



LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO EN EL OSINERGMIN



Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

Gerencia de Políticas y Análisis Económico



ÍNDICE DEL DOCUMENTO

I. OBJETIVO	4
II. ALCANCE	5
III. MARCO NORMATIVO	5
IV. PRINCIPIOS	6
V. LA GOBERNANZA REGULATORIA Y EL ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO	7
VI. LAS ETAPAS DEL ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO	9
VI.1. Identificación del problema	9
VI.2. Definición de objetivos.....	11
VI.1. Alternativas de política regulatoria.....	13
VI.1. Análisis de legalidad	15
VI.1. Evaluación de alternativas	16
VI.2. Comparación y elección de la mejor alternativa.....	18
VI.1. Diseño de mecanismos de monitoreo y evaluación	22
VI.1. Informe RIA	22
VII. LA CONSULTA PÚBLICA.....	23
VII.1. Planificación	24
VII.2. Realización.....	26
VII.3. Análisis.....	26
VIII. EL MACRO PROCESO DEL ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO	27
IX. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS	29
Anexo 1: Secciones del contenido de los tipos de RIA	29
Anexo 2: Criterios de exclusión de RIA	30
Anexo 3: Guía para la identificación del problema	31
Anexo 4: Guía para definir los objetivos.....	32
Anexo 5: Guía para identificar las alternativas de solución	32
Anexo 6: Guía para realizar el análisis de legalidad.....	33
Anexo 7: Guía de identificación de impactos de las alternativas de solución.....	34
Anexo 8: Ejemplo de la metodología de Análisis Multicriterio-AMC	36
Anexo 9: Guía para definir la estrategia de cumplimiento.....	39
Anexo 10: Guía para definir los indicadores de monitoreo.....	39
Anexo 11: Contenido mínimo del Informe RIA.....	39
Anexo 12: Principales herramientas para las consultas con los grupos de interés.....	46

ÍNDICE DE LAS ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Proceso para la realización del RIA en Osinergmin	8
Ilustración 2: Aspectos a tener en cuenta para la identificación del problema.....	9
Ilustración 3: Principales fallas de mercado.....	10
Ilustración 4: Principales fallas regulatorias y otros problemas públicos	11
Ilustración 5: Aspectos a tener en cuenta para la definición de objetivos	12
Ilustración 6: Tipos de objetivos	13
Ilustración 7: Panorama de las alternativas regulatorias y no regulatorias.....	14
Ilustración 8: Pasos para el análisis de impactos	16
Ilustración 9: Definiciones de las actividades ex post de monitoreo y evaluación.....	22
Ilustración 10: Fases de la consulta a los grupos de interés	23
Ilustración 11: Diagrama de bloques del proceso RIA	27

GLOSARIO

- Área Promotora: Área de Osinergrmin que es responsable de la elaboración del RIA
- ACB: Análisis costo beneficio
- ACE: Análisis costo efectividad
- AMC: Análisis multicriterio
- GAJ: Gerencia de Asesoría Jurídica
- GPAE: Gerencia de Políticas y Análisis Económico
- E1: Identificación del problema
- E2: Definición de objetivos
- E3: Identificación y desarrollo de alternativas
- E4: Análisis de legalidad
- E5: Evaluación de impactos
- E6: Elección de la mejor alternativa
- E7: Mecanismos de monitoreo y evaluación
- Evaluación 1: En esta evaluación se define el nivel de profundidad del RIA y el número de consultas con los GI.
- Evaluación 2: En esta evaluación se analizan los impactos y cumplimientos; y se realiza el análisis de legalidad de la propuesta normativa.
- GI: Grupos de interés
- RIA: Análisis de Impacto Regulatorio

I. OBJETIVO

1. Los objetivos de los lineamientos para la realización del Análisis de Impacto Regulatorio son:
 - a) Recoger las mejores prácticas internacionales y las lecciones aprendidas en la realización del Análisis de Impacto Regulatorio (en adelante, RIA¹ por sus siglas en inglés)²
 - b) Sistematizar, consolidar y actualizar los criterios y principios relacionados con el análisis de impacto regulatorio que han sido desarrollados en diferentes documentos del Osineergmin.
 - c) Definir el macroproceso del Análisis de Impacto Regulatorio en el marco de la gobernanza regulatoria.

II. ALCANCE

2. Los lineamientos para el Análisis de Impacto Regulatorio son de aplicación obligatoria para todas las áreas de Osineergmin encargadas de realizar el RIA de las propuestas regulatorias.

III. MARCO NORMATIVO

- a. Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos.
- b. Ley N° 26734, Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía y Minería.
- c. Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
- d. Decreto Supremo N° 010-2016-PCM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.
- e. Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 147-2016-OS/PRES que aprueba el Manual de Organización y Funciones de Osineergmin.

¹ RIA por sus siglas en inglés *Regulatory Impact Analysis*.

² Para el desarrollo de este documento se han tomado como base los documentos de la OCDE, el Manual de Análisis de Impacto Regulatorio del Organismo Supervisor de la Inversión en Transporte de Uso Público (Ositrán), aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 047-2017-CD-OSITRAN, documentos desarrollados por Osineergmin, entre otros. La lista de documentos se señala en la bibliografía.

IV. PRINCIPIOS

3. Se han identificado nueve principios básicos que deben ser tomados en cuenta por cada una de las áreas que participan en las distintas fases del desarrollo del RIA. Es importante señalar que, para la identificación y desarrollo de estos principios, se ha tomado en cuenta las recomendaciones de la OCDE y de la Presidencia del Consejo de Ministros³; así como, los principios de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

i. **Principio de necesidad**

La necesidad de iniciar un proceso de regulación debe sustentarse en la existencia de un problema, que debe estar basado en evidencia, el cual requiere de una intervención regulatoria para facilitar el desenvolvimiento de los agentes económicos y los mercados.

ii. **Principio de legalidad**

Las áreas de Osinerghmin deben actuar con respeto a la normativa vigente, dentro de las facultades o competencias que les fueron atribuidas.

iii. **Principio de efectividad**

Identificado el problema que se quiere solucionar, se identifican las alternativas de solución y se realiza una evaluación a fin de elegir la mejor opción. El objetivo de la alternativa de solución elegida debe estar claramente definido y en línea con los objetivos estratégicos de Osinerghmin. Asimismo, debe establecerse indicadores de monitoreo y evaluación a fin de medir y evaluar el cumplimiento de la alternativa con respecto a los objetivos planteados.

iv. **Principio de proporcionalidad o razonabilidad**

El nivel de detalle y profundidad de análisis que es necesario en cada etapa del RIA debe estar en función de la complejidad y significancia del problema identificado y los impactos esperados de la alternativa de solución. De esta forma, cuanto mayor sea la significancia de la alternativa, mayor será la profundidad del análisis; es decir, se hará un mayor esfuerzo en la identificación de costos, beneficios, cuantificación de impactos y en el proceso de consulta.

v. **Principio de consistencia y coherencia**

Se debe garantizar que la alternativa de solución elegida guarda consistencia y coherencia con la normativa vigente.

vi. **Principio de transparencia y participación**

Las áreas de Osinerghmin deben asegurar la participación temprana y activa de todos los grupos de interés en el proceso del RIA, haciendo uso de los mecanismos de consulta necesarios.

³ Mediante el Oficio Múltiple N° D000028-2020-PCM-SGP, la Presidencia del Consejo de Ministros invitó a Osinerghmin a un taller para la socialización del proyecto de reglamento del análisis de impacto regulatorio.

vii. Principio de integridad y neutralidad

Se debe garantizar una conducta proba, honesta e imparcial de todos los que intervienen en la elaboración del RIA evitando prácticas indebidas o conflictos de intereses.

viii. Principio de simplicidad

La alternativa de solución que se elija debe ser sencilla, clara, precisa, y de fácil entendimiento para que los grupos de interés puedan comprenderla y aplicarla de forma efectiva.

ix. Principio de rendición de cuentas

Se debe asegurar que las áreas de Osinerghmin, encargadas de ejecutar la alternativa elegida, informen a los grupos de interés sobre el avance de la implementación de la propuesta, así como el logro de los objetivos planteados. La finalidad es identificar las dificultades que pudiera haber, esto con el fin de iniciar un proceso de modificación o mejoras.

V. LA GOBERNANZA REGULATORIA Y EL ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

4. El ciclo de gobernanza regulatoria es un proceso que tiene entre sus objetivos, el asegurar la calidad de las regulaciones, basado en evidencia y riesgos identificados. Para ello, utiliza un conjunto de herramientas como la Consulta Pública, el Análisis de Impacto Regulatorio y la Evaluación del Impacto Regulatorio.
5. Las etapas del ciclo de gobernanza regulatoria son cuatro: a) el desarrollo de la política pública y la elección de las herramientas; b) el diseño de la nueva regulación o la revisión de la existente; c) implementar y hacer cumplir la regulación; y d) monitorear y evaluar el desempeño de la regulación. El RIA contribuye en este ciclo de gobernanza regulatoria, específicamente entre la primera y tercera etapa; es decir, se realiza un análisis *ex ante*⁴.
6. El RIA es una herramienta que, de forma analítica, sistematizada y transparente, busca el mejor diseño regulatorio ante un problema de política pública. Este análisis, al formar parte del ciclo de gobernanza, se desarrolla gradualmente en cada una de las etapas y culmina con el Informe RIA, el cual se presenta de manera conjunta con la propuesta normativa a la autoridad para que tome su decisión.
7. El objetivo del RIA es contribuir a la calidad de la regulación, buscando que la selección de la opción regulatoria que soluciona el problema sea la más adecuada y racional, maximizando el bienestar social y haciendo uso de manera eficiente los recursos públicos.
8. En este contexto es necesario definir el nivel del RIA que debería desarrollarse, el número de consultas públicas que deben realizarse y el momento dentro del proceso del RIA en el que deberían realizarse. Sobre la base de las mejores prácticas y lecciones aprendidas, el

⁴ A pesar de que el RIA es una herramienta *ex ante*, en la práctica se suele cometer el error de hacer el análisis *ex post*. Como se señala en la Resolución Directoral N° 004-2017-JUS/DGDNCR (página 29), “el análisis normalmente se realiza una vez que la decisión, sobre qué propuesta seguir, ya ha sido tomada”. Esta mala práctica debe corregirse con el fin de mejorar la eficiencia y calidad de las normas que se emitan.

proceso del Análisis de Impacto Regulatorio que se aplica en Osinergmin se presenta de manera esquemática en la Ilustración 1.

Ilustración 1: Proceso para la realización del RIA en Osinergmin



Elaboración: propia sobre la base de OCDE (2019)

9. La definición del nivel del RIA y el número de consultas públicas se realizarán durante la Evaluación 1, después de completar las etapas de Identificación del problema y la definición de objetivos. Esta evaluación se realizará considerando la información desarrollada en las dos primeras etapas, información complementaria y criterios para definir el nivel del RIA. El número de consultas públicas está en función del nivel del RIA.
10. Los tipos de análisis pueden ser cuatro (4), los cuales se presenta en Anexo 1. Asimismo, en el Anexo 1 se muestra las secciones que deben desarrollarse en cada uno de estos análisis RIA.
11. Los criterios para definir si el nivel del Análisis de Impacto Regulatorio corresponde a una exclusión RIA se listan en el Anexo 2. Para el resto de tipo de RIA, los criterios para definir el nivel del análisis se basan en un enfoque de umbrales de las siguientes variables:
 - (i) La magnitud de los costos que la regulación genera a los administrados o empresas reguladas. El área proponente debe analizar los costos estimados de las alternativas de política regulatoria.
 - (ii) La contribución relativa al PBI de energía o minería de los administrados o regulados sujetos a la propuesta regulatoria.
 - (iii) Nivel de atención de los grupos de interés a la propuesta regulatoria. Si se anticipa oposición decidida o los temas son controversiales, se debe realizar un RIA de alto impacto (full RIA).
 - (iv) El nivel de impacto sobre la competencia. Si se estima que la propuesta regulatoria puede impactar el grado de competencia en el mercado relevante, entonces la mejor opción es realizar un RIA de alto impacto (full RIA).
12. La segunda evaluación se realizará después de culminar la etapa del diseño de mecanismos de monitoreo y evaluación y está orientada a analizar los impactos y el mecanismo de cumplimiento. Finalmente, se concluye con el Informe RIA, el cual acompaña a la propuesta normativa que se presenta a la autoridad para que tome su decisión. El desarrollo de cada una de las etapas del RIA se presenta en la sección VI.

VI. LAS ETAPAS DEL ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

VI.1. Identificación del problema

13. La identificación del problema es el primer paso del análisis de impacto regulatorio; y es fundamental para obtener los resultados deseados al implementar una alternativa de solución. Una incorrecta definición del problema a tratar conduce a la identificación de alternativas erradas y a la emisión de regulaciones que agravan las ineficiencias preexistentes en lugar de reducirlas.
14. En la definición del problema se debe considerar su delimitación, sus causas-consecuencias y dimensionar su magnitud. Los aspectos a tener en cuenta en la identificación del problema son, como mínimo, los siguientes: (i) identificar solo **un** problema, (ii) identificar las causas de este problema, (iii) buscar evidencia del problema y de las causas, (iv) identificar a los grupos de interés afectados e (v) identificar los efectos de ese problema para poder identificar los posibles impactos (ver la Ilustración 2).

Ilustración 2: Aspectos a tener en cuenta para la identificación del problema

Identificar solo UN problema	Se debe tener cuidado de no confundir las causas con el problema. Debe identificarse por qué es problemático
Identificar las causas del problema	La correcta identificación de las causas permitirá establecer objetivos precisos que permitirán resolver el problema identificado.
Buscar evidencia del problema y de las causas	Debe buscarse estadísticas y datos que apoyen a la identificación del problema y las causas de este (se establece la línea base).
Identificar a los grupos de interés	Para identificar los potenciales efectos de las normativas a implementar es importante identificar a los grupos de interés que se verán afectados por la implementación de la regulación.
Identificar los efectos del problema	Al igual que con la identificación de las causas, una correcta identificación de los efectos del problema permitirá establecer objetivos precisos que permitirán resolver el problema identificado.

Elaboración: propia

15. La delimitación del problema debe considerar el contexto del problema percibido, definir ciertos aspectos del problema y establecer una línea base, lo que ayudará a establecer los objetivos y evaluar la regulación que se implemente. En relación a las causas y consecuencias se debe elaborar el árbol del problema, en el cual se identifique el problema, sus causas y sus efectos. La definición de la magnitud del problema debe considerar quienes son los afectados y la gravedad de afectación materializada en los daños que causa a los afectados. Una guía para la identificación del problema se presenta en el Anexo 3.

16. La correcta identificación del problema requiere tener un buen entendimiento de las fallas del mercado que pueden surgir en las transacciones que llevan a cabo los agentes económicos de manera voluntaria (fallas de mercado) o como producto de la regulación realizada por el gobierno (fallas regulatorias) y otros problemas públicos. En la **Ilustración 3** se presentan las principales fallas de mercado y en la Ilustración 4 se presentan las principales fallas regulatorias y otros problemas públicos:

Ilustración 3: Principales fallas de mercado

<p>Competencia imperfecta</p>	<p>Se da cuando el resultado de mercado lleva a una asignación ineficiente. Por ejemplo, puede ser un mercado de monopolio u oligopolio. En el sector energía, la transmisión y distribución de electricidad y gas natural son monopolios naturales.</p>
<p>Problemas de información</p>	<p>Se da cuando una de las partes en una transacción no tiene la información necesaria para tomar decisiones adecuadas. Por ejemplo, Osinerghmin enfrenta restricciones de información sobre los costos de las empresas para poder regular los precios de las industrias monopólicas. Asimismo, los usuarios tienen información reducida debido a la alta complejidad técnica del sector energético.</p>
<p>Externalidades</p>	<p>Pueden ser positivas o negativas. Se presentan cuando el bienestar de un agente se ve afectado por acciones de otros. Esta acción no está internalizada en el precio del bien o servicio. Por ejemplo, en el sector eléctrico puede haber una externalidad negativa por la falta de seguridad en sus instalaciones. En este caso, Osinerghmin podría establecer condiciones mínimas de seguridad.</p>
<p>Bienes públicos o mixtos</p>	<p>Son bienes que presentan dos características: no rivalidad en el consumo y no exclusión. Por ejemplo, en el mercado eléctrico, la seguridad del suministro tiene características de bien público ya que no es posible evitar que una persona se beneficie del menor riesgo asociado con el incremento en la capacidad de generación debido a las características particulares de la electricidad y a la forma en la que se suministra.</p>

Fuente: Libro de Políticas Regulatorias Aplicadas a los Sectores de Energía y Minería⁵. Elaboración: propia

⁵ https://www.osinerghmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Aniversarios/Libro-Politicas-Regulatorias-aplicadas-EM.pdf

Ilustración 4: Principales fallas regulatorias y otros problemas públicos

<p>Falta de claridad en los derechos de propiedad</p>	<p>La poca claridad en los derechos de propiedad puede significar que las partes no sean afectadas por las consecuencias de sus acciones o no reciban las recompensas de las mismas. Por ejemplo, en el sector eléctrico puede darse este problema cuando se realiza el establecimiento de servidumbres.</p>
<p>Captura regulatoria u oportunismo político</p>	<p>La captura regulatoria se da cuando: el regulador se encuentra influenciado por grupos de interés y/o existen problema de clientelismo político.</p>
<p>Riesgo moral</p>	<p>En la relación Regulador-Empresa regulada, el riesgo moral ocurre cuando el regulador (Principal) no puede observar el desempeño de la empresa (Agente) una vez fijado el esquema regulatorio.</p>
<p>Fallas en la implementación, cumplimiento de la regulación y otros</p>	<p>Se da cuando las regulaciones generan efectos no deseados o si tiene algún nivel de efectividad que involucra un alto costo de implementación por parte de los agentes económicos y/o por el propio regulador. Regulación obsoleta, regulación que no logró sus objetivos, entre otros. Asimismo los sesgos psicológicos que previenen a los agentes de tomar decisiones racionales o a favor de su conveniencia.</p>

Fuente: Libro de Políticas Regulatorias Aplicadas a los Sectores de Energía y Minería. Elaboración: propia.

VI.2. Definición de objetivos

17. Los objetivos ayudan a la identificación y comparación de las alternativas de solución, al análisis de sus posibles impactos y a determinar el alcance de la propuesta regulatoria. Sin un claro entendimiento sobre los resultados que una alternativa de solución busca conseguir, es imposible definir posibles campos de acción y, aún más difícil, comparar las alternativas.
18. Por lo señalado, es importante que en el RIA se definan objetivos claros que estén directamente relacionados con el problema identificado. Asimismo, los objetivos deben permitir monitorear la implementación de la propuesta y evaluar si se han producido los efectos esperados.
19. A continuación, se detallan los principales aspectos que deben tomarse en cuenta al momento de definir los objetivos:

Ilustración 5: Aspectos a tener en cuenta para la definición de objetivos

Objetivos relacionados al problema y a las causas	Los objetivos deben estar claramente relacionados con el problema y sus causas. Asimismo, los objetivos deben formar parte de los objetivos de la institución de acuerdo a sus competencias.
Jerarquía de objetivos	Debe establecerse el objetivo general, y luego trasladarse a objetivos específicos y/u operacionales.
Objetivos SMARTER	Los objetivos deben ser SMARTER (por su acrónimo en inglés): específicos (S), medibles (M), alcanzables (A), relevantes (R), específicos en tiempo (T), éticos (E), y basados en evidencia (R).

Elaboración: propia

20. Como se observa en la Ilustración 5, se pueden distinguir tres tipos de objetivos: generales, específicos y/u operativos; el cumplimiento de estos objetivos puede monitorearse a través de indicadores. Para mayor detalle ver la Ilustración 6.
21. El objetivo general está relacionado directamente con el problema identificado por lo que debe establecerse una vez que este se ha definido, de tal forma que permita definir cuál es la contribución de la intervención. Los objetivos específicos son los pasos intermedios para alcanzar el objetivo general; mientras que los objetivos operacionales están relacionados con acciones concretas que se materializan en entregables, productos o servicios. Los objetivos operacionales no siempre serán necesarios, van a depender del caso. Los objetivos específicos y operacionales se derivan del objetivo general. En el Anexo 4 se presenta una guía que ayuda con la definición de los objetivos.

Ilustración 6: Tipos de objetivos

Objetivo general

- Está directamente relacionado al problema identificado, y tiene por finalidad dar solución a este problema.
- Esta relacionado con los objetivos estratégicos de Osinerghmin.
- Debe brindar a los formuladores de política un rango amplio de opciones que pueda alcanzar dicho objetivo.
- Está relacionado con indicadores de impacto, que representa el resultado de la intervención.

Objetivos específicos

- Toman en cuenta el dominio y la naturaleza específica de la intervención bajo análisis.
- La definición de estos objetivos es un paso crucial para evaluar qué se espera conseguir concretamente con la intervención.
- Son los objetivos inmediatos y/o intermedios que hay que lograr a fin de que los objetivos generales puedan alcanzarse.
- Los objetivos específicos están relacionados con indicadores de resultado.

Objetivos operacionales

- Son objetivos definidos en términos de entregables o productos y/o servicios de las acciones de la propuesta.
- Estos objetivos pueden variar considerablemente dependiendo del tipo de propuesta examinada.
- Necesitan tener una estrecha relación con los indicadores de productos.

Elaboración: Propia

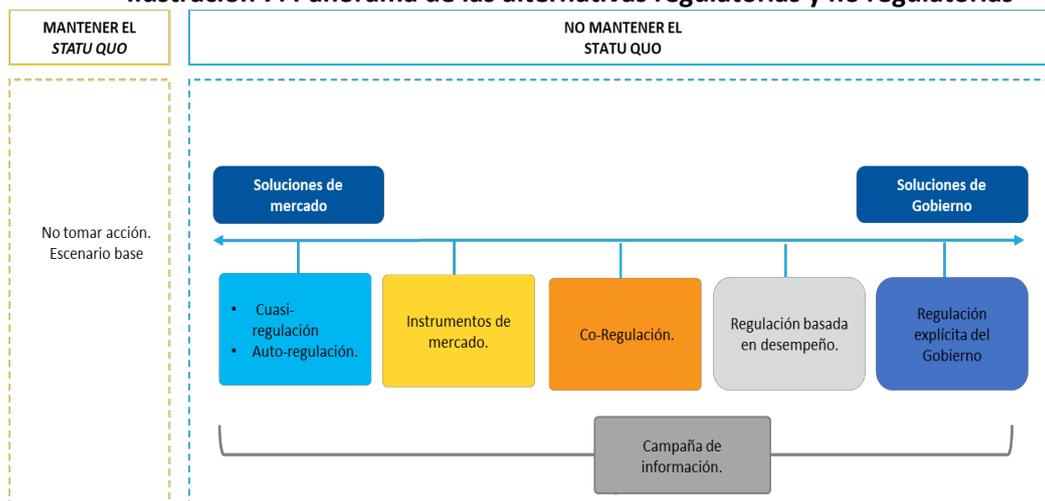
22. La definición de objetivos también incluye la elaboración del árbol de objetivos, que contiene el objetivo general, los objetivos específicos y operaciones, y los efectos positivos esperados (expresión positiva de los efectos negativos del problema).
23. Asimismo, se recomienda mostrar la consistencia de los objetivos que se han definido con los objetivos y/o políticas de Osinerghmin.
24. Finalmente, es importante señalar que la definición de los objetivos puede ser un proceso iterativo; y estos pueden redefinirse y afinarse durante el desarrollo del RIA.

VI.3. Alternativas de política regulatoria

25. Luego de la definición de los objetivos, el siguiente paso en el RIA es establecer cuáles son las alternativas que permitirán abordar el problema y alcanzar los objetivos. A fin de elegir la mejor alternativa de solución es importante que el análisis no se sujete a una cantidad limitada de alternativas.
26. Debe garantizarse que las alternativas de solución planteadas sean: focalizadas, implementables, posibles de monitorear, medibles, proporcionales al problema, y sustitutivas, no complementarias.

27. En el documento *Implementación del Análisis de Impacto Regulatorio en el Gobierno Central del Perú* elaborado por la OCDE (2019), se recomienda analizar todas las opciones de solución incluyendo las opciones que no demanden un instrumento regulatorio.
28. Las alternativas van desde mantener el *statu quo*; hasta considerar soluciones de gobierno y soluciones de mercado. Para mayor detalle ver la Ilustración 7.

Ilustración 7: Panorama de las alternativas regulatorias y no regulatorias



Fuente: OCDE (2016).

29. A continuación, se desarrollan cada uno de los tipos de alternativas mencionados en la Ilustración 7⁶:

(i) Mantener el *statu quo*:

La alternativa de no tomar acción o mantener el *statu quo* siempre debe ser considerada debido a que sirve como un escenario base para comparar con las alternativas identificadas y, de esta manera, ayuda a identificar formas de mejorar la eficacia de los instrumentos existentes.

(ii) Regulación explícita del gobierno:

Este tipo de alternativas intenta cambiar un comportamiento estableciendo normas, límites o requisitos sobre las acciones de los administrados; generalmente impone sanciones punitivas si los administrados no cumplen con las disposiciones.

(iii) Regulación basada en desempeño:

En este caso, las alternativas consisten en establecer objetivos o estándares de resultados específicos que deben cumplir los administrados por los medios que ellos elijan.

(iv) Co-regulación

La co-regulación se refiere al caso en el que una industria o asociación de profesionales desarrolla regulaciones en coordinación con el Estado, donde el gobierno otorga el sustento legal para la regulación y la industria o asociación supervisa el cumplimiento y sanciona el incumplimiento.

⁶ Tomado de la presentación de la OCDE. "Alternativas a la regulación". Taller de elaboración de análisis de impacto regulatorio (RIA)". División de Política Regulatoria, OCDE. Setiembre, 2016.

(v) Instrumentos de mercado:

Otro tipo de alternativas que pueden considerarse son los instrumentos de mercado que intentan modificar el comportamiento de los entes regulados a través de incentivos económicos. Este tipo de alternativas son muy útiles para las externalidades que surgen de actividades privadas, las cuales generan que se produzca mucho o muy poco de un bien o servicio específico.

Una ventaja de este tipo de alternativas es que pueden minimizar el costo para la sociedad de cumplir con el objetivo de política y a su vez fomentan la innovación.

Algunos ejemplos de los instrumentos de mercado son: creación de mercados con permisos de derechos de propiedad comerciables, impuestos o derechos y subsidios públicos o, como es el caso en el sector eléctrico, realizar concesiones basadas en licitaciones públicas.

(vi) Cuasi-regulación:

La cuasi-regulación consiste en un conjunto de reglas, acuerdos o estándares sobre los cuales el gobierno ejerce presión para su cumplimiento, pero no son de obligación legal. El gobierno apoya su cumplimiento, pero no hay mecanismos legales para lograrlo; se tiene que negociar directamente con la industria.

(vii) Auto-regulación:

Este tipo de solución involucra códigos de comportamiento voluntario desarrollados exclusivamente por la industria, en donde el gobierno tiene mínima o ninguna participación.

(viii) Campañas de información:

Este tipo de alternativas intenta modificar el comportamiento de empresas y consumidores brindándoles más información de calidad; es decir, se reducen las asimetrías de información, para que tomen mejores decisiones, conociendo las consecuencias y/o riesgos de sus decisiones.

La información puede ser ofrecida públicamente por el Estado; o se puede obligar o persuadir a las empresas a que entreguen dicha información. Este tipo de alternativas tienen una participación muy limitada del Estado, en comparación de los otros tipos de alternativas.

30. Las alternativas de solución se pueden identificar empleando diversos mecanismos, como: realizar comparaciones internacionales y nacionales (precedentes), investigar, realizar consultas a grupos de interés y expertos, hacer pilotos, establecer marcos dejando que las soluciones emerjan, etc. En el Anexo 5 se muestra una guía que ayuda con la identificación de alternativas de solución.

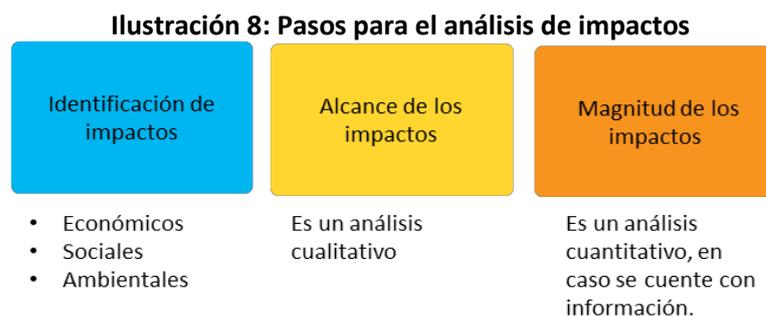
VI.4. Análisis de legalidad

31. Una vez que se identificaron el problema, los objetivos, y las posibles alternativas de solución es importante que se realice un análisis legal con el fin de identificar la coherencia de las propuestas con la normativa vigente.

32. El análisis legal debe tomar en consideración, como mínimo, los siguientes aspectos:
- (i) Analizar si las intervenciones regulatorias propuestas están enmarcadas dentro de las funciones de Osinergmin.
 - (ii) Evitar la duplicidad con la regulación existente, a fin de evitar la sobrerregulación.
 - (iii) Considerar el principio de jerarquía normativa con el fin de evitar futuras controversias, y el riesgo de que se anule o no se implemente la regulación propuesta. Para lo cual, debe considerarse el marco normativo relacionado con el tema en cuestión, e identificar sus implicancias directas o indirectas en otros sectores.
33. En el Anexo 6 se presenta una guía para realizar el análisis de legalidad del problema.

VI.5. Evaluación de alternativas

34. Esta fase podría considerarse como la más importante del RIA, debido a que deben evaluarse los impactos, tanto positivos como negativos, de las alternativas de solución identificadas; esto para luego compararlas y elegir a la opción idónea. Los impactos positivos se definen como beneficios de implementar la alternativa y los negativos como sus costos.
35. La evaluación de las alternativas propuestas dependerá de varios factores como: el tiempo disponible para el análisis, la existencia de información, la posibilidad de cuantificar los costos y beneficios, los recursos disponibles que se tengan, etc. Por ello, debe considerarse el principio de proporcionalidad durante la evaluación a fin de destinar más recursos y esfuerzos en aquellas propuestas cuyos impactos son más importantes.
36. La evaluación de los impactos, cuantitativo o cualitativo, debe realizarse en tres pasos, los cuales se muestran en la siguiente ilustración.



37. El primer paso es la identificación de los impactos, que involucra identificar los costos y beneficios, directos e indirectos, de cada una de las alternativas de solución analizadas para cada grupo de interés. Estos impactos pueden ser de tres tipos; económicos, sociales y ambientales. En el Anexo 7 se presenta una guía de ayuda para identificarlos tipos impactos.
38. Luego de identificados los costos y beneficios de las alternativas, los impactos se podrán clasificar en tres categorías:
- **Impactos cuantificados y monetizados:** solo aquellos costos y beneficios que son monetizados pueden ser agregados para llegar al cálculo de los beneficios netos. En

algunos, casos los beneficios generados pueden ser difíciles de cuantificar, en esos casos se debe procurar utilizar métodos alternativos de cuantificación.

- **Impactos cuantificados, pero no-monetizados:** se debe listar los impactos en unidades físicas. Se debe mencionar cuál es la unidad de medida de estos impactos. Por ejemplo, el número de accidentes, cortes en el suministro, y otros.
- **Impactos expresados en términos cualitativos o intangibles que no son cuantificables ni monetizados:** aquellos impactos que son más propensos a tener un efecto significativo en las decisiones deben ser listados y descritos mencionando su importancia en el análisis.

39. Asimismo, para realizar la evaluación de los impactos de las alternativas debe considerarse la existencia de costos de cumplimiento para los particulares. Algunos criterios para determinar si las alternativas propuestas generan costo de cumplimiento son los siguientes:

- Hacen más estrictas las obligaciones existentes o crean nuevas obligaciones para los particulares.
- Reducen o restringen derechos o prestaciones para los particulares (servicio o bien que alguien recibe o debe recibir en virtud de un contrato o de una obligación legal).
- Modifican o crean trámites (excepto cuando la modificación simplifica y facilita el cumplimiento del particular).
- Afectan o puedan afectar los derechos, obligaciones o trámites de los particulares.

40. El segundo paso consiste en describir el alcance de los impactos de manera cualitativa, lo que implica detallar, interpretar y analizar los costos y beneficios identificados para cada alternativa en el primer paso. En esta evaluación deben tenerse en cuenta los siguientes criterios:

- Los efectos en el tiempo de la medida, es decir si son de corto o largo plazo.
- Asignar probabilidades de ocurrencia o no ocurrencia de los impactos considerando tres escenarios de probabilidad (baja, media y alta), los supuestos que se consideren para establecer los escenarios no deben estar bajo el control de los que diseñan las regulaciones.
- Identificar si los impactos son irreversibles.

41. El tercer paso se refiere a cuantificar y/o monetizar los impactos, lo cual va a depender de la información disponible con la que se cuente. En caso no sea posible cuantificar los impactos, es importante señalar por qué y explicar cómo estos impactos no cuantificados podrían afectar el análisis.

42. La cuantificación ayuda a examinar los costos de la regulación y permite comprobar los supuestos, la lógica y los juicios que se han utilizado en la formulación de las alternativas. La monetización permite la comparación entre alternativas a través de un denominador común.

43. Las metodologías para cuantificar los impactos pueden variar desde la simple extrapolación, a través de la inferencia estadística sobre la base de impactos y sucesos similares en otros lugares, hasta la modelización cuantitativa. De forma general, el objetivo es comprender la magnitud de los impactos (beneficios y costos) y estimar los impactos de forma monetaria cuando sea posible.

VI.6. Comparación y elección de la mejor alternativa

44. Una vez identificados los impactos de cada una de las alternativas, se procede a compararlas entre sí y con el escenario base; esto con el fin de identificar la mejor alternativa de solución.
45. Los tres métodos más usados para la comparación de las alternativas son: i) el Análisis Costo Beneficio (ACB), ii) el Análisis Costo-Efectividad (ACE), y iii) el Análisis Multicriterio (MCA, por sus siglas en inglés). Dependiendo de si los impactos son cuantificables o no se aplicarán estas metodologías, tal como se detalla a continuación:

ii. Análisis costo beneficios (ACB)

46. El ACB es una de las principales herramientas utilizadas para medir el impacto de las regulaciones. Requiere que la mayor parte de los impactos positivos y negativos que generan las regulaciones sean cuantificados y monetizados. En caso solo sea posible evaluar algunos de los costos y beneficios, se debe hacer un análisis costo-beneficio sobre aquellos impactos cuantificados.
47. Una ventaja de esta metodología es que permite comparar los resultados esperados de dos o más alternativas de solución en términos económicos. La comparación de las alternativas con esta metodología se puede realizar mediante dos criterios: Razón Costo-Beneficio (RCB) y los Beneficios netos (BN).
48. La RCB es el cociente de beneficios sobre costos, medidos en valor presente.

$$RCB_i = \frac{VPN \text{ Beneficios}_i}{VPN \text{ Costos}_i}$$

Donde:

RCB_i: es la razón costo beneficio de la alternativa i.

VPN Beneficios_i: es el valor presente de los beneficios de la alternativa i.

VPN Costos_i: es el valor presente de los costos de la alternativa i.

49. Por lo tanto, si la RCB es mayor a la unidad significa que los beneficios son mayores a los costos, lo que implica que es viable implementar la regulación. En el mismo sentido, si se comparan varias alternativas de solución se elegirá aquella que tenga la mayor RCB.
50. Por otra parte, los BN se definen como:

$$BN_i = VPN \text{ Beneficios}_i - VPN \text{ Costos}_i$$

Donde:

BN_i: es el beneficio neto de la alternativa i.

VPN Beneficios_i: es el valor presente de los beneficios de la alternativa i.

VPN Costos_i: es el valor presente de los costos de la alternativa i.

51. Con el criterio de BN se aceptarán las alternativas de solución que tengan beneficios netos positivos y se elegirá aquella con los mayores beneficios netos.
52. De considerarlo necesario, se debe realizar un análisis de sensibilidad que evalúe la incertidumbre de algunos parámetros que pueden afectar a los costos y beneficios de la alternativa y por ende modificar la evaluación.

iii. Análisis costo efectividad (ACE)

53. El ACE es una herramienta que permite comparar los costos de las alternativas y su efectividad relativa en cuanto al logro de un determinado objetivo, la cual se utiliza preferentemente cuando los objetivos de la propuesta pueden trasladarse a una meta específica (número de accidentes evitados, nivel de cumplimiento, etc.), o cuando no sea posible medir los beneficios en términos monetarios. Es importante indicar que esta meta debe ser igual para todas las alternativas, esto con el fin de poder compararlas.
54. La alternativa de menor costo, se denomina la más “costo-efectiva”, o la más eficiente. La principal ventaja de esta metodología en el RIA es que no se requiere cuantificar beneficios en términos monetarios. En su lugar, solo se cuantifican los costos de las alternativas. En la mayoría de los casos, la cuantificación de los costos es más sencilla que la de los beneficios.
55. Los pasos de esta metodología se pueden clasificar en cuatro:
 - a) Identificar los costos de cada alternativa en términos monetarios.
 - b) Identificar la efectividad de cada alternativa utilizando indicadores de efectividad comunes.
 - c) Cuantificar la efectividad de cada alternativa: se construye el ratio de costo-efectividad de la siguiente manera:

$$CE_i = \frac{VPN Costos_i}{E_i} \quad (1)$$

Donde:

CE_i es el ratio de costo-efectividad de la alternativa i.

C_i: es el valor presente de los costos de la alternativa i en unidades monetarias.

E_i: la efectividad de la opción i en unidades de medida uniforme.

La ecuación 1 representa el costo por unidad de efectividad, es decir el costo expresado en unidades monetarias incurrido por cada unidad de beneficio alcanzado con la implementación de la alternativa (por ejemplo, USD por vida salvada). La alternativa más costo-efectiva es aquella con el menor ratio.

- d) Interpretar los resultados: se deben clasificar las alternativas considerando su efectividad. Es decir, debe elegirse aquella con el ratio de costo-efectividad más bajo ya que es la alternativa de menor costo entre todas las alternativas.

iv. Análisis multicriterio (AMC)

- 56. El AMC es una metodología que permite la toma de decisiones a partir de un procedimiento sistemático y transparente, cuando la cuantificación de los impactos de la regulación no es posible.
- 57. Esta metodología consiste en identificar los objetivos de la alternativa y determinar todos los criterios para que dichos objetivos sean logrados. El número de criterios a emplearse va a depender de cada caso, y se pueden utilizar elementos cuantitativos y cualitativos para ponderar los criterios.
- 58. Esta metodología tiene ocho pasos, los cuales se detallan a continuación:
 - a) Establecer los objetivos a evaluar
 - b) Identificar y seleccionar las alternativas que alcancen el objetivo
 - c) Identificar los criterios de evaluación para comparar las alternativas

Los criterios de evaluación funcionan como la medida necesaria para ponderar el cumplimiento de los objetivos, por ello, deben ser posible medirlos, al menos cualitativamente y deben estar estrechamente relacionados con los objetivos. Las alternativas deben poder medirse de forma clara de acuerdo a los criterios que se han elegido para la evaluación.

Es importante considerar que los criterios sean mutuamente excluyentes, es decir, que las calificaciones asignadas por cada criterio sean independientes de las otorgadas por otros. Si dos o más criterios fueran parecidos, entonces, considerarlos en la calificación global puede sobreestimar las ventajas y desventajas de dicha alternativa.

- d) Ponderar los criterios

Se asigna un valor a cada criterio con el objetivo de reflejar su importancia relativa en la decisión final, usando, por ejemplo, técnicas de participación, aspectos técnicos o un procedimiento interactivo con los tomadores de decisiones.

A menudo, es difícil encontrar una opción que supere al resto en todos los criterios de decisión; por ello, ponderar correctamente los criterios es fundamental para tomar una decisión correcta. Estas ponderaciones pueden ser determinadas por Osinergmin o por asesores externos. La suma de las ponderaciones debe ser igual a uno.

- e) Calificar y evaluar el desempeño de cada alternativa de acuerdo a los criterios de evaluación

Se puede resumir el desempeño de las alternativas a través de una matriz, que muestre la evaluación de cada alternativa de acuerdo con los criterios definidos previamente.

Es posible que cada criterio tenga valoraciones en distinta escala, en ese caso, se debe estandarizar los resultados para poderlos comparar.

La evaluación de desempeño individual de las alternativas es a menudo numérica, pero también pueden ser expresadas en términos cualitativos. Existen diversos métodos para asignar calificaciones a las alternativas de acuerdo a los criterios de evaluación.

Por ejemplo, los impactos se pueden calificar como bajo, moderado o alto. Aquellos impactos que se califican como altos, moderados o bajos dependen de la naturaleza del problema, y las alternativas de solución que se consideran. Las valoraciones se realizan con respecto al escenario base. Es así que los impactos individuales pueden agregarse de tal forma de producir una calificación global de cada alternativa, lo cual permite dar un ranking a las alternativas.

La magnitud en la calificación de un impacto particular asociado con un grupo afectado por la regulación considera si los costos o beneficios se realizan una vez o son recurrentes, o si recaería sobre un grupo pequeño o importante de los entes regulados.

Por lo señalado, un costo o beneficio puede ser de una magnitud importante para el grupo afectado, aunque, puede tener una calificación reducida si tiene un impacto de una sola vez que recae en pocos individuos. Por el contrario, un pequeño aumento en los costos o beneficios podría dar lugar a una calificación moderada o alta si es probable que los mismos se repitan o recaigan en un gran número de empresas. Así, la metodología descuenta los costos y beneficios de una manera cualitativa.

f) Combinar las ponderaciones y calificaciones de cada alternativa

Luego de asignar las ponderaciones, se deben agregar las calificaciones otorgadas por cada criterio a fin de obtener una puntuación final para cada alternativa. La puntuación final se deriva del promedio ponderado de las calificaciones otorgadas por todos sus criterios.

$$S_i = w_1S_{i1} + w_2S_{i2} + \dots + w_nS_{in} = \sum_{j=1}^n w_jS_{ij}$$

Donde:

w_n : es la ponderación asignada al criterio n

S_{in} : es la calificación otorgada por el criterio n a la alternativa de solución i

g) Examinar los resultados

Una vez obtenidas las puntuaciones finales, se procede a ordenarlas de mayor a menor para poder compararlas y sacar conclusiones generales.

h) Análisis de sensibilidad

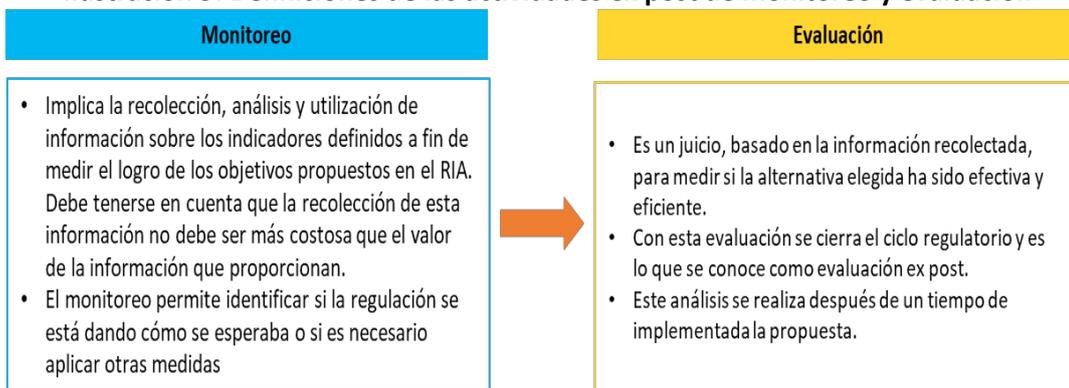
Desarrollar un análisis de sensibilidad sobre el puntaje alcanzado a fin de testear la robustez del ranking.

59. En el Anexo 8 se presenta un ejemplo de la aplicación de la metodología de análisis multicriterio.

VI.7. Diseño de mecanismos de monitoreo y evaluación

60. El efecto de alguna regulación que se implementa está relacionado con el cumplimiento de los agentes. Por ello es importante definir una estrategia de cumplimiento de la regulación a implementar, que considere que tan fácil o difícil es cumplir con las obligaciones creadas, las acciones de supervisión y fiscalización para incentivar el cumplimiento y, cuales son las sanciones ante incumplimiento. En el Anexo 9 se presenta una guía para elaborar la estrategia de cumplimiento.
61. De otro lado, luego de que la alternativa de solución elegida se haya implementado, el Área promotora debe monitorear y evaluar (ver Ilustración 9) continuamente si esta alternativa está logrando los objetivos propuestos y en qué medida. Asimismo, se debe evaluar de qué manera esta propuesta puede ser más efectiva y eficiente.

Ilustración 9: Definiciones de las actividades ex post de monitoreo y evaluación



62. Si bien el RIA es una metodología de análisis *ex ante*, previa a la implementación de la alternativa elegida, la metodología RIA establece que deben definirse indicadores de seguimiento que permitan realizar esta evaluación *ex post*. La definición de los indicadores va a depender de cada caso en particular, tomando en consideración la naturaleza del tema que se analiza. En el Anexo 10 se presenta una guía que ayuda en la definición de los indicadores.

VI.8. Informe RIA

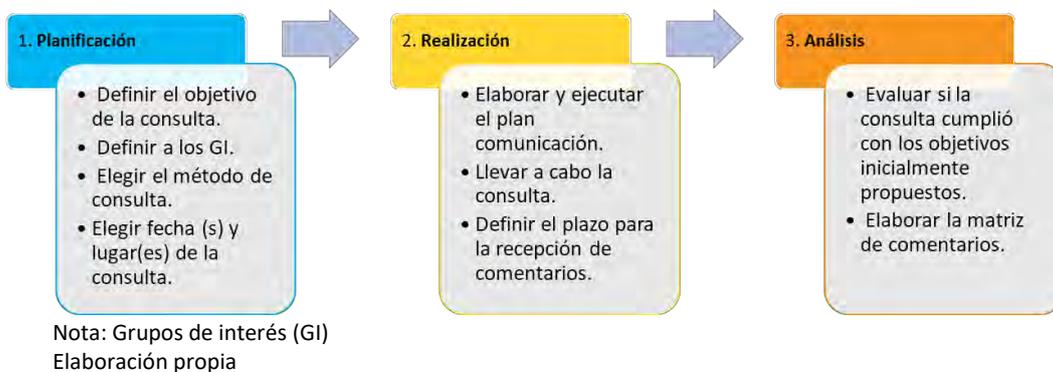
63. Una vez que se han realizado todas las fases del RIA, descritas anteriormente, el Informe que ha sido desarrollado de manera progresiva y de manera acumulativa desde la primera hasta la última etapa del RIA, luego de su aprobación, constituirá el Informe RIA. El

contenido del Informe RIA depende del nivel de Análisis del Impacto Regulatorio. En el Anexo 11 se muestra en mayor detalle el contenido mínimo del Informe RIA.

VII. LA CONSULTA PÚBLICA

64. La consulta es un proceso formal mediante el cual Osinermin recogerá información de los grupos de interés sobre las alternativas de solución que busca implementar. Esto dotará a las regulaciones emitidas de un mayor transparencia, credibilidad y aceptabilidad.
65. La consulta permite la participación activa de los interesados en todo el proceso. En consecuencia, la consulta mejora el cumplimiento de la alternativa elegida, una vez que esta se implemente, debido a que las partes interesadas conocen y entienden de forma apropiada la alternativa de solución.
66. Dada la relevancia de la consulta, es necesario definir las pautas generales que deben seguir las áreas de Osinermin para su implementación, las cuales se detallan a continuación.
67. La definición de cuándo y cuántas consultas se realizarán está en función del nivel del Análisis de Impacto Regulatorio, tal como se definió en la sección V. La obligatoriedad de realizar una consulta no es equivalente a la pre publicación de normas para comentarios que establece el Decreto Supremo N° 001-2009-JUS⁷ o el Reglamento General de Osinermin, aprobado mediante Decreto Supremo N° 054-2001-PCM.
68. ¿Quién realiza la consulta? El proceso de consulta debe ser liderado por el área responsable de la elaboración del RIA; asimismo, se contará con la colaboración de la Gerencia de Comunicaciones y Relaciones Institucionales para la realización de la consulta, con el fin de asegurar la mayor participación de los grupos de interés.
69. ¿Cuáles son las etapas de la consulta pública? Para la realización de la consulta se deben seguir tres etapas: planificación, realización y análisis, las cuales se describen en la Ilustración 10.

Ilustración 10: Fases de la consulta a los grupos de interés



⁷ Reglamento que establece disposiciones relativas a la publicidad, publicación de proyectos normativos y difusión de normas legales de carácter general.

VII.1. Planificación

70. La consulta es un proceso dinámico y continuo que puede variar en cuanto a su objetivo, la identificación de los grupos de interés, los métodos a utilizar, el tiempo que se requiere para la recepción de comentarios, etc. Por ello, es importante planificar su realización desde el inicio del RIA. La planificación consiste en:

- a) **Definir el objetivo de la consulta:** ¿Qué es lo que se quiere lograr? ¿Obtener opiniones y puntos de vista, encontrar nuevas ideas (hechos, data), validar una hipótesis, etc.?

A fin de ayudar a identificar el tipo de información que se pretende obtener se recomienda establecer preguntas específicas como parte de la consulta. Estas preguntas no deben limitar que los participantes realicen sus propias observaciones de manera abierta.

- b) **Definir los grupos de interés objetivo de la consulta:** se puede considerar una consulta al público en general o a un grupo de interés en específico. Mientras más adecuada sea esta selección, mayor será el éxito de la consulta. La idea es garantizar que los grupos de interés relevantes tengan la oportunidad de expresar sus opiniones.

Al respecto, es importante distinguir entre las diferentes categorías de grupos de interés que la iniciativa regulatoria puede afectar. Por ejemplo, a los usuarios y las empresas, a los que se beneficiarán de los que tendrán que pagar o cambiar sus acciones, etc. También, debe realizarse una diferenciación dentro de una misma categoría, ya que, por ejemplo, las empresas pueden verse afectadas de distinta forma dependiendo de su tamaño, ubicación, tipo de actividad y otros.

En el Cuadro 1 se presenta una guía de preguntas que pueden tomarse en consideración para la identificación de los grupos de interés.

Cuadro 1: Guía para identificar a los grupos de interés

N°	Preguntas	Alcance	Ejemplo
1	¿Quiénes son las partes obligadas a implementar la regulación? Impacto directo	Los agentes económicos que deben acatar la regulación. Se deben considerar los efectos positivos y negativos	Empresas del sector (por ejemplo, generadores eléctricos, empresas mineras, etc.)
2	¿Quiénes son los afectados de forma indirecta?	Agentes económicos diferentes a los del punto N°1 que serán afectados por las consecuencias de la regulación en análisis	Comunidades campesinas cerca de una mina. Vecinos que viven en un radio cercano a una planta de envasado de GLP.
3	¿Qué instituciones u organizaciones representan a los grupos de interés?		<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones de empresarios • Asociaciones de consumidores • Grupos académicos
4	¿Quiénes consideran conocen sobre la propuesta?		<ul style="list-style-type: none"> • Expertos en el tema. • Académicos
5	¿Quiénes pueden frustrar la implementación?	Grupos opositores a la regulación en curso	<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones de empresarios • Asociaciones de consumidores
6	¿Quiénes podrían mostrar interés en esta regulación?	Grupos proclives a la regulación en curso	<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones de empresarios • Asociaciones de consumidores

Fuente: European Commission-2015⁸. Elaboración: Propia

- c) **Definir el método o forma de la consulta más adecuado:** Existen varios métodos para realizar las consultas. Su elección dependerá del objetivo de la consulta, los grupos de interés identificados y la intervención que se está regulando. Los medios para la participación pueden ser de forma escrita, virtual o presencial. En el Anexo 12 se describen las principales herramientas de consulta a los grupos de interés.
- d) **Elegir fecha(s) y lugar(es) de la consulta:** Si el método de consulta lo permite, deben definirse las fechas y lugares en los que se llevará a cabo la consulta a los grupos de interés con el fin de que se pueda realizar la difusión y la planificación de las acciones necesarias tanto, en dentro del organismo regulador, como en los grupos de interés.

⁸ <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/better-regulation-guidelines-stakeholder-consultation.pdf>

VII.2. Realización

71. En la fase de ejecución de la consulta se debe considerar lo siguiente:

- a) **Plan de comunicación y difusión:** se debe convocar la mayor participación de los grupos de interés a través diversos canales de comunicación como publicación en periódicos, en la página web de Osinergmin, cartas, correos, etc. El método elegido dependerá del alcance y objetivo que se quiere lograr con la consulta y de las características de los grupos de interés.
- b) **Realizar la consulta con los grupos de interés:** se debe llevar a cabo la consulta teniendo como guía los objetivos identificados en la planificación y las preguntas que se realizaron para tal fin; sin limitar a que los participantes realicen sus propias observaciones de manera abierta.
- c) **Plazo y tratamiento de participantes:** se debe establecer un plazo adecuado para la recepción de comentarios dependiendo del momento en que se haga la consulta, con el fin de que los grupos de interés cuenten con el tiempo suficiente para analizar la información. En cada convocatoria de consulta se debe establecer el medio mediante el cual se recibirán los comentarios. Se sugiere establecer un formato estandarizado para la recepción de comentarios.

VII.3. Análisis

72. En esta fase se evalúa si el proceso de consulta implementado cumplió con los objetivos propuestos en un inicio.

- a) **Matriz de comentarios:** los grupos de interés deben sentir que sus comentarios han sido escuchados, evaluados y de ser el caso considerados en la alternativa de solución. En ese sentido, se debe elaborar una matriz que resuma los comentarios y la evaluación del regulador a cada una de estos para dejar en claro que todas las observaciones se han tenido en cuenta, esto garantiza la transparencia del proceso.

Corresponderá a los responsables de la propuesta de regulación revisar todos los comentarios que se hayan recibido y determinar su pertinencia e incorporación en la propuesta conforme al sustento proporcionado. La matriz de comentarios debe incorporar el sustento del porqué se incluyó o no cada uno de los comentarios recibidos.

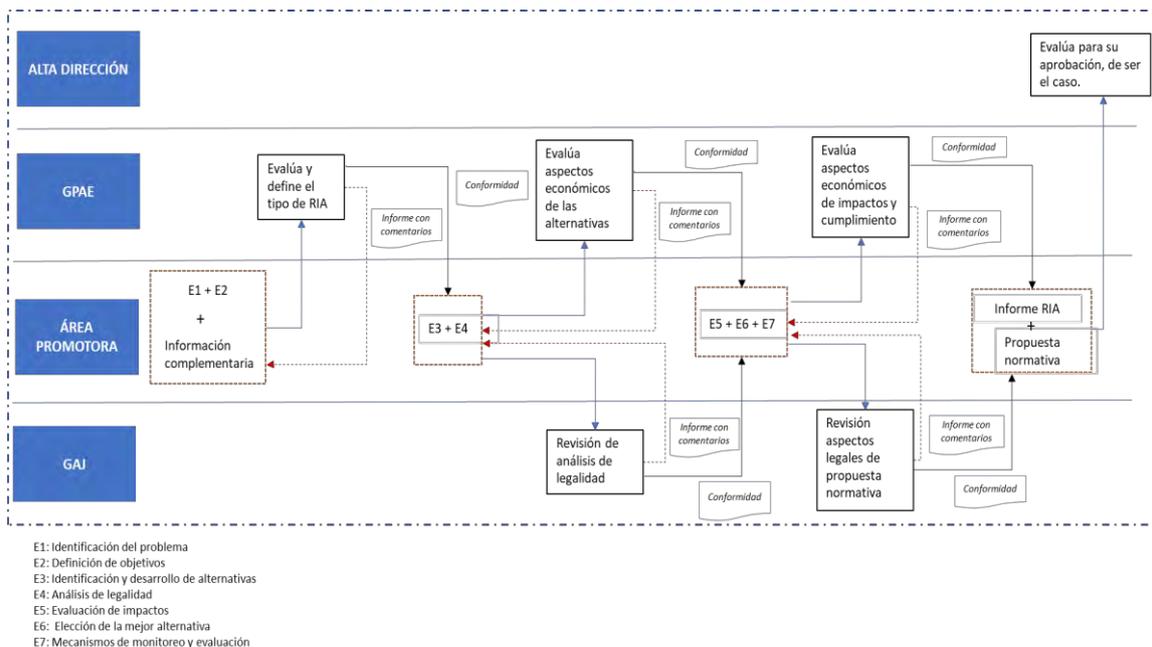
- b) **Evaluación del proceso de consulta:** se debe evaluar el cumplimiento de los objetivos planteados con la consulta. Las siguientes consultas pueden ayudar para este fin:
 - ¿Participaron los grupos de interés que se esperaba?
 - ¿Cuáles fueron las ventajas y desventajas de los métodos seleccionados?
 - ¿Los comentarios fueron los esperados?
 - ¿La información proporcionada fue fácil de entender para los grupos de interés? ¿Cómo se incorporaron los comentarios?
 - ¿Se han identificado oportunidades de mejora que ayuden en el futuro?

Este análisis debe plasmarse en un reporte final que establezca cómo el proceso de consulta sirvió para mejorar el análisis de impacto, y como ayudaron al establecimiento de política.

VIII. EL MACRO PROCESO DEL ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

73. El macro proceso facilitará la coordinación entre las áreas y permitirá tener un proceso ordenado y eficiente en su gestión.
74. El macro proceso del Análisis de Impacto Regulatorio comprende: (i) descripción de las actividades que deben realizarse en el RIA, y la (ii) identificación de la participación de cada una de las áreas de Osinergrmin en cada una de las actividades, de acuerdo con sus funciones.
75. En la Ilustración 11 se observa el macro proceso a seguir para la elaboración del RIA en Osinergrmin.

Ilustración 11: Diagrama de bloques del proceso RIA



Elaboración propia

76. Como primer paso, el área promotora o gerencia proponente inicia la elaboración del Informe RIA con la identificación del problema a solucionar y la definición de los objetivos que se busca alcanzar. Este avance del Informe RIA se remite a la GPAE junto con la información complementaria que esta solicite. GPAE evalúa y define el tipo RIA a realizar. Si no tiene observaciones, elabora un informe y un memorándum de conformidad. Si hubiese alguna observación, elabora un informe con comentarios y lo remite al área promotora.

77. Con el visto bueno de la GPAE, el área promotora continúa con la elaboración del Informe RIA e incorpora las etapas de identificación de alternativas y el análisis de legalidad. Cabe señalar que la identificación de las alternativas debe comprender una descripción, lo más detallado posible, sobre el diseño e implementación de cada alternativa⁹. Una vez terminada estas secciones, el área promotora remite en forma simultánea a la GPAE y a GAJ el avance de Informe RIA (que incluye las cuatro primeras etapas) para su respectiva evaluación. GPAE evalúa los aspectos económicos de las alternativas, mientras que GAJ revisa el análisis de legalidad. Si GPAE o GAJ tuvieran alguna observación remiten sus comentarios a través de un informe.
78. Con la conformidad de GPAE y GAJ, el área promotora continúa con la elaboración de las siguientes etapas del RIA: evaluación de impactos, elección de la mejor alternativa y diseño de mecanismos de monitoreo y evaluación. Asimismo, elabora el borrador de la propuesta normativa.
79. El Informe RIA (que ya incluiría el desarrollo de todas las etapas) junto con información complementaria que pueda solicitar GPAE se remitirán a esta última para que evalúe los impactos y los mecanismos de cumplimiento. Asimismo, se enviará a GAJ para su respectiva evaluación de la propuesta normativa y la exposición de motivos. Una vez que GPAE y GAJ den su conformidad se tendrá la aprobación del Informe final RIA, el cual se remitirá a la Alta Dirección junto con la propuesta normativa final.
80. La necesidad de desarrollo de documentos que complementen la implementación de estos lineamientos se realizaran mediante los instrumentos correspondientes.

⁹ Idealmente es recomendable tener algún borrador de los principales elementos de la propuesta normativa de cada alternativa.

IX. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

Anexo 1: Secciones del contenido de los tipos de RIA

ítem	Secciones	Full RIA	Mini RIA	Exclusión RIA tipo 1	Exclusión RIA tipo 2
1	Consulta Pública	Consulta Pública temprana y Consulta Pública durante el proceso.	Consulta Pública durante el proceso.	Consulta Pública durante el proceso de manera opcional	
2	Identificación del problema	Identificación del problema con cuantificación de costos y estimación de riesgos	Identificación del problema.	Identificación del problema	Identificación del problema
3	Definición de objetivos de política pública	Definir objetivos generales y específicos (SMART ^{2/}) identificando métricas de impactos esperados.	Definir objetivos generales y específicos (SMART ^{1/}).	Definir objetivos generales y específicos (SMART ^{1/}).	Definir objetivos generales y específicos (SMART ^{1/}).
4	Alternativas de política regulatoria	Alternativas de política.	Alternativas de política.	Alternativas de política.	
5	Análisis de legalidad	Análisis de legalidad	Análisis de legalidad	Análisis de legalidad	
6	Evaluación de impactos (costos, beneficios, otros impactos)	Cálculo de los impactos cuantitativos o monetarios.	Cálculo de los impactos a nivel cuantitativo si es posible, de lo contrario análisis costo efectividad, análisis multicriterio o análisis conceptual de costos y beneficios	A nivel descriptivo y su orden de magnitud.	
7	Elección de la mejor alternativa	Los métodos más relevantes son el Análisis Costo Beneficio (ACB) y el Análisis Costo-Efectividad (ACE). ^{2/}	El método más relevante es el Análisis Costo Efectividad (ACE) y Análisis Multicriterio (AMC). ^{3/}	El método más relevante es el Análisis Multicriterio (AMC). ^{3/}	
8	Diseño de mecanismos de monitoreo y evaluación	Identificar indicadores para el monitoreo del cumplimiento de los objetivos. Presentar un esquema general de los posibles mecanismos de seguimiento y evaluación de la política.	Identificar indicadores para el monitoreo del cumplimiento de los objetivos. Presentar un esquema general de los posibles mecanismos de seguimiento y evaluación de la política.	Identificar indicadores para el monitoreo del cumplimiento de los objetivos. Presentar un esquema general de los posibles mecanismos de seguimiento y evaluación de la política.	
9	Sustento de Exclusión			Mencionar y sustentar los criterios de exclusión.	Mencionar y sustentar los criterios de exclusión.

Nota. ^{2/} Los objetivos SMART son específicos (*Specific*), medibles (*Measurable*), realizables (*Achievable*), realistas (*Realistic*) y definidos en el tiempo (*Time-dependent*). ^{2/} El ACB requiere que los costos y beneficios de las opciones puedan cuantificarse de forma monetaria para poder compararlos. El ACE permite comparar los costos de las opciones y su efectividad relativa en cuanto al logro de un determinado objetivo. Se utiliza preferentemente cuando no es posible medir los beneficios en términos monetarios. ^{3/} El AMC se aplica cuando la cuantificación de los impactos de las opciones no es posible. El análisis recae en la ponderación y agregación de los criterios de evaluación seleccionados.

Fuentes: i) Guía de Política Regulatoria N°1: Guía Metodológica para la realización de Análisis de Impacto Regulatorio en Osinergmin y ii) Memorándums N° 061-2016-GPAE, N° 108-2016-GPAE y N° 122-2017-GPAE.

Elaboración: GPAE-Osinergmin.

Anexo 2: Criterios de exclusión de RIA

N°	Criterio de exclusión	Ejemplos
1	<i>Adecuación a la nueva normativa relacionada a la simplificación administrativa, administración interna y reorganización funcional interna.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuación de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1246, relacionado a la simplificación administrativa. - Modificación de la Resolución de Consejo Directivo N° 133-2016-OS/CD, mediante la cual se establecen disposiciones relacionadas a la organización de Osinerghmin, en lo referido a los órganos competentes para actividades relacionadas al ejercicio de sus funciones. - Modificación de la Directiva para la Selección y Contratación de Empresas Supervisoras de Osinerghmin.
2	<i>Precisión a la normativa vigente que ayudan a clarificar la aplicación de dicha normativa.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Modificaciones que precisen o simplifiquen obligaciones preexistentes y que no representen costos de cumplimiento a los particulares ni disminuya los efectos disuasivos de cumplimiento de la norma. - Aquellas destinadas a actualizar un procedimiento vigente a cambios normativos, que no representen costos de cumplimiento a los particulares ni disminuya los efectos disuasivos de cumplimiento de la norma.
3	<i>Ampliación del plazo de vigencia de una norma a fin de salvaguardar la seguridad de las instalaciones o salvaguardar el suministro continuo de energía.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliación del plazo de vigencia de una norma a fin de salvaguardar la seguridad de las instalaciones o salvaguardar el suministro continuo de energía.
4	<i>En base a reuniones de coordinación con las gerencias de línea se consideró temáticas adicionales de los casos que se muestran en el ejemplo.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimiento de reconstrucción de expedientes que no representen costos de cumplimiento a los particulares ni disminuya los efectos disuasivos de cumplimiento de la norma. - Actualizar un cuadro de infracciones conforme a una nueva disposición normativa que no representen costos de cumplimiento a los particulares ni disminuya los efectos disuasivos de cumplimiento de la norma. - Procedimientos de fijaciones tarifarias que no introducen algún cambio en el actual marco regulatorio.

5	<i>Son necesarias y urgentes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - La urgencia del tema en cuestión hace que el RIA no sea práctico y apropiado. - Cuando se pretende atender una situación de emergencia.
6	<i>Implementación de una legislación que ya ha sido aprobada y en el cual Osinermin no tenga suficiente discreción de cómo aplicar el requerimiento legislativo.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimiento del Ministerio que señale que los vehículos de transporte de hidrocarburos deben utilizar GPS y disponga que Osinermin debe reglamentar los aspectos técnicos del mismo.
7	<i>Propuestas normativas que no son estrictamente regulatorias. Es decir, que no afecten derechos y obligaciones de los administrados, empresas reguladas y/o ciudadanos.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos administrativos, documentos de gestión, procedimientos internos y otros de similar naturaleza.
8	<i>Otras temáticas que las gerencias consideren que son materia de exclusión de la elaboración del RIA serán analizadas caso por caso por la GPAE y la GAJ.</i>	

Anexo 3: Guía para la identificación del problema

1. ¿Cuál es el problema identificado que requiere solución? (identificar un solo problema que presente evidencia, no confundir con una necesidad, realizar una lista de lluvia de ideas).
2. ¿Cuál es el origen o causa del problema? (Identificar las causas del problema).
3. ¿Cuáles son los efectos del problema identificado? ¿Son relevantes? (a este nivel, elaborar el árbol del problema que incluye las causas, el problema identificado y los efectos)
4. ¿Cuándo empezó el problema?
5. ¿Es la primera vez que ocurre?, si no, ¿cómo se atendió y/o se viene atendiendo?
6. ¿Cuál es el alcance, magnitud y gravedad del problema?
7. ¿Quiénes son los afectados, de qué manera y en qué medida?
8. ¿Qué marco regulatorio existe para atender el problema identificado?
9. ¿Cómo evolucionará el problema sin intervención regulatoria (escenario base)?
El escenario base debería tener en cuenta las medidas ya adoptadas o previstas por la normativa vigente y otros actores.
10. ¿Por qué se necesitaría la intervención de Osinermin?

11. ¿El tema que se propone está vinculado con alguna de las competencias de Osinerghmin, incluyendo sus objetivos como institución?
12. ¿Es un tema en el cual se tiene competencia exclusiva?
13. ¿La participación de Osinerghmin tendrá un valor añadido?
14. ¿Se puede cuantificar el problema identificado en cuanto a costos económicos, sociales y ambientales (en caso sea posible)?
15. ¿Cuáles son los riesgos del problema identificado (en caso sea posible)?

Anexo 4: Guía para definir los objetivos

1. ¿Cuál es el objetivo general (directamente relacionado a solucionar el problema identificado)?
2. ¿Cuáles son los objetivos específicos y/u operativos (directamente relacionados a solucionar las causas del problema identificado)?
3. ¿Los objetivos planteados están dentro de las competencias de Osinerghmin?
4. ¿Qué se busca lograr con la intervención de Osinerghmin?
5. ¿Qué representaría un resultado exitoso?
6. ¿Qué objetivos se han establecido en situaciones similares? ¿alcanzaron los fines propuestos?
7. ¿Los objetivos planteados cumple las características SMARTER (específicos, medibles, alcanzables, relevantes, específicos en tiempo, éticos, y basados en evidencia)?
8. ¿Los objetivos planteados tienen establecido un período de tiempo para ser alcanzados?
9. ¿Qué indicadores medibles y cuánto mejorarían con la intervención de Osinerghmin? (en caso sea posible)
10. ¿Cuáles son los efectos positivos esperados (directamente relacionados con los efectos identificados en el problema)?

Anexo 5: Guía para identificar las alternativas de solución

1. ¿Qué consecuencias existiría si no hay intervención?
2. ¿Qué alternativas, además de la regulación, existen para dar solución al problema identificado?

3. ¿Se han analizado las alternativas de solución que se han implementado en situaciones similares en Perú y en otros países?
4. ¿Cuál es la normativa vigente para cada una de las alternativas indentificadas?
5. ¿Cuáles serían los indicadores de cumplimiento y evaluación de cada una de las alternativas? ¿Son viables?
6. ¿Cuál es el tiempo estimado de la implementación de cada una de las alternativas?
7. ¿Se consideró la participación de otros actores para valorar todas las alternativas posibles?

Anexo 6: Guía para realizar el análisis de legalidad

1. ¿El Osinergmin tiene derecho a actuar en este caso de acuerdo a sus competencias?
2. ¿Existe fundamento legal que respalda las alternativas propuestas?
3. ¿La normativa actual es suficiente para dar solución al problema identificado?
4. De acuerdo con el ROF, ¿el Área proponente tiene facultades normativas para llevar a cabo la propuesta?
5. ¿Existen otras áreas de Osinergmin que pueden ser competentes para dar solución al problema identificado?
6. ¿Las competencias de Osinergmin en este tema son exclusivas o compartidas con otras instituciones?

Anexo 7: Guía de identificación de impactos de las alternativas de solución.

IMPACTOS ECONÓMICOS	PREGUNTAS
Funcionamiento del mercado interno y la competencia	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué impacto (positivo o negativo) tiene la alternativa de solución sobre los mercados de energía y minería? • ¿La alternativa restringe o limita las opciones de los consumidores? • ¿La alternativa genera precios más altos debido a la menor competencia? • ¿La alternativa crea barreras para el ingreso de nuevas empresas a los sectores de energía y/o minería? • ¿La alternativa facilita conductas que puedan afectar la competencia?
Costos operativos y funcionamiento de las empresas/ Medianas y pequeñas empresas	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La alternativa impone costos de cumplimiento a las empresas? • ¿La alternativa implica una regulación más estricta? • ¿La alternativa implica el retiro de determinados servicios de energía del mercado? • ¿La alternativa limita o prohíbe la comercialización de ciertos servicios de energía? • ¿La alternativa afecta el acceso al financiamiento que tienen las empresas? • ¿La alternativa tiene un impacto en el ciclo de inversión? • ¿La alternativa da lugar a la aparición o a la desaparición de algunas empresas? • ¿La alternativa genera que algunos servicios energéticos o empresas sean tratados de forma diferenciada con respecto a otras comparables?
Cargas administrativas sobre las empresas	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La alternativa afecta a la naturaleza de las obligaciones de información impuestas a las empresas (por ejemplo, sobre el tipo de datos requeridos, la frecuencia de requerimiento, la complejidad del proceso de envío de información)? • ¿La alternativa tiene un impacto especial sobre las medianas y pequeñas empresas?
Derechos de propiedad	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La alternativa afecta los derechos de propiedad (bienes tangibles / intangibles)? • ¿La alternativa limita la adquisición, venta o uso de los derechos de propiedad? •
Innovación e investigación	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La alternativa facilita la introducción y difusión de nuevos tipos de tecnologías de producción en los sectores de energía y minería? • ¿La alternativa promueve una mayor eficiencia de la productividad / uso de recursos? • ¿La alternativa estimula u obstaculiza la investigación y el desarrollo? • ¿La alternativa afecta a los derechos de propiedad intelectual (patentes, marcas, derechos de autor, otros derechos de know-how)?

Consumidores y Hogares	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La alternativa tiene algún impacto en la calidad y en la disponibilidad de los servicios de energía que adquieren los consumidores? • ¿La alternativa afecta la información o protección hacia el consumidor? • ¿La alternativa afecta los precios hacia los consumidores?
IMPACTOS SOCIALES	PREGUNTAS
Empleo y mercado de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La alternativa afecta a la demanda de mano de obra? • ¿La alternativa tiene consecuencias negativas específicas para determinadas profesiones o grupos de trabajadores? • ¿La alternativa tiene algún impacto en el funcionamiento del mercado de trabajo? • ¿La alternativa propuesta facilita la creación de nuevos empleos? • ¿La alternativa lleva directa o indirectamente a la pérdida de puestos de trabajo?
Normas y derechos relacionados con la calidad del empleo	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La alternativa facilita o restringe la reestructuración, adaptación o cambio en el uso de innovaciones tecnológicas en el trabajo? • ¿La alternativa afecta directa o indirectamente los derechos y obligaciones de los trabajadores, en especial, en lo referente a la información y consulta dentro de su empresa? • ¿La alternativa impacta en la calidad del empleo? • ¿La alternativa afecta la seguridad, salud o dignidad en el trabajo?
Seguridad y salud Pública	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La alternativa afecta a la seguridad y salud de los individuos / poblaciones, incluida la esperanza de vida, la mortalidad y la morbilidad? • ¿La alternativa afecta la probabilidad de riesgos sobre la salud debido a sustancias nocivas sobre el medio ambiente? • ¿La alternativa afecta la salud debido a los cambios en la cantidad de ruido, el aire, el agua o la calidad del suelo? • ¿La alternativa afectará a la salud debido a cambios en el uso de la energía y/o eliminación de residuos?

Anexo 8: Ejemplo de la metodología de Análisis Multicriterio-AMC

En este anexo se presenta un ejemplo de la metodología de AMC tomado de la *Guía para evaluar el Impacto de la Regulación, Vol I Métodos y Metodologías*, elaborada por la COFEMER en el año 2013.

El caso consiste en:

- **Problema:** resolver el problema del cambio climático.
- **Objetivo general:** reducir la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera.
- **Alternativas de solución identificadas:**
 - a) Escenario base;
 - b) Impuesto global de USD 75 por ton de CO₂ emitida
 - c) Impuesto global de USD 150 por ton de CO₂ emitida
 - d) Impuesto global de USD 300 por ton de CO₂ emitida
 - e) Normas de emisión de CO₂
 - f) Promoción de la energía nuclear a través de subsidios para combustible nuclear
 - g) Promoción de energía de biomasa.
- **Criterios a evaluar y su ponderación:**

Tabla-A 1: Criterios de evaluación y sus ponderaciones

N°	Criterios	Ponderación
1	Incremento de temperatura	0,09
2	Estrés al ecosistema, medido con el número de hectáreas que sufren erosión	0,09
3	Incremento del nivel del mar	0,09
4	Emisiones de CO ₂	0,20
5	Generación de desperdicio nuclear	0,20
6	Costos anuales	0,33
TOTAL		1

En la Tabla-A 2 se presentan los resultados de la evaluación de cada alternativa, de acuerdo con los criterios que un grupo de expertos ha calculado¹⁰. Se muestra, por ejemplo, que en el escenario base (en ausencia de una intervención regulatoria) se espera que la temperatura se incremente en 1,35 grados de temperatura. Asimismo, se estima que, aplicando un impuesto de USD 300 por ton de CO₂, el nivel del mar sólo se incrementaría 22.4 cm al año.

¹⁰ Todos los valores obtenidos son estimados globales basados en un modelo de simulación de Evaluación Integrada Holmes/Ellis. Bell ML, H. B. E. E. H. R. Z. (2001). "Journal of Multi-criteria Decision Analysis". An evaluation of multi-criteria methods in integrated assessment of climate policy, pp. 229-256.

Tabla-A 2: Evaluación de las alternativas

N°	Alternativas de solución	Incremento de temperatura	Estrés al ecosistema (10 ⁶ ha)	Incremento nivel del mar (cm)	Emisiones CO ₂ (mill. ton/año)	Desperdicio nuclear (miles ton/año)	Costos anuales (mill. USD/año)
1	Escenario base	1,35	3229	26,2	159,5	11,7	0
2	Impuesto de 75 USD/ton de CO ₂ emitida	1,33	3190	25,9	136,8	15,4	37
3	Impuesto de 150 USD/ton de CO ₂ emitida	1,29	3095	24,2	118,8	19,3	142,7
4	Impuesto de 300 USD/ton de CO ₂ emitida	1,15	2740	22,4	93,5	26	519,8
5	Normas de emisión de CO ₂	1,24	2977	24,3	149,9	22,2	62,1
6	Energía nuclear	1,25	3022	24,4	189,9	10,9	-3,6
7	Energía de biomasa	1,3	3121	25,4	153,4	11,6	7,1

Dado que las valorizaciones de los criterios tienen distintas escalas, estos se deben estandarizar para poder compararlos, en este caso se emplea una escala de 0 a 100.

Considerando el primer criterio, la alternativa de solución que muestra el mejor resultado (menor aumento de temperatura) es la que establece un impuesto de 300 USD/ton de CO₂. Por lo señalado, se le otorga un valor de 100. Por otro lado, el escenario base presenta el peor resultado (provoca un mayor aumento de temperatura), en consecuencia, se le otorga un valor de 0.

Para asignar los valores a las otras alternativas, se considera que entre el mejor y peor resultado existe una variación de 0.20 °C (1.35 °C – 1.15 °C); al considerar la escala de 0 a 100, estos 0.20 °C equivalen a 100 puntos de calificación. Por lo tanto, la segunda mejor alternativa es la implementación de las normas de emisión de CO₂ (0.11 °C menos que en el escenario base); debido a que con una regla de tres simple se puede estimar que esos 0.11 °C equivalen a 55 puntos de calificación.

Tabla-A 3: Calificación de alternativas

Opciones de política	Incremento de temperatura global (°C)	Calificación
Escenario base	1,35	0
300 USD/ton CO ₂	1,15	100
Normas de emisión de CO ₂	1,24	55

El mismo procedimiento se sigue para calificar los otros criterios, y se obtienen los resultados que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla-A 4: Calificación de las alternativas en una escala del 0 al 100

N°	Alternativas de solución	Incremento de temperatura	Estrés al ecosistema (10 ⁶ ha)	Incremento nivel del mar (cm)	Emisiones CO ₂ (mill. ton/año)	Desperdicio nuclear (miles ton/año)	Costos anuales (mill. USD/año)
1	Escenario base	0	0	0	32	95	99
2	Impuesto de 75 USD/ton de CO ₂ emitida	10	8	8	55	70	92
3	Impuesto de 150 USD/ton de CO ₂ emitida	30	27	53	74	44	72
4	Impuesto de 300 USD/ton de CO ₂ emitida	100	100	100	100	0	0
5	Normas de emisión de CO ₂	55	52	50	41	25	87
6	Energía nuclear	50	46	47	0	100	100
7	Energía de biomasa	25	22	21	38	95	98

Una vez que se tiene la calificación de las alternativas estandarizadas de 0 a 100), estas se ponderan (multiplican) con los valores de la Tabla-A 1, y se obtienen las calificaciones estandarizadas ponderadas como se muestra en la siguiente tabla, los cuales ya se pueden agregar, debido a que estas se encuentran estandarizadas.

Tabla-A 5: Calificación de las alternativas estandarizadas y ponderadas

N°	Alternativas de solución	Incremento de temperatura	Estrés al ecosistema (10 ⁶ ha)	Incremento nivel del mar (cm)	Emisiones CO ₂ (mill. ton/año)	Desperdicio nuclear (miles ton/año)	Costos anuales (mill. USD/año)	Puntuación final
1	Escenario base	0	0	0	6	19	33	58
2	Impuesto de 75 USD/ton de CO ₂ emitida	1	1	1	11	14	30	58
3	Impuesto de 150 USD/ton de CO ₂ emitida	3	2	5	15	9	24	57
4	Impuesto de 300 USD/ton de CO ₂ emitida	9	9	9	20	0	0	47
5	Normas de emisión de CO ₂	5	5	5	8	5	29	56
6	Energía nuclear	5	4	4	0	20	33	66
7	Energía de biomasa	2	2	2	8	19	32	65

Finalmente, se ordena las alternativas de acuerdo la puntuación final obtenida para poder evaluar las opciones. La alternativa con la mayor puntuación será la mejor, en este ejemplo la alternativa con mayor puntuación (66) fue el fomento de la energía nuclear a través de subsidios.

Anexo 9: Guía para definir la estrategia de cumplimiento

- 1) ¿Qué acciones tienen que tomar los sujetos para cumplir con las obligaciones establecidas en la propuesta? ¿qué tan fácil o difícil es llevarlas a cabo?
- 2) ¿Cuáles y cuantos son los recursos necesarios para vigilar el cumplimiento de la regulación? ¿son suficientes?
- 3) ¿se pretende realizar inspecciones en todos los sujetos obligados? ¿Se tienen los recursos necesarios?? ¿Qué estrategias alternas se contemplan?
- 4) ¿Cuál es el esquema de inspección que se pretende establecer?
- 5) ¿Cuál es la periodicidad con la que se pretende realizar las inspecciones?
- 6) ¿se cuentan con lineamientos para la realización de las inspecciones?
- 7) ¿Cuál es el esquema de sanciones que se imponen?

Anexo 10: Guía para definir los indicadores de monitoreo

- 1) ¿Qué indicadores se necesitan para monitorear el logro de los objetivos?
- 2) ¿Qué información se necesita para medir los indicadores?
- 3) ¿Cuándo y cómo se va obtener esa información?
- 4) ¿Quién tiene esta información?
- 5) ¿Quién va a recolectar esa información?
- 6) ¿Con qué periodicidad se medirán los indicadores definidos?
- 7) ¿Cuál va a ser el sistema de medición de los indicadores?

Anexo 11: Contenido mínimo del Informe RIA

a) Contenido mínimo para los Informes full RIA

Sección 1: Identificación del problema

- ¿Cuál es el asunto o problema que pueda requerir acción?
- ¿Cuál es su alcance y gravedad?
- ¿Cuál es el origen/causa del problema?
- ¿Quiénes se ven afectados, de qué manera y en qué medida?
- ¿Cómo evolucionará el problema sin intervención (escenario base)?
- ¿Osinermin puede actuar de acuerdo a sus competencias?
- Para mayor detalle, revisar el literal "A" de la sección VI.4 y sus anexos

Sección 2: Definición de objetivos de política pública

- ¿Cuál es el objetivo general de la propuesta? (directamente relacionado al problema identificado).
- ¿Cuáles son los objetivos específicos y /u operativos? (directamente relacionados a las causas del problema identificado).
- Destaque la consistencia de estos objetivos con los objetivos de Osinermin.

- Para mayor detalle, revisar el literal “B” de la sección VI.4.

Sección 3: Identificación de las alternativas

- Describa cómo se viene dando solución al problema identificado. La opción de “no acción” de Osineergmin debe considerarse siempre (alternativa base, incluir todas las normativas vigentes).
- ¿Cuáles son las posibles alternativas de solución para cumplir con los objetivos y enfrentar el problema? Es altamente recomendable incluir una alternativa no regulatoria, salvo que por decisión expresa se haya descartado esta posibilidad o exista una obligación legal.
- ¿Qué alternativas de solución han sido descartadas en una etapa temprana y por qué? Haga referencia a los criterios de preselección (poca efectividad, eficiencia o de coherencia con otros objetivos y políticas). Sea particularmente específico y preciso para descartar opciones enfatizando el aporte que han tenido los agentes económicos afectados (en caso se haya realizado consultas).
- Para mayor detalle, revisar el literal “C” de la sección VI.4.

Sección 4: Análisis de legalidad

- Evitar la duplicidad con la regulación existente, a fin de evitar la sobrerregulación.
- Considerar el principio de jerarquía normativa con el fin de evitar futuras controversias, y el riesgo de que se anule o no se implemente la regulación propuesta. Para lo cual, debe considerarse el marco normativo relacionado con el tema en cuestión, e identificar sus implicancias directas o indirectas en otros sectores.
- Para mayor detalle, revisar el literal “D” de la sección VI.4.

Sección 5. Evaluación de impactos de las alternativas de solución

- Realizar la evaluación de las alternativas debe considerar la existencia de costos de cumplimiento para los particulares cuando las alternativas propuestas cumplan con al menos uno de los siguientes criterios: (i) hacen más estrictas las obligaciones existentes o crean nuevas obligaciones para los particulares; (ii) reducen o restringen derechos o prestaciones para los particulares (servicio o bien que alguien recibe o debe recibir en virtud de un contrato o de una obligación legal); (iii) modifican o crean trámites (excepto cuando la modificación simplifica y facilita el cumplimiento del particular); y (v) afectan o puedan afectar los derechos, obligaciones o trámites de los particulares.
- Asimismo, en esta evaluación deben tenerse en cuenta lo siguientes criterios: (i) los efectos en el tiempo de la medida, es decir si son de corto o largo plazo; (ii) asignar probabilidades de ocurrencia o no ocurrencia de los impactos considerando tres escenarios de probabilidad (baja, media y alta), los supuestos que se consideren

para establecer los escenarios no deben estar bajo el control de los que diseñan las regulaciones; e (iii) identificar si los impactos son irreversibles.

- ¿Cuáles son los impactos económicos, sociales y ambientales de cada una de las alternativas de política preseleccionadas?
- Enumere los impactos positivos y negativos, directos e indirectos.
- Incluya la evaluación sobre la carga administrativa.
- Especifique incertidumbres y como el impacto puede verse afectada por cambios en los parámetros.
- Especifique qué impactos son propensos a cambiar con el tiempo y cómo.
- Según sea relevante, especifique qué grupos sociales, sectores económicos o regiones se ven afectadas.
- ¿Cuáles son los posibles obstáculos para el cumplimiento?
- Para mayor detalle, revisar el literal “E” de la sección VI.4.

Sección 6: Comparación y elección de la mejor alternativa

- Indique cómo los impactos positivos/negativos de cada alternativa han sido ponderados.
- Presente los resultados de la ponderación.
- Presente los resultados agregados y desagregados.
- Indique si el análisis confirma que la acción de Osinergmin tendría un valor añadido.
- Destaque los trade-off y las sinergias asociadas con cada alternativa.
- Si es posible, clasifique las alternativas en cuanto a los distintos criterios de evaluación.
- Identifique la mejor alternativa de solución, el cual debe ser resultado del desarrollo de las secciones anteriores (incluye la comparación del análisis de los impactos y demás criterios necesarios para su elección).
- Para mayor detalle, revisar el literal “F” de la sección VI.4.

Sección 7: Diseño de mecanismos de monitoreo y evaluación

- ¿Qué indicadores se necesitan para monitorear el logro de los objetivos?
- ¿Qué información se necesita para medir los indicadores?
- ¿Cuándo y cómo se va obtener esa información?
- ¿Quién tiene esta información?
- ¿Quién va a recolectar esa información?
- ¿Con qué periodicidad se medirán los indicadores definidos?
- ¿Cuál va a ser el sistema de medición de los indicadores?
- Para mayor detalle, revisar el literal “G” de la sección VI.4.

b) Contenido mínimo para los Informes Mini RIA

Sección 1: Identificación del problema

- ¿Cuál es el asunto o problema que pueda requerir acción?

- ¿Cuál es su alcance y gravedad?
- ¿Cuál es el origen/causa del problema?
- ¿Quiénes se ven afectados, de qué manera y en qué medida?
- ¿Cómo evolucionará el problema sin intervención (escenario base)?
- ¿Osinerghmin puede actuar de acuerdo a sus competencias?
- Para mayor detalle, revisar el literal “A” de la sección VI.4 y sus anexos

Sección 2: Definición de objetivos de política pública

- ¿Cuál es el objetivo general de la propuesta? (directamente relacionado al problema identificado).
- ¿Cuáles son los objetivos específicos y /u operativos? (directamente relacionados a las causas del problema identificado).
- Destaque la consistencia de estos objetivos con los objetivos de Osinerghmin.
- Para mayor detalle, revisar el literal “B” de la sección VI.4.

Sección 3: Identificación de las alternativas de política regulatoria

- Describa cómo se viene dando solución al problema identificado. La opción de “no acción” de Osinerghmin debe considerarse siempre (alternativa base, incluir todas las normativas vigentes).
- ¿Cuáles son las posibles alternativas de solución para cumplir con los objetivos y enfrentar el problema? Es altamente recomendable incluir una alternativa no regulatoria, salvo que por decisión expresa se haya descartado esta posibilidad o exista una obligación legal.
- ¿Qué alternativas de solución han sido descartadas en una etapa temprana y por qué? Haga referencia a los criterios de preselección (poca efectividad, eficiencia o de coherencia con otros objetivos y políticas). Sea particularmente específico y preciso para descartar opciones enfatizando el aporte que han tenido los agentes económicos afectados (en caso se haya realizado consultas).
- Para mayor detalle, revisar el literal “C” de la sección VI.4.

Sección 4: Análisis de legalidad

- Evitar la duplicidad con la regulación existente, a fin de evitar la sobrerregulación.
- Considerar el principio de jerarquía normativa con el fin de evitar futuras controversias, y el riesgo de que se anule o no se implemente la regulación propuesta. Para lo cual, debe considerarse el marco normativo relacionado con el tema en cuestión, e identificar sus implicancias directas o indirectas en otros sectores.
- Para mayor detalle, revisar el literal “D” de la sección VI.4.

Sección 5: Evaluación de impactos de las alternativas de solución

- ¿Qué agentes en la sociedad van a ser afectados?

- ¿Cuál es el tamaño de cada grupo?
- ¿Cuál es la naturaleza del impacto en cada grupo?: impactos económicos, impactos sociales, impactos ambientales (impactos positivos y negativos, directos e indirectos). Ejemplos de identificación de agentes afectados (beneficios y costos) se muestran en el Anexo No 05 de los Informes Técnicos GPAE-061-2016 y GPAE-108-2016.
- ¿Cuán grandes serán los efectos?
- ¿Cuánto tiempo durarán los efectos?
- Incluya una evaluación sobre la carga administrativa.
- Incluya una evaluación sobre el funcionamiento del mercado (competencia).
- Especifique incertidumbres y cómo el impacto de cada opción puede verse afectada por aspectos no controlados (supuestos sobre efectividad). Especifique qué impactos son propensos a cambiar con el tiempo y cómo.
- ¿Cuáles son los posibles obstáculos para el cumplimiento?

Sección 6: Comparación y elección de la mejor alternativa

- Indique cómo los impactos positivos/negativos de cada alternativa han sido ponderados.
- Indique si el análisis confirma que la acción de Osinergmin tendría un valor añadido.
- Destaque los trade-off y las sinergias asociadas con cada alternativa.
- Si es posible, clasifique las alternativas en cuanto a los distintos criterios de evaluación.
- Finalmente, identifique la mejor alternativa de solución, el cual debe ser resultado del desarrollo de las secciones anteriores (incluye la comparación del análisis de los impactos y demás criterios necesarios para su elección).

Sección 7: Diseño de mecanismos de monitoreo y evaluación

- ¿Qué indicadores se necesitan para monitorear el logro de los objetivos?
- ¿Qué información se necesita para medir los indicadores?
- ¿Cuándo y cómo se va obtener esa información?
- ¿Con qué periodicidad se medirán los indicadores definidos?
- ¿Cuál va a ser el sistema de medición de los indicadores?

c) Contenido mínimo para los Informes Exclusión RIA tipo 1

Sección 1: Identificación del problema

- ¿Cuál es el asunto o problema que pueda requerir acción? ¿Cuál es su alcance y gravedad?
- ¿Cuál es el origen/causa del problema?
- ¿Quiénes se ven afectados, de qué manera y en qué medida?

- ¿Cómo evolucionará el problema sin intervención (escenario base)?
- ¿Osinerghmin puede actuar de acuerdo a sus competencias?
- Para mayor detalle, revisar el literal “A” de la sección VI.4 y sus anexos

Sección 2: Definición de objetivos de política pública

- ¿Cuál es el objetivo general de la propuesta? (directamente relacionado al problema identificado).
- ¿Cuáles son los objetivos específicos y /u operativos? (directamente relacionados a las causas del problema identificado).
- Destaque la consistencia de estos objetivos con los objetivos de Osinerghmin.
- Para mayor detalle, revisar el literal “B” de la sección VI.4.

Sección 3: Identificación de la alternativa de solución

- Describa cómo se viene dando solución al problema identificado (alternativa base, incluir todas las normativas vigentes).
- Describa la propuesta de alternativa de solución del problema.

Sección 4: Análisis de legalidad

- Evitar la duplicidad con la regulación existente, a fin de evitar la sobrerregulación.
- Considerar el principio de jerarquía normativa con el fin de evitar futuras controversias, y el riesgo de que se anule o no se implemente la regulación propuesta. Para lo cual, debe considerarse el marco normativo relacionado con el tema en cuestión, e identificar sus implicancias directas o indirectas en otros sectores.
- Para mayor detalle, revisar el literal “D” de la sección VI.4.

Sección 5: Evaluación de impacto de la alternativa propuesta (a nivel descriptivo)

- ¿Qué agentes en la sociedad van a ser afectados?
- ¿Cuál es el tamaño de cada grupo?
- ¿Cuál es la naturaleza del impacto en cada grupo?: impactos económicos, impactos sociales, impactos ambientales (impactos positivos y negativos, directos e indirectos). Ejemplos de identificación de agentes afectados (beneficios y costos) se muestran en el Anexo No 05 de los Informes Técnicos GPAE-061-2016 y GPAE-108-2016.
- ¿Cuán grandes serán los efectos?
- ¿Cuánto tiempo durarán los efectos?
- Incluya una evaluación sobre la carga administrativa.
- Incluya una evaluación sobre el funcionamiento del mercado (competencia).

- Especifique incertidumbres y cómo el impacto de cada opción puede verse afectada por aspectos no controlados (supuestos sobre efectividad). Especifique qué impactos son propensos a cambiar con el tiempo y cómo.
- ¿Cuáles son los posibles obstáculos para el cumplimiento?

Sección 6: Monitoreo y evaluación

- ¿Qué indicadores se necesitan para monitorear el logro de los objetivos?
- ¿Qué información se necesita para medir los indicadores?
- ¿Cuándo y cómo se va obtener esa información?
- ¿Con qué periodicidad se medirán los indicadores definidos?
- ¿Cuál va a ser el sistema de medición de los indicadores?

Sección 7: Sustento de la exclusión

- ¿Cuáles son los criterios que sustentan la exclusión del RIA?

d) Contenido mínimo para los Informes Exclusión RIA tipo 2

Sección 1: Identificación del problema

- ¿Cuál es el asunto o problema que pueda requerir acción? ¿Cuál es su alcance y gravedad?
- ¿Cuál es el origen/causa del problema?
- ¿Quiénes se ven afectados, de qué manera y en qué medida?
- ¿Cómo evolucionará el problema sin intervención (escenario base)?
- ¿Osinergrmin puede actuar de acuerdo a sus competencias?
- Para mayor detalle, revisar el literal “A” de la sección VI.4 y sus anexos

Sección 2: Definición de objetivos de política pública

- ¿Cuál es el objetivo general de la propuesta? (directamente relacionado al problema identificado).
- ¿Cuáles son los objetivos específicos y /u operativos? (directamente relacionados a las causas del problema identificado).
- Destaque la consistencia de estos objetivos con los objetivos de Osinergrmin.
- Para mayor detalle, revisar el literal “B” de la sección VI.4.

Sección 3: Identificación de la alternativa de solución

- Describa cómo se viene dando solución al problema identificado (alternativa base, incluir todas las normativas vigentes).

- Describa la propuesta de alternativa de solución del problema.
-

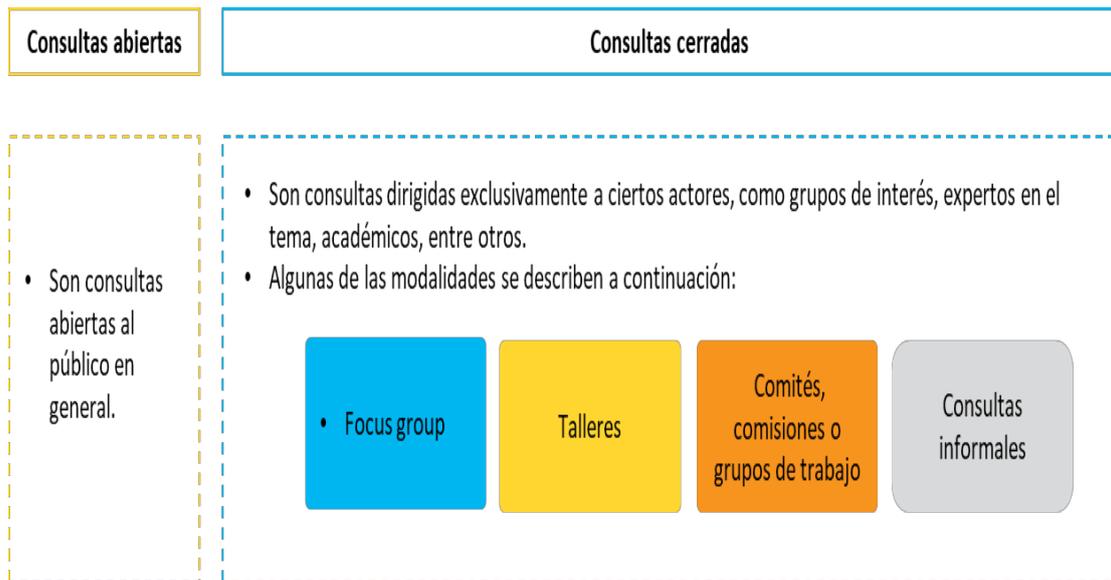
Sección 4: Diseño de mecanismos de monitoreo y evaluación (en caso amerite)

- ¿Qué indicadores se necesitan para monitorear el logro de los objetivos?
- ¿Qué información se necesita para medir los indicadores?
- ¿Cuándo y cómo se va obtener esa información?
- ¿Con qué periodicidad se medirán los indicadores definidos?
- ¿Cuál va a ser el sistema de medición de los indicadores?

Sección 5: Sustento de la exclusión

- ¿Cuáles son los criterios que sustentan la exclusión del RIA?

Anexo 12: Principales herramientas para las consultas con los grupos de interés



BIBLIOGRAFÍA

- COFEMER (2013a). Guía para evaluar el impacto de la regulación. Vol I. Métodos y Metodologías.
- COFEMER (2013b). Guía para evaluar el impacto de la regulación. Vol II. Casos de estudio.
- OCDE (2012). Recomendaciones del Consejo sobre Política y Gobernanza Regulatoria.
- OCDE (2016). Taller de elaboración de análisis de impacto regulatorio (RIA). “Alternativas a la regulación”. División de Política Regulatoria, OCDE. Setiembre, 2016. Andrés Blancas Martínez.
- OCDE (2019). Implementación del Análisis de Impacto Regulatorio en el Gobierno Central del Perú. Estudios de Caso 2014-16.
- Osinergmin (2016a). Guía de Política Regulatoria N°1: Guía Metodológica para la realización de Análisis de Impacto Regulatorio en Osinergmin
- Osinergmin (2016b). Memorándum N° 061-2016-GPAE.
- Osinergmin (2016c). Memorándum N° 108-2016-GPAE.
- Osinergmin (2017). Memorándum N° 122-2017-GPAE.
- Ositran (2017). Manual para la realización del Análisis de Impacto Regulatorio en el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público.
- PCM (2019). Proyecto de Reglamento del Análisis de Impacto Regulatorio elaborado por la Presidencia del Consejo de Ministros.