta variable estratégica, una (01) de ellas es también variable estratégica (VE). Ver Gráfico N° 26.

Gráfico 26: Análisis Causal de la Variable N° 7



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – OGPP MEF.

4. Construcción de escenarios del Sector al 2030

Consiste en explorar, crear y probar sistémicamente escenarios futuros posibles que abarquen un conjunto más amplio de condiciones en base a la evaluación de la situación actual, representado por el valor actual del último ejercicio registrado del sector, construyó los siguientes escenarios:

- Escenario Tendencial: refleja el comportamiento de las variables estratégicas, respetando la continuidad de su patrón histórico.
- Escenario Óptimo: refleja el mejor estado posible de cada variable estratégica frente al cual puede compararse cualquier situación pasada, presente y futura.
- Escenarios exploratorios: reflejan el comportamiento de las variables estratégicas, considerando los cambios vinculados a los eventos disruptivos, que difieren de lo previsto en los escenarios tendencial y óptimo.

Al respecto, se construyeron tres (03) escenarios exploratorios como resultado del análisis, aportes y validaciones, considerando la situación actual y el comportamiento tendencial de las variables estratégicas; así como, los riesgos y oportunidades en cada escenario exploratorio al 2030. Ver Cuadro N° 43.

Cuadro 43: Escenarios del Sector Economía y Finanzas –
Posición de las Variables Estratégicas en el año 2030

N°	Variables Estratégicas	Situación Actual	Escenario Tendencial	Escenario Exploratorio 01	Escenario Exploratorio 02	Escenario Exploratorio 03	Escenario Óptimo
1	Desempeño de la deuda pública	116,8%	136,0%	82,0%	201,3%	261,0%	68,0%
2	Nivel de ahorro público	73,9%	75,5%	87,7%	42,6%	38,7%	100,0%
3	Desempeño del gasto público	15,8%	14,2%	17,0%	14,9%	15,8%	20,0%
4	Efectividad de la recaudación tributaria	15,2%	14,9%	22,0%	12,75%	14,95%	26,3%
5	Estabilidad financiera	64pb	56pb	34pb	64pb	58pb	34pb
6	Eficiencia del ciclo de la inversión pública	5,0%	5,6%	7,0%	4,5%	5,0%	8,0%
7	Eficacia de la Inversión en APP y proyectos en activos	0,4%	2,5%	4,5%	3,5%	2,0%	6,0%

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



4.1. Escenario tendencial

El escenario tendencial es aquél que muestra a las variables estratégicas evolucionando según su patrón histórico. En ese sentido, el diagnóstico realizado a cada variable estratégica permite proyectar la tendencia al año 2030. La evolución tendencial de los indicadores de dichas variables está consignada en el Cuadro N°44.

Cuadro 44: Escenario tendencial

N°	Variables Estratégicas	Indicadores	Fórmula	UM	Línea Base	Tendencia Año 2030	CALIFICACIÓN
1	Desempeño de la deuda pública	Deuda respecto de los ingresos del gobierno general	$(\text{Total de deuda del gobierno general} / \text{Total de ingresos del gobierno general}) \times 100$	%	124,8	Se alcanzó un nivel de 136,0%, utilizando como muestra el período 1991-2015 y considerando el cambio de tendencia del año 1999 y 2003. La tendencia está tomando el efecto de la reducción de 4% de los ingresos en el año 2015 respecto al año anterior.	5
2	Nivel de Ahorro Público	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general	$(\text{Activos financieros} / \text{Gastos del gobierno general}) \times 100$	%	57,1	El ratio de ahorro público alcanza un nivel de 75,5%, tomando como muestra el período comprendido entre los años 2005-2015 y el cambio de tendencia en los años 2009 y 2013. Este resultado está en línea con la tendencia alcista observada en los últimos años.	8
3	Desempeño del gasto público	Gasto Corriente no financiero del gobierno general respecto del PBI	$(\text{Gasto Corriente no financiero del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	14,3	De acuerdo a la tendencia, el gasto corriente, como porcentaje del PBI anual, llegó a 14,2%.	7
4	Efectividad de la recaudación tributaria	Ingresos tributarios del Gobierno general respecto del PBI	$(\text{Ingresos Tributarios del Gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	15,8	Los ingresos tributarios anuales llegan a la cifra de 14,9% del PBI (sin medidas de política tributaria y sin sucesos extraordinarios en el período de proyección).	6
5	Estabilidad financiera	Volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro peruano a 10 años	Desviación estándar de rendimiento a 10 años de los bonos del Tesoro $\times 100$	Pb	55,9	Se llega a un nivel de 56 puntos básicos del rendimiento de los bonos del Tesoro peruano a 10 años.	6
6	Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Inversión Pública respecto del PBI	$(\text{Inversión Pública} / \text{SPNF/PBI}) \times 100$	%	4,8	El valor tendencial de la inversión está alrededor de 5,6% el PBI.	7
7	Eficacia de la Inversión en APP y proyectos en activos	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI	$(\text{Inversión en APP y proyectos en activos} / \text{PBI}) \times 100$	%	0,4	La inversión adjudicada en APP y Proyectos en Activos alcanza el 2,5% del PBI.	4

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto -- MEF.



4.2. Escenario óptimo

El escenario óptimo es aquel que presenta una situación óptima de comportamiento que sirve como referencia para comparar con cualquier escenario que esté siendo considerado. En el Cuadro N°45, se presenta los parámetros de calidad de cada variable estratégica, siendo la línea de base de los indicadores el promedio histórico.

Cuadro 45: Escenario Óptimo

N°	Variables Estratégicas	Indicadores	Fórmula	UM	Línea Base del valor del Indicador	Escenario Óptimo	CALIFICACIÓN
1	Desempeño de la deuda pública	Deuda respecto de los ingresos del gobierno general	$(\text{Total de deuda del gobierno general} / \text{Total de ingresos del gobierno general}) \times 100$	%	124,8	Se cuenta con un promedio de 68%, que es el promedio de Nueva Zelanda, Dinamarca, Noruega, y Australia con calificación AAA.	10
2	Nivel de ahorro público	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general	$(\text{Activos financieros} / \text{Gastos del gobierno general}) \times 100$	%	57,1	El Gobierno General tiene activos financieros para cubrir todos sus gastos en un periodo determinado. Es decir, el ratio es de 100%.	10
3	Desempeño del gasto público	Gasto corriente no financiero del gobierno general respecto del PBI	$(\text{Gasto corriente no financiero del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	14,3	El gasto corriente del Gobierno General, como porcentaje del PBI anual, es de un 20%, al igual que el promedio de la OCDE. Este gasto es financiado por mayores ingresos del Gobierno General.	10
4	Efectividad de la recaudación tributaria	Ingresos tributarios del gobierno general respecto del PBI	$(\text{Ingresos Tributarios del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	15,8	Los ingresos tributarios del Gobierno General alcanzaron una cifra de 26,3% del PBI, que es el promedio de los países europeos, miembros de OCDE en el periodo 2010-2012.	10
5	Estabilidad financiera	Volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro peruano a 10 años	$\text{Desviación estándar de rendimiento a 10 años de los bonos del Tesoro} \times 100$	Pb	55,9	Se cuenta con una volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro a 10 años de 34 puntos básicos (0,34%), igual que los países OCDE con un mercado desarrollado de bonos de deuda pública.	10
6	Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Inversión Pública respecto del PBI	$(\text{Inversión Pública SPNF} / \text{PBI}) \times 100$	%	4,8	La inversión pública es de 8% del PBI, alcanzando el nivel de permanencia en el OCDE.	10
7	Eficacia de la Inversión en APP y proyectos en activos	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI	$(\text{Inversión en APP y proyectos en activos} / \text{PBI}) \times 100$	%	0,4	La inversión adjudicada en APP y Proyectos en Activos alcanza el 6%, permitiendo atender las brechas de infraestructura el país.	10

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



4.3. Escenarios exploratorios

Los escenarios exploratorios son ocurrencias de situaciones distintas a la tendencial, por lo que requiere del análisis de elementos que podrían tener consecuencias e impactos sobre el Sector. Los insumos utilizados para elaborar los escenarios son la lista de tendencias seleccionadas, los eventos del futuro identificados, la matriz de análisis estructural, la clasificación de variables, la situación de las variables estratégicas y lista de actores involucrados.

Los escenarios exploratorios identificados con horizonte al año 2030 son:

- Perú: País de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) – (Evento: OCDE acepta el ingreso de Perú).
- Inestabilidad Económica y Financiera por la caída de precios de productos tradicionales – (Evento: Precio de los minerales caen 50 PP).
- Inestabilidad Económica y Financiera por retracción del flujo de capitales - (Evento: Tasa de referencia de EEUU sube 5 PP).

a) Escenario exploratorio 01: Perú: País de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (Evento: OCDE acepta el ingreso de Perú).

El Perú como miembro de la OCDE, ha logrado mejorar la productividad y la competitividad de la economía con niveles de ingreso per cápita promedio de países OCDE, garantizando una adecuada calidad de vida de la población, incorporando las mejores prácticas y estándares de gobernanza de los países OCDE y generando un mejor clima de negocios que conduce al incremento en la inversión pública y privada.

El Perú ha incorporado cambios estructurales que coadyuvaron a disminuir las brechas con los países miembros de la OCDE; para ello, se impulsaron reformas que sustentan en lo siguiente: i) diversificación de las exportaciones, disipando los efectos de una reducción de precios de materias primas, ii) políticas de recaudación tributaria que redundan en el incremento de los ingresos públicos, y iii) reforma de la inversión para el cierre de brechas de infraestructura, con una mayor efectividad de la recaudación tributaria impulsada por la inversión privada (APP, Obras por Impuestos).



Dicho escenario registra una mayor acumulación de activos financieros producto de la mayor recaudación; así como, mejores resultados fiscales y una administración de caja más activa en beneficio del país. Por otro lado, la cooperación con los países miembros de la OCDE permiten el intercambio en diversas áreas con resultados positivos, que se reflejan en los indicadores de bienestar social en línea con los países de calificación soberana entre A+ y AAA.

Los indicadores de las variables estratégicas que mantienen al Perú como país OCDE, se presenta en el Cuadro N°46.

*Cuadro 46: Escenario Exploratorio 01 - Perú: País de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)
(Evento: OCDE acepta el ingreso de Perú)*

N°	Variables Estratégicas	Indicadores	Fórmula	UM	Línea Base	Escenario Exploratorio 01	CALIFICACIÓN
1	Desempeño de la deuda pública	Deuda respecto de los ingresos del gobierno general	$(\text{Total de deuda del gobierno general} / \text{Total de ingresos del gobierno general}) \times 100$	%	124,8	Se alcanzó una mayor capacidad de generar ingresos que permiten cubrir la demanda de gasto público. Esto se traduce en una deuda pública del 82,0% respecto de los ingresos del gobierno general.	8
2	Nivel de ahorro público	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general	$(\text{Activos financieros} / \text{Gastos del gobierno general}) \times 100$	%	57,1	Se rentabiliza los fondos en distintas alternativas de inversión, tanto en el mercado local como en el exterior, como parte de la gestión de sus activos y pasivos, con un indicador de 87,7%.	9
3	Desempeño del gasto público	Gasto Corriente no financiero del gobierno general respecto del PBI	$(\text{Gasto Corriente no financiero del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	14,3	El gasto corriente no financiero del gobierno general llega al nivel entre [16,0%-18,0%] en el rango de los países estructuralmente similares al Perú como Colombia y México.	9
4	Efectividad de la recaudación tributaria	Ingresos tributarios del Gobierno general respecto del PBI	$(\text{Ingresos Tributarios del Gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	15,8	Los ingresos tributarios del Gobierno general alcanzan un nivel entre [22% - 23%] del PBI, consecuencia de las medidas tributarias que incrementan la base tributaria y disminuyen la evasión y elusión tributaria.	8
5	Estabilidad financiera	Volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro peruano a 10 años	Desviación estándar de rendimiento a 10 años de los bonos del Tesoro $\times 100$	Pb	55,9	La volatilidad del rendimiento de los bonos de 34 puntos básicos debido al desarrollo del mercado de deuda pública local y el incremento de la base de inversionistas, contando más liquidez y menores movimientos bruscos en la curva de rendimientos.	10



Nº	Variables Estratégicas	Indicadores	Fórmula	UM	Línea Base	Escenario Exploratorio 01	CALIFICACIÓN
6	Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Inversión Pública respecto del PBI	$(\text{Inversión Pública SPNF/PBI}) \times 100$	%	4,8	Se impulsó la simplificación del ciclo de la inversión, alcanzando un nivel en torno del 7% del PBI que prioriza el cierre de brechas en infraestructura productiva social.	9
7	Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI	$(\text{Inversión en APP y proyectos en activos/PBI}) \times 100$	%	0,4	La inversión adjudicada en APP y proyectos en activos alcanza el 4,5% del PBI, a través de la implementación de la simplificación de los procesos de inversión público-privada.	8

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

La matriz de riesgos y oportunidades del Escenario Exploratorio 01, se presenta en el Cuadro N° 47.

Cuadro 47: Riesgos y Oportunidades - Escenario Exploratorio 01

RIESGOS	OPORTUNIDADES
Desempeño de la deuda pública	
Mercado de valores en soles es utilizado por extranjeros para cubrirse de mercados emergentes menos líquidos.	Desarrollo de mercado derivado de los títulos de deuda del Tesoro por parte de los inversionistas locales y extranjeros.
Embelesamiento por menor costo de títulos de corto plazo por parte de no residentes aumenta el riesgo de refinanciamiento.	Integración de los mercados de valores de deuda pública en moneda local entre países de la Alianza del Pacífico.
	Captación de recursos para el financiamiento de gasto público a menor costo por menor riesgo soberano.
Nivel de ahorro público	
Descontento de sectores productivos por la acumulación de activos financieros (ahorro) generados por mayores impuestos gravados a los contribuyentes.	Incremento de los fondos soberanos y contingentes del Estado.
Incapacidad de satisfacer demanda del mercado local por bonos del Tesoro ante menor necesidad de financiamiento.	Mayor transparencia y control de ingresos y egresos públicos.
Desempeño del gasto público	
Nuevas demandas de recursos públicos para las reformas del Estado, pueden generar incremento de la deuda pública.	Predictibilidad de la recaudación de los ingresos fiscales para el financiamiento del gasto público.
Insuficiente capacidad de gestión y resistencia a los cambios por parte de los gobiernos subnacionales.	Expansión de la gestión del gasto público por resultados.
Efectividad de la recaudación tributaria	
Insuficiente capacidad de cobertura de las instancias de administración y fiscalización tributaria para atender a los nuevos contribuyentes.	Reservas de liquidez con los recursos excedentes provenientes de los sectores más dinámicos.
Escasez de personal calificado para la implementación de nuevas reformas del sistema tributario.	Formalización de las pequeñas y micro empresas a nivel nacional.
	Uso de nuevas tecnologías por las instancias de administración y fiscalización tributaria de los países OCDE.
Estabilidad financiera	
Mayor apertura de los mercados financieros incrementa la capacidad de transmisión de volatilidad internacional y facilita abrupta salida de sus capitales.	Fusión y/o absorción de las entidades financieras locales con bancos extranjeros.
Movilidad de capitales externos de corto plazo afecta la política monetaria.	Bancos de inversión promueven fondos cotizados con papeles de deuda pública local.



RIESGOS	OPORTUNIDADES
	Flexibilización del otorgamiento de primas a los inversionistas locales en las emisiones primarias.
Eficiencia del ciclo de la inversión pública	
Desfase en la continuidad de los proyectos de inversión pública por parte de los gobiernos subnacionales.	Disponibilidad de fondos de inversión para el financiamiento de proyectos de infraestructura.
	Creciente demanda de proyectos de inversión pública productivos.
Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	
Mayores compromisos y contingencias para el Estado, derivados de nuevos contratos de inversión privada en APP.	Diversificación de las exportaciones tradicionales e incorporación de valor agregado.
	Reducción de sobrecostos a la producción nacional.
	Optimización del uso de los recursos públicos y la rentabilidad del patrimonio del Estado

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

b) Escenario exploratorio 02: Inestabilidad económica y financiera por caída de precios de productos tradicionales (Evento: Precios de los minerales caen 50 PP)

El Perú enfrenta una situación de deterioro significativo de la posición fiscal, con inestabilidad económica y financiera que conlleva una preocupante incidencia social. Esta situación es el resultado de la reducción de los precios de minerales principalmente por el menor nivel de crecimiento de la economía China (4,0% anual), que se refleja en una menor demanda de productos y servicios; así como, en el excesivo nivel del crédito (200,0% del PBI).

En este contexto, se aprecia un desempeño desfavorable de la economía peruana; de tal manera, que se muestra una menor recaudación tributaria, mayor nivel de endeudamiento y disminución del nivel de ahorro público. El PBI per cápita real, se mantiene estancado por el menor valor de las exportaciones tradicionales y menor nivel de la inversión privada en el país.

Los indicadores de las variables estratégicas que configuran la situación del escenario exploratorio 02, se presenta en el Cuadro N°48.

Cuadro 48: Escenario Exploratorio 02 - Inestabilidad económica y financiera por caída de productos tradicionales (Evento: Precios de los minerales caen 50 PP)

Nº	Variables Estratégicas	Indicadores	Fórmula	UM	Línea Base	Escenario Exploratorio 02	CALIFICACIÓN
1	Desempeño de la deuda pública	Deuda respecto de los ingresos del gobierno general	$(\text{Total de deuda del gobierno general} / \text{Total de ingresos del gobierno general}) \times 100$	%	124,8	Se ejecutan proyectos de gran envergadura que conllevan un mayor financiamiento de fondos; con lo cual, se alcanza el 201,3% de endeudamiento.	3
2	Nivel de ahorro público	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general	$(\text{Activos financieros} / \text{Gastos del gobierno general}) \times 100$	%	57,1	Se alcanza un nivel de 42,6%, debido a que el Gobierno utiliza una parte significativa de sus excedentes, dada la menor recaudación y el incremento de los gastos financieros por el mayor endeudamiento.	4
3	Desempeño del gasto público	Gasto Corriente no financiero del gobierno general respecto del PBI	$(\text{Gasto Corriente no financiero del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	14,3	Se redujo el gasto para acomodar las finanzas públicas al nuevo contexto económico. En ese sentido, el Gasto Corriente no financiero del Gobierno general llega a niveles de entre [14,8% - 15,0%] del PBI.	7
4	Efectividad de la recaudación tributaria	Ingresos tributarios del Gobierno general respecto del PBI	$(\text{Ingresos Tributarios del Gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	15,8	Los ingresos tributarios del gobierno general llegan a un nivel de entre [12,6%-12,9%] del PBI.	5
5	Estabilidad financiera	Volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro peruano a 10 años	$\text{Desviación estándar de rendimiento a 10 años de los bonos del Tesoro} \times 100$	Pb	55,9	La caída del precio de las materias primas incidió negativamente sobre la volatilidad, cuyo efecto es mayor por la depreciación de la moneda local, elevando la volatilidad a +64 puntos básicos.	5
6	Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Inversión Pública respecto del PBI	$(\text{Inversión Pública SPNF/PBI}) \times 100$	%	4,8	La inversión pública cae a 4,5% del PBI, debido a la disminución de las cotizaciones internacionales que afectan los ingresos tributarios.	6
7	Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI	$(\text{Inversión en APP y proyectos en activos} / \text{PBI}) \times 100$	%	0,4	La inversión adjudicada en APP y Proyectos en Activos alcanza el 3,5% del PBI, como alternativa de inversión considerando la disminución de los ingresos tributarios.	6

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

La matriz de riesgos y oportunidades del Escenario Exploratorio 02, se presenta en el Cuadro N° 49.

Cuadro 49: Riesgos y Oportunidades - Escenario exploratorio 02

RIESGOS	OPORTUNIDADES
Desempeño de la deuda pública	
Mayor deuda pública para cubrir continuidad de gasto público y los diferenciales de las tasas de interés ante menores ingresos públicos.	Desarrollo del mercado doméstico de deuda pública en soles para contrarrestar la vulnerabilidad financiera externa.
Contracción de la demanda local y extranjera por títulos del Tesoro por incertidumbre en la sostenibilidad de la deuda pública.	Desdolarización de la deuda pública por la depreciación del tipo de cambio.

Nivel de ahorro público	
Incremento de los costos de oportunidad para mantener los activos financieros del Estado.	Optimización del manejo de la reserva de liquidez.
Desempeño del gasto público	
Estancamiento y reversión de las reformas del Estado.	Expansión de la gestión del gasto público por resultados.
Insuficiente atención de la demanda de recursos proveniente de los sectores sociales.	
Efectividad de la recaudación tributaria	
Crecimiento de la informalidad de los agentes de la actividad económica.	Cambio del modelo de desarrollo económico hacia las actividades no extractivas.
	Consenso sobre la reforma de la tributación subnacional.
Estabilidad financiera	
Mayor riesgo soberano genera volatilidad e incertidumbre del mercado financiero.	Participación contracíclica del Tesoro en el mercado de deuda pública.
Fluctuaciones del tipo de cambio, expectativas depreciatorias y dolarización de los ahorros.	Regulación del sistema de banca, seguros y pensiones que favorezcan una mayor solidez y competencia en el mercado.
Mayor presión inflacionaria e inestabilidad cambiaria por política monetaria expansiva.	
Menor colocación de créditos bancarios por el incremento de la morosidad.	
Eficiencia del ciclo de la inversión pública	
Contracción de la inversión pública por menor recaudación de ingresos fiscales.	Creciente demanda de proyectos de inversión pública productivos.
Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	
Disminución del nivel de inversión privada por menores perspectivas de crecimiento (en particular de la minería).	Diversificación de las exportaciones tradicionales e incorporación de valor agregado.

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

c) Escenario exploratorio 03: Inestabilidad económica y financiera por retracción del flujo de capitales (Evento: Tasa de referencia de EEUU sube 5 PP).

En este escenario, el Perú queda expuesto a una salida de capitales, lo que genera mayor dificultad para financiar el persistente déficit en cuenta corriente y agrava el mercado de valores local. La menor disponibilidad de dólares dentro del país presiona a la mayor subida del tipo de cambio, ocasionando un efecto negativo sobre los bienes importados, y presionando a una mayor tasa de inflación.

Como la mitad de la deuda pública está dolarizada, se tendría un efecto adverso sobre la capacidad de pago del gobierno debido a que se utilizarían más recursos para el pago de la deuda. Este efecto también se vería reflejado por el mayor pago de intereses en servicio de deuda, lo que conlleva a una reducción de los activos

financieros para cubrir parte de la disminución de los ingresos por la baja recaudación tributaria.

En ese contexto, el resultado fiscal se vería afectado por la disminución de la inversión privada, de la producción, el empleo, el ingreso disponible y consumo, ocasionando la disminución del ingreso nacional. Ver Cuadro N° 50.

Cuadro 50: Escenario Exploratorio 03 - Inestabilidad económica y financiera por retracción del flujo de capitales (Evento: Tasa de referencia de EEUU sube 5 PP).

N°	Variables Estratégicas	Indicadores	Fórmula	UM	Línea Base	Escenario Exploratorio 03	CALIFICACIÓN
1	Desempeño de la deuda pública	Deuda respecto de los ingresos del gobierno general	$(\text{Total de deuda del gobierno general} / \text{Total de ingresos del gobierno general}) \times 100$	%	124,8	El indicador muestra un desempeño desfavorable de 261% con un mayor nivel de endeudamiento para cubrir la caída de los ingresos y mayores obligaciones contingentes, además del impacto de la subida del tipo de cambio, ante un porcentaje significativo de la deuda en moneda extranjera.	3
2	Nivel de ahorro público	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general	$(\text{Activos financieros} / \text{Gastos del gobierno general}) \times 100$	%	57,1	Se recurre a parte de los activos financieros ahorrados para cubrir un deterioro de los ingresos, además de los gastos, con lo cual, se tiene un indicador de 38,7%.	4
3	Desempeño del gasto público	Gasto Corriente no financiero del gobierno general respecto del PBI	$(\text{Gasto Corriente no financiero del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	14,3	El gasto corriente no financiero se estabiliza alrededor del 15,8% del PBI. El incremento de la tasa de referencia de EEUU implica cambios relativamente menores en los ingresos fiscales, por lo que la evolución del gasto corriente no financiero -siguiendo la regla fiscal- no se ve afectado estructuralmente.	8
4	Efectividad de la recaudación tributaria	Ingresos tributarios del Gobierno general respecto del PBI	$(\text{Ingresos Tributarios del Gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	%	15,8	La reducción del consumo y la inversión, como consecuencia del incremento de la tasa de referencia en EEUU a 5%, genera impactos directos en la evolución de los ingresos tributarios del Gobierno general, reduciéndolos a un nivel entre 14,95% del PBI.	6
5	Estabilidad financiera	Volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro peruano a 10 años	Desviación estándar de rendimiento a 10 años de los bonos del Tesoro $\times 100$	Pb	55,9	La volatilidad se incrementa a 58 puntos básicos por la incertidumbre que genera el aumento de la tasa de interés de EE.UU. en los mercados internacionales.	6

N°	Variables Estratégicas	Indicadores	Fórmula	UM	Línea Base	Escenario Exploratorio 03	CALIFICACIÓN
6	Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Inversión Pública respecto del PBI	$\frac{\text{(Inversión Pública SPNF/PBI)}}{100} \times 100$	%	4,8	La inversión pública respecto al PBI alcanza el 5,2% del PBI, considerando la menor disponibilidad de ingresos tributarios como consecuencia de la disminución del flujo de capitales y el aumento de la tasa de interés del crédito en el mercado financiero nacional.	6
7	Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI	$\frac{\text{(Inversión en APP y proyectos en activos/ PBI)}}{100} \times 100$	%	0,4	La inversión adjudicada en APP alcanza el 2% del PBI; en este contexto, éstas representan una alternativa para entidades públicas de los 3 niveles de gobierno que buscan nuevas fuentes de obtención de ingresos.	3

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

La Matriz de riesgos y oportunidades del Escenario exploratorio 03: Inestabilidad económica y financiera por retracción del flujo de capitales (Tasa de referencia de EEUU sube 5 PP), se presenta en el Cuadro N° 51.

Cuadro 51: Riesgos y Oportunidades - Escenario exploratorio 03

RIESGOS	OPORTUNIDADES
Desempeño de la deuda pública	
Aumenta la vulnerabilidad financiera por incremento de la deuda externa ante la depreciación de la moneda nacional.	Desarrollo del tramo corto de la curva de rendimientos del mercado de deuda pública en soles.
Mayor costo y riesgo del nuevo endeudamiento externo por las subidas de las tasas de interés y el tipo de cambio.	Desarrollo del mercado de tasas de deuda doméstica a tasas de interés variables.
Disminución de los ingresos públicos afecta la capacidad de pago de la deuda pública.	
Nivel de Ahorro Público	
Desaceleración económica afecta a la capacidad de ahorro público.	Optimización del manejo de la reserva de liquidez.
Déficit en el resultado fiscal afecta la flexibilidad para la gestión del ahorro público.	Construcción de una base de ahorro interno sólida en moneda local para financiar la deuda pública y privada.
Desempeño del gasto público	
Estancamiento y reversión de las Reformas del Estado.	Expansión de la gestión del gasto público por resultados.
Insuficiente atención de la demanda de recursos proveniente de los sectores sociales.	
Efectividad de la recaudación tributaria	
Reducción de los ingresos tributarios por menor actividad económica e incremento de la informalidad.	Creación de nuevos mecanismos para disminuir costos de transacción para inversionistas y atraer su demanda.
Estabilidad financiera	
Aumenta la correlación de la curva de los bonos de EEUU y la curva local en soles.	Participación directa del Tesoro en el mercado de deuda pública en escenarios de volatilidad.
Demanda de no residentes por mayores primas en las emisiones de títulos del Tesoro como consecuencia de la depreciación.	Desarrollo del mercado de bonos indexados a la inflación para evitar mayor dolarización de inversionistas adversos al riesgo.
Eficiencia del ciclo de la inversión pública	

RIESGOS	OPORTUNIDADES
Contracción de la inversión pública por menor recaudación de ingresos fiscales.	Creciente demanda de proyectos de inversión pública productivos.
Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	
Disminución del nivel de inversión privada por menores perspectivas de crecimiento (en particular de la minería).	Diversificación de las exportaciones tradicionales e incorporación de valor agregado.

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

4.4. Sistematización de escenarios

El Sector Economía y Finanzas contempla cuatro (04) escenarios posibles futuros al año 2030: el primero de crecimiento continuo (tendencial), dos de colapso (exploratorios 2 y 3); y, el último de transformación (exploratorio 1). Dichos escenarios exploratorios exigen la gestión de riesgos y oportunidades, generando consensos para el cambio y la obtención de resultados deseados en el futuro. Ver Cuadro N° 52.

Cuadro 52: Matriz de Escenarios Posibles que afrontaría el Sector al año 2030

Escenario Crecimiento Continuo	Escenario Colapso
Escenario Tendencial	Escenario Exploratorio 2: Inestabilidad económica y financiera por caída de productos tradicionales (Precios de los minerales caen 50 PP).
Escenario Colapso	Escenario Transformación
Escenario Exploratorio 3: Inestabilidad económica y financiera por retracción del flujo de capitales (Tasa de referencia de EEUU sube 5 PP).	Escenario Exploratorio 1: Perú: País de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (OCDE acepta el ingreso de Perú).

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

En el Cuadro N° 53, se presenta el comparativo de las calificaciones obtenidas por las variables estratégicas en cada escenario.

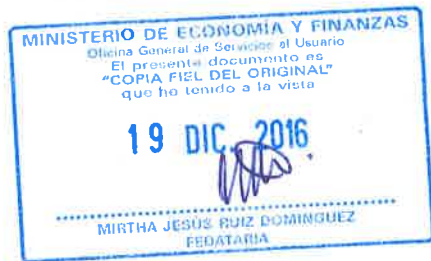
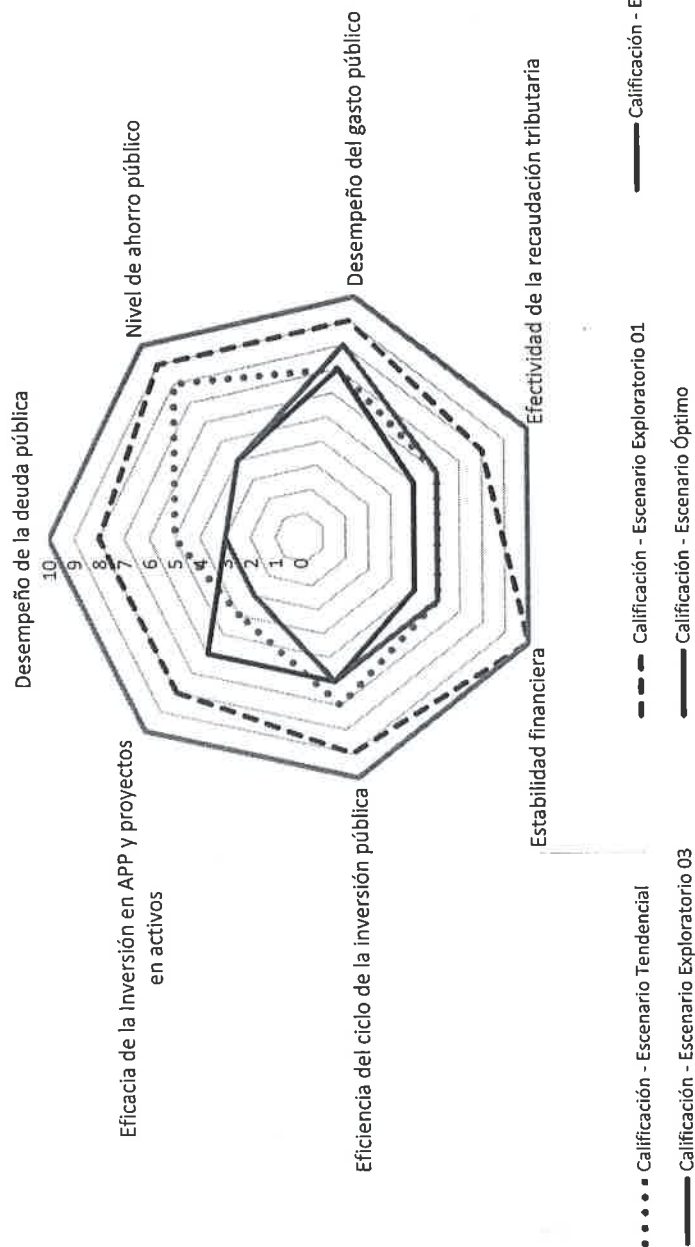
Cuadro 53: Matriz de Escenarios Posibles del Sector Economía y Finanzas al año 2030. Calificación

N°	Variables Estratégicas	Calificación - Actual	Calificación - Escenario Tendencial	Calificación - Escenario Exploratorio 01	Calificación - Escenario Exploratorio 02	Calificación - Escenario Exploratorio 03	Calificación - Escenario Óptimo
1	Desempeño de la deuda pública	6	5	8	3	3	10
2	Nivel de ahorro público	7	8	9	4	4	10
3	Desempeño del gasto público	8	7	9	7	8	10
4	Efectividad de la recaudación tributaria	6	6	8	5	6	10
5	Estabilidad financiera	5	6	10	5	6	10
6	Eficiencia del ciclo de la inversión pública	6	7	9	6	6	10
7	Eficacia de la Inversión en APP y proyectos en activos	1	4	8	6	3	10

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

En los Gráficos N° 27 y N° 28, se muestran las características del comportamiento de las variables en cada escenario analizado.

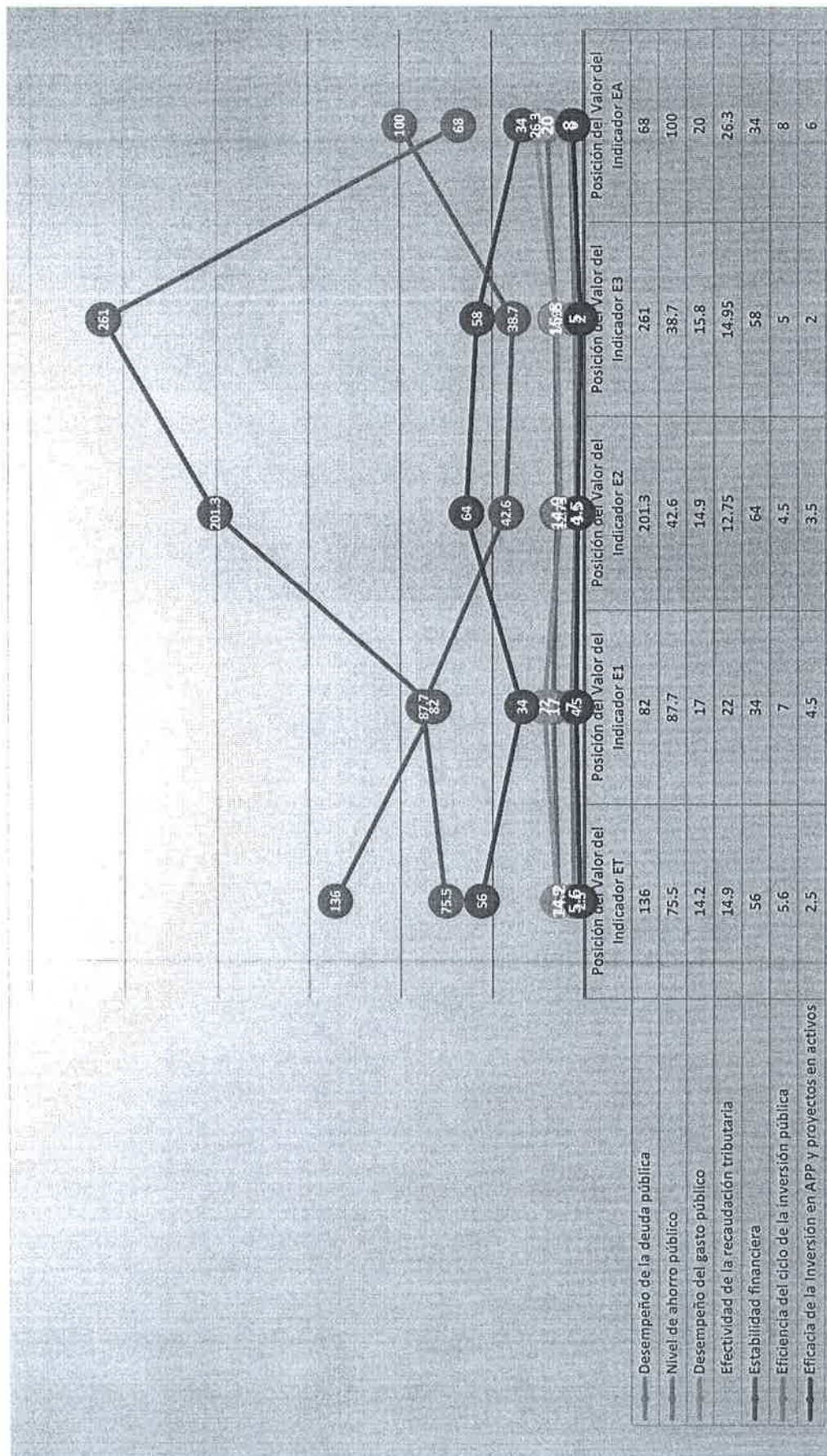
Gráfico 27: Comparativo de las calificaciones obtenidas a partir de la proyección de los escenarios exploratorios



Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.

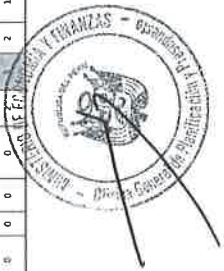


Gráfico 28: Comparativo del valor del indicador de las variables por cada escenario



ANEXOS

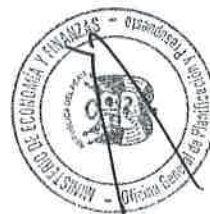


[illegible]

**Anexo N° 02: Resumen de la Evolución histórica de los indicadores de las
variables estratégicas del Sector 2005-2015**

Variables Estratégicas	Indicador	Fórmula	Histórico										Actual
			2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Desempeño de la deuda pública	Deuda respecto de los ingresos del gobierno general	$(\text{Total de deuda del gobierno general} / \text{Total de ingresos del gobierno general}) \times 100$	214,4	160,7	136,6	121,0	136,5	116,2	101,4	91,2	88,0	89,9	116,8
Nivel de ahorro público	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general	$(\text{Activos financieros} / \text{Gastos del gobierno general}) \times 100$	34,6	38,7	41,1	56,0	54,9	53,7	64,5	72,8	68,5	69,3	73,9
Desempeño del gasto público	Gasto Corriente no financiero del gobierno general respecto del PBI	$(\text{Gasto Corriente no financiero del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	15,1	13,8	13,7	13,7	14,2	13,6	13,4	13,6	14,3	15,5	15,83
Efectividad de la recaudación tributaria	Ingresos tributarios del gobierno general respecto del PBI	$(\text{Ingresos Tributarios del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	14,7	16,2	16,8	16,8	14,8	15,7	16,5	16,9	16,8	17,0	15,2
Estabilidad financiera	Volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro peruano a 10 años	$\text{Desviación estándar de rendimiento a 10 años de los bonos del Tesoro} \times 100$	71,6	58,5	25,5	98,9	68,1	22,6	43,0	54,1	70,8	38,0	64
Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Inversión respecto del PBI	$(\text{Inversión SPNF} / \text{PBI}) \times 100$	3,1	3,2	3,5	4,5	5,7	5,9	4,8	5,4	5,8	5,6	5,0
Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI	$(\text{Inversión en APP y proyectos en activos} / \text{PBI}) \times 100$	0,6	1,0	0,3	0,9	1,4	1,5	2,6	0,4	2,7	7,0	0,4

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



Anexo N° 03: Proyección Tendencial de variables estratégicas del Sector 2016-2030

Variables Estratégicas	Indicador	Fórmula	Tendencial														
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Desempeño de la deuda pública	Deuda respecto de los ingresos del gobierno general	$\frac{\text{Total de deuda del gobierno general}}{\text{Total de ingresos del gobierno general}} \times 100$	128,0	133,0	135,0	136,0	136,0	136,0	136,0	136,0	136,0	136,0	136,0	136,0	136,0	136,0	136,0
Nivel de ahorro público	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general	$\frac{\text{Activos financieros} / \text{gastos del gobierno general}}{\text{gastos del gobierno general}} \times 100$	72,8	73,3	73,8	74,1	74,4	74,7	74,9	75,0	75,1	75,2	75,3	75,4	75,4	75,5	75,5
Desempeño del gasto público	Gasto corriente no financiero del gobierno general respecto del PBI	$\frac{\text{Gasto corriente no financiero del gobierno general}}{\text{PBI}} \times 100$	15,65	14,76	14,24	14,16	13,96	13,91	13,86	13,81	13,76	13,71	13,66	13,61	13,56	13,51	13,46
Efectividad de la recaudación tributaria	Ingresos tributarios del gobierno general respecto del PBI	$\frac{\text{Ingresos tributarios del gobierno general}}{\text{PBI}} \times 100$	14,8	14,8	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9
Estabilidad financiera	Volatilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro peruano a 10 años	Desviación estándar de rendimiento a 10 años de los bonos del Tesoro x 100	56	54	53	51	50	48	46	45	43	42	40	39	37	36	34
Eficiencia del ciclo de la inversión pública	Inversión Pública General respecto del PBI	$\frac{\text{Inversión Pública SPNF/PBI}}{\text{PBI}} \times 100$	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,3	5,3	5,4	5,4	5,5	5,5	5,6	5,6
Eficacia de la inversión en APP y proyectos en activos	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI	$\frac{\text{Inversión en APP y proyectos en activos}}{\text{PBI}} \times 100$	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto – MEF.



Anexo N° 04: Ficha de indicadores de variables estratégicas del Sector

Nombre de indicador	Deuda respecto de los ingresos del gobierno general
Intención del Indicador	Tamaño de la deuda del gobierno general respecto del total de ingresos del gobierno general.

Fórmula de cálculo	Unidad de Medida	Frecuencia de la medición del indicador	Periodo de Reporte del indicador	Fuente de datos
(Total de deuda del gobierno general / Total de ingresos del gobierno general) x 100	Porcentaje	Mensual	Mensual	Moody's Stat book Nov 14, IMF, OCDE, Eurostat, AMECO, Official National Sources,

Variable	Desempeño de la deuda pública
Justificación	Este indicador mide la capacidad de pago del gobierno general. Así, en el marco de una gestión global de activos y pasivos, es fundamental que se asegure un nivel de ingresos públicos suficiente para cubrir la deuda pública, y por tanto una mejor calificación crediticia por parte de las agencias calificadoras de riesgo.
Unidad de Análisis	Grado en el cual la deuda pública contribuye con el logro de los objetivos de las finanzas públicas del país. A su vez, la deuda pública corresponde a los pasivos financieros reconocidos por el Gobierno frente al resto de la economía y el mundo, pendientes de pago.
Responsable Gestión	MEF - Dirección General de Tesoro y Endeudamiento Público - DGETP.
Responsable Reporte	Ministerio de Economía y Finanzas - MEF.

Referencia de valores históricos													Valor Actual Diciembre 2015
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
-	-	-	214,4	160,7	136,6	121,0	136,5	116,2	101,4	91,2	88,0	89,9	116,8



Comentario:
Ninguno



Nombre de Indicador	Activos financieros respecto de los gastos del gobierno general
Intención del Indicador	Indicador cuantitativo que relaciona los activos financieros del gobierno general (gobierno central, gobiernos locales y regionales) y el flujo de gastos del gobierno general, mientras mayor sea el indicador mostrará mayor eficiencia en el ahorro.

Fórmula de cálculo	Unidad de Medida	Frecuencia de la medición del indicador	Período de Reporte del Indicador	Fuente de datos
$\frac{\text{Activos financieros}}{\text{Gastos del gobierno general}} \times 100$	Porcentaje	Anual	Anual	BCRP, MEF

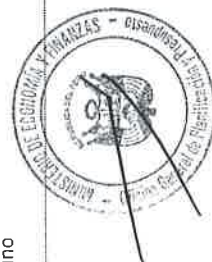
Variable	Nivel de Ahorro Público
Justificación	Este indicador busca analizar el desempeño de las finanzas públicas tomando en cuenta la capacidad con la que cuenta la República a través de sus activos financieros para cubrir sus gastos en un periodo.
Unidad de Análisis	Total de fondos, caudales y cualquier otro activo financiero que se guarda como previsión para ser utilizados para necesidades futuras.
Responsable Gestión	MEF - Dirección General de Tesoro y Endeudamiento Público - DGETP.
Responsable Reporte	Ministerio de Economía y Finanzas - MEF.

Referencia de valores históricos													Valor Actual Diciembre 2015
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
-	-	-	34,6	38,7	41,1	56,0	54,9	53,7	64,5	72,8	68,5	69,3	73,9



Comentario:

Ninguno



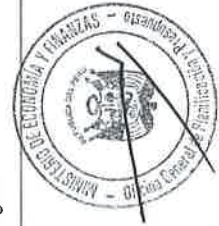
Nombre de Indicador	Gasto Corriente no Financiero del gobierno general respecto del PBI
Intención del Indicador	Indicador cuantitativo que relaciona el gasto corriente no financiero del gobierno general (gobierno central, gobiernos regionales y gobiernos locales) y el Producto Bruto Interno (PBI) del país.

Fórmula de cálculo	Unidad de Medida	Frecuencia de la medición del indicador	Período de Reporte del Indicador	Fuente de datos
(Gasto corriente no financiero del gobierno general / PBI) x 100	Porcentaje	Anual	Anual	Banco Central de Reserva del Perú, Ministerio de Economía y Finanzas

Variable	Desempeño del gasto público
Justificación	Muestra la participación de los gastos del Gobierno General que no son gastos de capital (principalmente inversión pública) en la economía en un período determinado y que por tanto su contribución es atender las demandas sociales, la seguridad y orden, administración, entre otros.
Unidad de Análisis	Es una medida de la eficiencia, eficacia y calidad del gasto público. Para explicar su desempeño, debemos entender al gasto público como el conjunto de erogaciones que se realizan en el ámbito del Sector Público, y su desempeño parte del análisis de la eficiencia del gasto público, para lo cual se requiere vincular el nivel del gasto (el monto total de recursos) con lo obtenido a partir de él.
Responsable Gestión	MEF - Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal - DGPMACDF. Dirección General de Presupuesto Público - DGPP.
Responsable Reporte	Ministerio de Economía y Finanzas - MEF.

Referencia de valores históricos													Valor Actual Diciembre 2015
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
15,2	15,0	14,7	15,1	13,8	13,7	13,7	14,2	13,6	13,4	13,6	14,3	15,5	15,8

Comentario:	Ninguno
-------------	---------



Nombre de Indicador	Ingresos tributarios del gobierno general respecto del PBI
Intención del Indicador	Indicador cuantitativo que relaciona los ingresos tributarios del gobierno general (gobierno central, gobiernos locales y regionales) y el Producto Bruto Interno (PBI) del país.

Fórmula de cálculo	Unidad de Medida	Frecuencia de la medición del indicador	Periodo de Reporte del Indicador	Fuente de datos
$(\text{Ingresos tributarios del gobierno general} / \text{PBI}) \times 100$	Porcentaje	Mensual	Anual	SUNAT, Ministerio de Economía y Finanzas

Variable	Efectividad de la recaudación tributaria
Justificación	Es un indicador de los ingresos que percibe el Estado a través de los tributos, que le ayuda para tomar decisiones en materia de política tributaria y fiscal.
Unidad de Análisis	La efectividad de la recaudación tributaria es el grado o capacidad (eficiencia y eficacia) que la administración tributaria tiene para alcanzar las metas de la recaudación de tributos, conformado por los impuestos, las contribuciones y las tasas. Incluye la recaudación de impuesto a la renta de empresas dedicadas a las actividades extractivas, cuyo 50% son distribuidos a gobiernos subnacionales mediante la fuente de financiamiento Canon (mecanismo de distribución establecido en la Ley del Canon).
Responsable Gestión	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT.
Responsable Reporte	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT.

Referencia de valores históricos												Valor Actual Diciembre 2015
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
-	13,7	14,0	14,7	16,2	16,8	16,8	14,8	15,7	16,50	16,9	16,8	17,0
												15,2

Comentario:	
	Ninguno



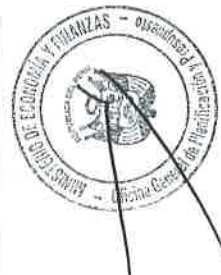
Nombre de Indicador	Inversión pública general respecto del PBI
Intención del Indicador	El indicador busca determinar la eficiencia en la inversión pública. A mayor eficiencia, mayor probabilidad de tangibilizar la inversión pública y generar activos públicos para el cierre de brechas así como para generar mayor dinamismo económico.

Fórmula de cálculo	Unidad de Medida	Frecuencia de la medición del indicador	Período de Reporte del Indicador	Fuente de datos
$(\text{Inversión Pública} / \text{SPNF/PBI}) \times 100$	Porcentaje	Mensual	Anual	MEF, Unidades Ejecutoras

Variable	Eficiencia del ciclo de la inversión pública
Justificación	Conocer la ejecución de la inversión pública, nos permitirá saber cómo se está ejecutando el presupuesto en los proyectos de inversión pública, mostrando de este modo la capacidad de gasto que se tiene en los tres niveles de gobierno
Unidad de Análisis	Ejecución de la inversión pública en Unidades Ejecutoras
Responsable Gestión	MEF Dirección General de Política y Macroeconómica y Descentralización Fiscal - DGPMACDF. Dirección General de Inversión Pública - DGIP.
Responsable Reporte	Ministerio de Economía y Finanzas - MEF.

Referencia de valores históricos													Valor Actual Diciembre 2015	
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
	-	-	-	3,1	3,2	3,5	4,5	5,7	5,9	4,8	5,4	5,8	5,6	5,0

Comentario:	
Ninguno	



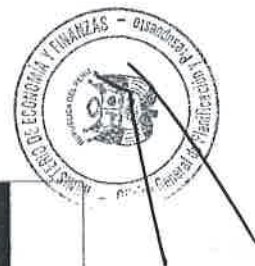
Nombre de Indicador	Inversión adjudicada por APP y proyectos en activos respecto al PBI
Intención del Indicador	Indicador que mide la relación entre la Inversión adjudicada en APP, proyectos en activos con relación al Producto Bruto Interno (PBI) del país.

Fórmula de cálculo	Unidad de Medida	Frecuencia de la medición del indicador	Período de Reporte del Indicador	Fuente de datos
(Inversión adjudicada en APP y proyectos en activos/ PBI) x 100	Porcentaje	Anual	Anual	INEI, BCRP, PROINVERSIÓN

Referencia de valores históricos												Valor Actual Diciembre 2015
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
-	-	-	0,6	1,0	0,3	0,9	1,4	1,5	2,6	0,4	2,7	7,0
												0,4






Comentario:
Ninguno



Variable	Eficacia de la inversión en APP y Proyectos en Activos
Justificación	Debe tenerse presente que el objetivo de la aplicación de la modalidad APP, independientemente del tipo de contrato, activo o servicio, es optimizar el valor generado de la actividad, de tal manera que la población reciba mayores beneficios económicos, el sector público distribuya mejor sus recursos limitados, y el sector privado derive la ganancia necesaria para justificar la inversión de financiamiento. Los proyectos en Activos de los Ministerios, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales pueden darse en esquemas tales como: disposición de activos, que incluye la transferencia total o parcial, incluso mediante permuta de bienes inmuebles; contratos de cesión en uso, arrendamiento, usufructo, superficie, entre otras modalidades permitidas por Ley.
Unidad de Análisis	Monto total de la inversión adjudicada en APP y proyectos en activos en un periodo anual respecto al PBI.
Responsable Gestion	MEF - Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada
Responsable Reporte	Ministerio de Economía y Finanzas - MEF.



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

 www.mef.gob.pe  Jr. Junín 319, Lima 1 - Perú  (511) 311 5930