



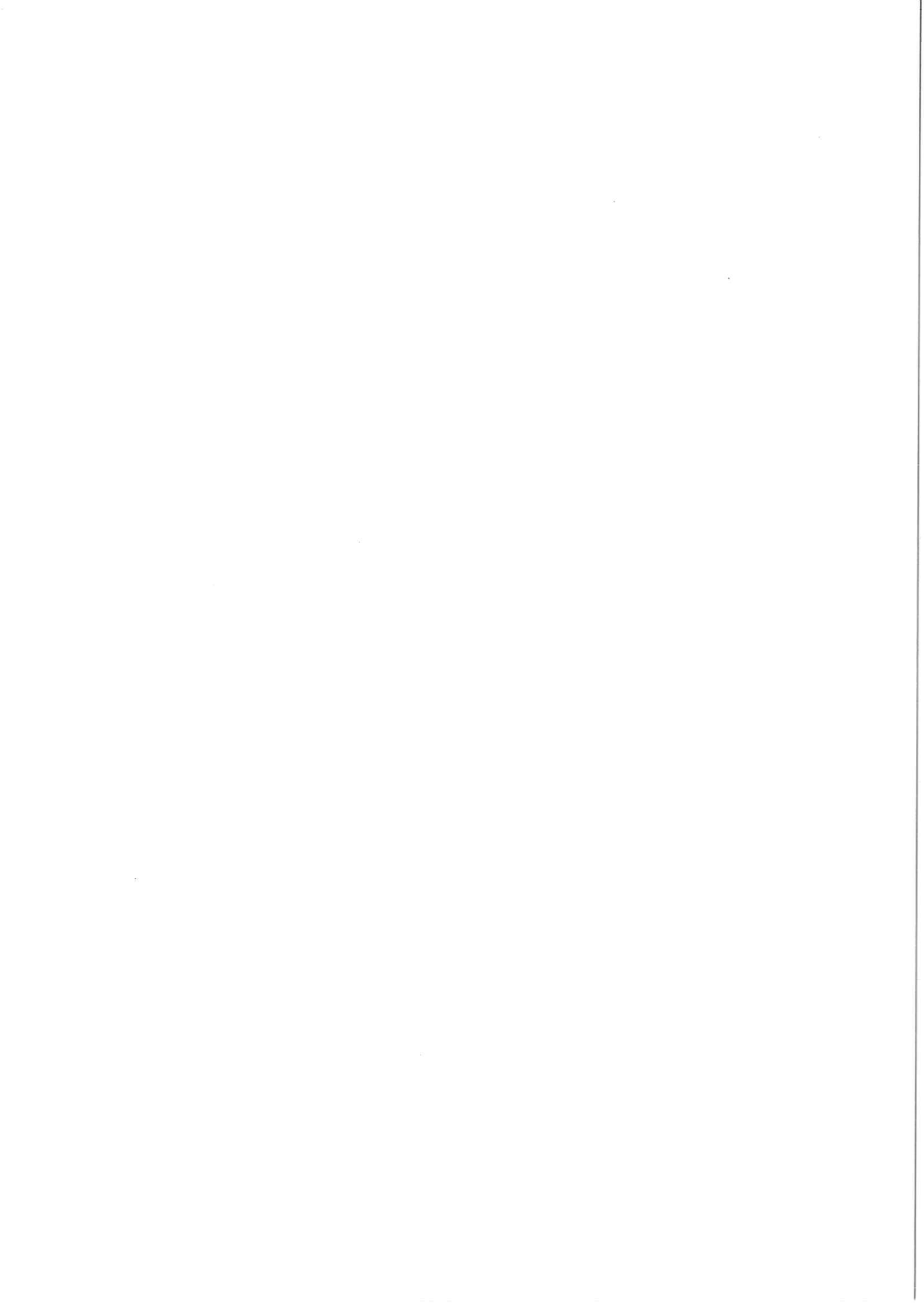
INFORME DE CONSULTA PÚBLICA

PROCESOS:

ARCA_CP_EXT_REG_011

ARCA_CP_EXT_REG_012

2 0 1 9





CONTENIDO

1. ANTECEDENTES..... 4

2. OBJETIVO..... 4

3. METODOLOGÍA..... 4

4. DESARROLLO DE LA CONSULTA PÚBLICA 5

 4.1. ALTERNATIVAS IDENTIFICADAS 5

 4.2. GRUPO FOCAL..... 6

 4.3. CRONOGRAMA CONSULTA PÚBLICA 6

 4.4. CUESTIONARIOS DE LA CONSULTA PÚBLICA 6

5. RESULTADOS DEL PROCESO No. ARCA_CP_EXT_REG_011 7

 5.1. SECCIÓN 1: Información General..... 7

 5.2. SECCIÓN 2: Problemática 1.- “Pérdida de recursos económicos en la prestación de servicios de agua potable y saneamiento” 7

 5.2.1 Alternativa 1 8

 5.2.2 Alternativa 2: 9

 5.2.3 Alternativa 3: 11

 5.2.4 Aportes Adicionales: 12

 5.3. SECCIÓN 3: Problemática 2.- “Desarticulación de actores en la mejora de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento” 13

 5.3.1 Alternativa 1 13

 5.3.2 Alternativa 2 14

 5.3.3 Alternativa 3 16

 5.3.4 Aportes Adicionales 17

6. RESULTADOS DEL PROCESO No. ARCA_CP_EXT_REG_012 18

 6.1. SECCIÓN 1: Información General..... 18

 6.2. SECCIÓN 2: Problemática 1.- “Afectación a la cantidad de agua captada en el uso del agua para consumo humano” 18

 6.2.1 Alternativa 1 19

 6.2.2 Alternativa 2 20

 6.2.3 Aportes Adicionales 21

 6.3. SECCIÓN 3: Problemática 2.- “Deterioro de la calidad de agua para consumo humano en la prestación del servicio de agua potable” 22

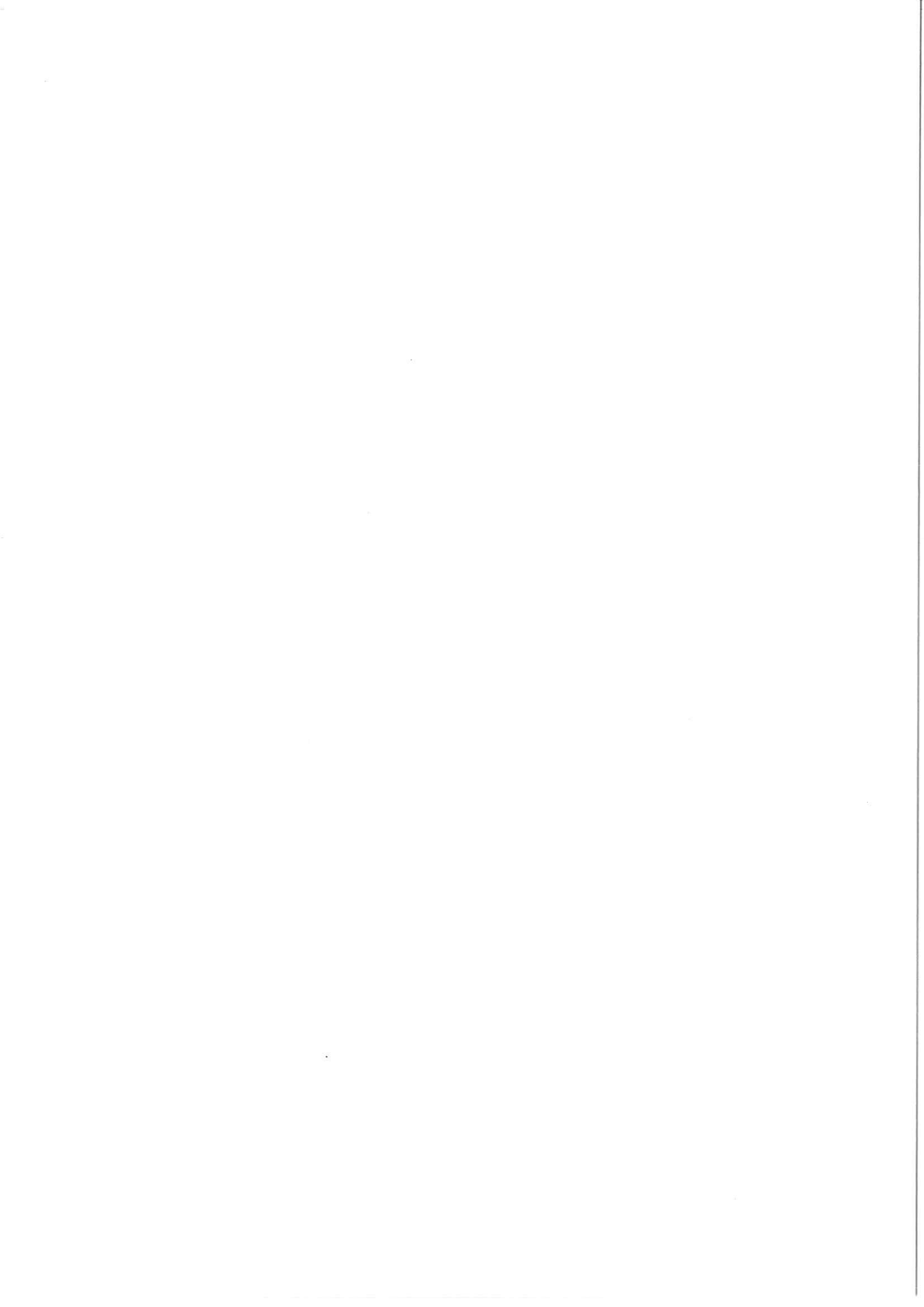
 6.3.1 Alternativa 1 22

 6.3.2 Alternativa 2 23

 6.3.3 Alternativa 3 25

 6.3.4 Aportes Adicionales 26





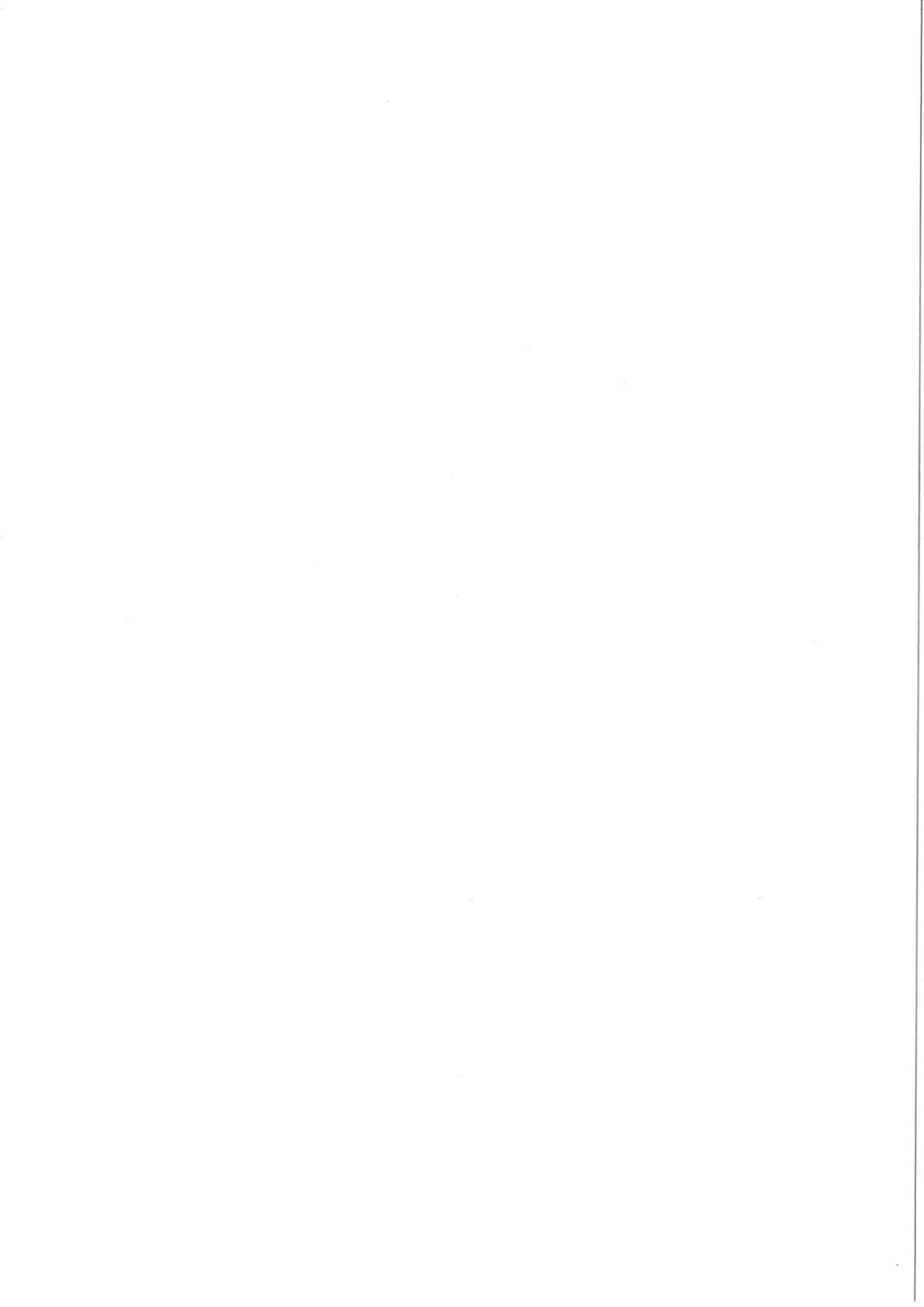
7. CONCLUSIONES26

8. ANEXOS.....27

8.1. CIRCULARES REMITIDAS A LAS DISTINTAS INSTITUCIONES.....27

8.2. FORMULARIOS PRESENTADOS EN CADA ALTERNATIVA.....27

FIRMAS DE ELABORACIÓN, SUPERVISIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN		
	Nombre / Cargo	Firma
Elaborado por:	Ing. César Intriago Analista Técnico de Regulación y Control de Agua Potable y Saneamiento	
	Ing. Cristian Salazar Analista Técnico de Regulación y Control de Agua Potable y Saneamiento	
	Ing. Vianka Vizcete Analista Técnico Gestión de la Información	
Revisado por:	Mgs. Viviana Muñoz Directora de Regulación y Control de Agua Potable y Saneamiento	
Revisado por:	Arq. Cristina Martínez Directora de Investigación y Gestión de la Información	
Aprobado por:	Ing. Juan Pablo Muñoz Coordinador General Técnica	



1. ANTECEDENTES

La Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA ha venido elaborando el Estudio de Impacto Regulatorio (EIR), como parte del proceso de emisión de una normativa técnica, a través de la cual se instituye un proceso de la transparencia y participación ciudadana, al que se denomina "Consulta Pública".

En este sentido, a través de este proceso se pone en consideración de los participantes los siguientes riesgos:

- "Deterioro de la calidad y cantidad del recurso hídrico en la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento"
- "Ausencia de planificación y gestión de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento"

En función de las atribuciones y competencias de la Agencia, se han planteado alternativas regulatorias orientadas a mitigar cada riesgo identificado, con el fin de precautelar la sustentabilidad y sostenibilidad del recurso hídrico y de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, para lo cual se ha solicitado a los actores directamente vinculados al sector, su activa intervención con el fin de contar con aportes y sugerencias que fortalezcan el trabajo realizado por la Agencia.

En virtud de lo expuesto, se emiten los procesos de consulta pública No. ARCA_CP_EXT_REG_011 y ARCA_CP_EXT_REG_012, respectivamente, en base a un cronograma dispuesto para el efecto, a partir de lo cual se presenta a continuación el informe de análisis de los resultados obtenidos.

2. OBJETIVO

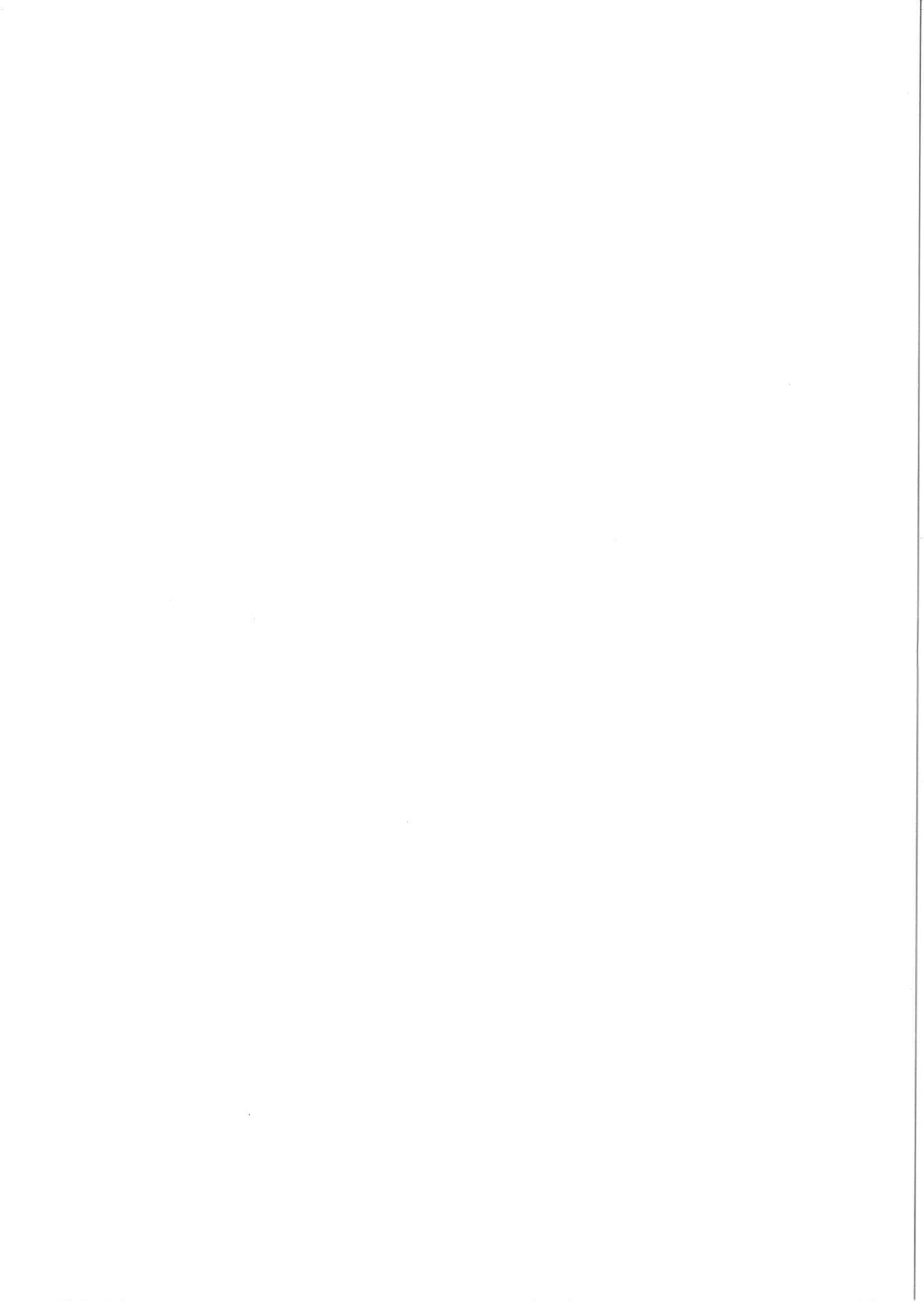
Analizar y poner en conocimiento de los actores interesados, los resultados obtenidos de los procesos de consulta pública: "No. ARCA_CP_EXT_REG_011 y ARCA_CP_EXT_REG_012".

3. METODOLOGÍA

El proceso de Consulta Pública No. ARCA_CP_EXT_REG_011 y ARCA_CP_EXT_REG_012, respectivamente, se desarrollaron mediante una consulta pública abierta, donde se consideró la participación de actores directamente involucrados en el sector de los servicios públicos de agua potable y saneamiento para que expresen sus criterios referentes a las alternativas de solución y a los posibles impactos de aplicación de éstas.

En este marco se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Identificación de las posibles alternativas de mitigación de la problemática.
- Identificación del grupo focal.
- Elaboración de los formularios de encuesta, con preguntas claras para la evaluación de las alternativas elegidas y de los posibles impactos que se generarían durante la implementación de las mismas.
- Envío de convocatorias oficiales solicitando participar del proceso de Consulta Pública al grupo focal de actores identificados.
- Publicación en la página web de la ARCA un banner informativo referente a la consulta pública, con los links de acceso a los formularios de encuesta.



- Recepción de aportes de los participantes de la consulta.

4. DESARROLLO DE LA CONSULTA PÚBLICA

4.1. ALTERNATIVAS IDENTIFICADAS

Para el proceso de Consulta Pública No. *ARCA_CP_EXT_REG_011*, en base a las capacidades regulatorias y en cumplimiento a los objetivos institucionales de la ARCA se identificaron dos problemáticas principales vinculadas al riesgo en estudio:

PROBLEMÁTICA 1.- Para la solución de la problemática “*Pérdida de recursos económicos en la prestación de servicios de agua potable y saneamiento*” se propusieron tres (3) alternativas regulatorias:

- **Alternativa 1:** Establecimiento de criterios técnicos para la determinación de tarifas por los servicios de agua potable y saneamiento, fijados por los prestadores comunitarios.
- **Alternativa 2:** Implementación de un procedimiento para la contabilidad de costos de los servicios de agua potable y saneamiento por parte de los prestadores públicos.
- **Alternativa 3:** Normativa técnica para la reducción de pérdidas de agua dentro de la prestación del servicio de agua potable.

PROBLEMÁTICA 2.- Para la solución de la problemática “*Desarticulación de actores en la mejora de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento*” se propusieron de igual manera tres (3) alternativas regulatorias:

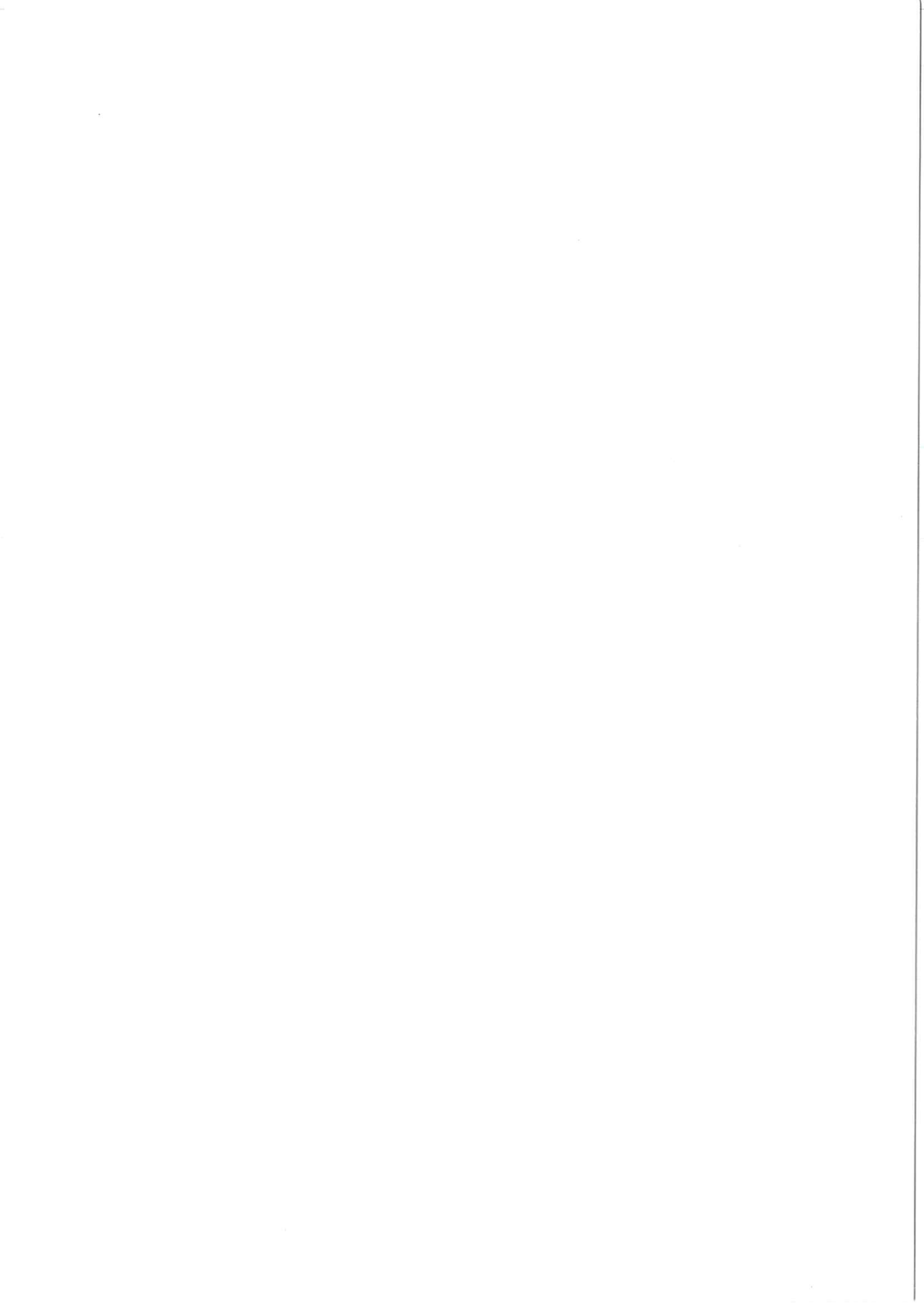
- **Alternativa 1:** Instrumento regulatorio que establezca los lineamientos para la conformación de las Alianzas Público - Comunitarias del servicio de agua potable y saneamiento.
- **Alternativa 2:** Lineamientos para el establecimiento de Alianzas Público - Privadas del servicio de agua potable.
- **Alternativa 3:** Transparencia y publicación de resultados de la evaluación de la gestión en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

Mientras que en el proceso de Consulta Pública No. *ARCA_CP_EXT_REG_012*, en base a las capacidades regulatorias y en cumplimiento a los objetivos institucionales de la ARCA se identificaron dos problemáticas principales vinculadas al riesgo en estudio:

PROBLEMÁTICA 1.- Para la solución de la problemática “*Afectación a la cantidad de agua captada en el uso del agua para consumo humano*” se propuso dos (2) alternativas regulatorias:

- **Alternativa 1:** Instrumento regulatorio para la implementación de planes de conservación de fuentes hídricas.
- **Alternativa 2:** Ejecución de controles periódicos a las autorizaciones de uso del agua otorgadas a los prestadores de servicios.

PROBLEMÁTICA 2.- Para la solución de la problemática “*Deterioro de la calidad de agua para consumo humano en la prestación del servicio público de agua potable*” se propuso tres (3) alternativas regulatorias:



- **Alternativa 1:** Norma para el control de la calidad del agua dentro de los servicios de agua potable.
- **Alternativa 2:** Instrumento regulatorio que contemple los estándares mínimos para la recolección, tratamiento y descarga de aguas residuales.
- **Alternativa 3:** Guía técnica para la implementación de planes de seguridad del agua.

4.2. GRUPO FOCAL

En función de los posibles impactos de la aplicación de las alternativas regulatorias propuestas por cada problemática, se seleccionó el grupo focal que intervendría directamente en el proceso, al cual se le convocó mediante el envío de correos electrónicos tipo (ver Anexo A).

La socialización del proceso de consulta, se dirigió a los usuarios interesados (actores vinculados al sector agua potable y saneamiento) en emitir sus aportes para definir las alternativas e impactos evaluados en función del riesgo en estudio. Éstos fueron:

- Prestadores comunitarios del servicio público de agua potable y saneamiento;
- Prestadores públicos del servicio de agua potable y saneamiento conformados por los gobiernos autónomos descentralizados municipales que tienen a su cargo la administración de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano;
- Empresas públicas que brindan servicios públicos de agua potable y saneamiento;
- Organizaciones No Gubernamentales; y,
- Secretaría del Agua.

4.3. CRONOGRAMA CONSULTA PÚBLICA

La consulta pública se llevó a cabo bajo el siguiente cronograma:

Tabla 1. Cronograma de ejecución de la consulta pública

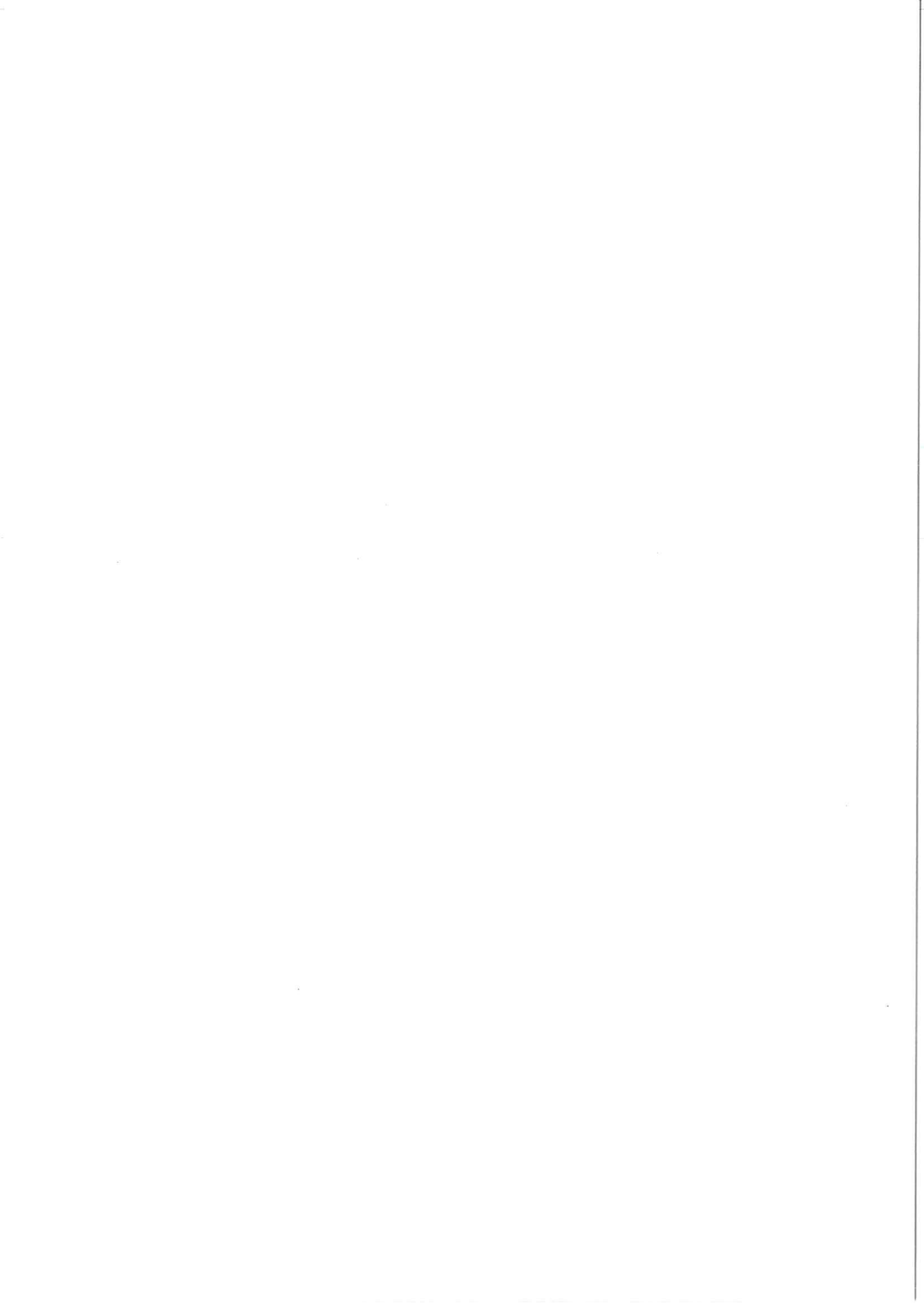
ACTIVIDAD	FECHA
Lanzamiento de la consulta pública	Envío de convocatoria el 20 de noviembre de 2019
Apertura de la consulta pública	Encuesta disponible desde el 22 de noviembre al 16 de diciembre de 2019
Publicación de resultado de la consulta pública en la web de la ARCA	20 de diciembre de 2019

Elaborado por: Equipo técnico ARCA - DAPS 2019

4.4. CUESTIONARIOS DE LA CONSULTA PÚBLICA

En base a las alternativas regulatorias propuestas y a los impactos identificados, por cada una de las problemáticas definidas para el riesgo principal, se elaboró el formulario respectivo a efectos de someter a análisis del sector regulado dichas alternativas con sus impactos pertinentes (ver Anexo B); este formulario general se dividió en 3 secciones para los dos procesos de consulta pública:

- **Sección 1:** Información general;
- **Sección 2:** Preguntas referentes a la alternativa regulatoria e impactos de la Problemática 1; y,



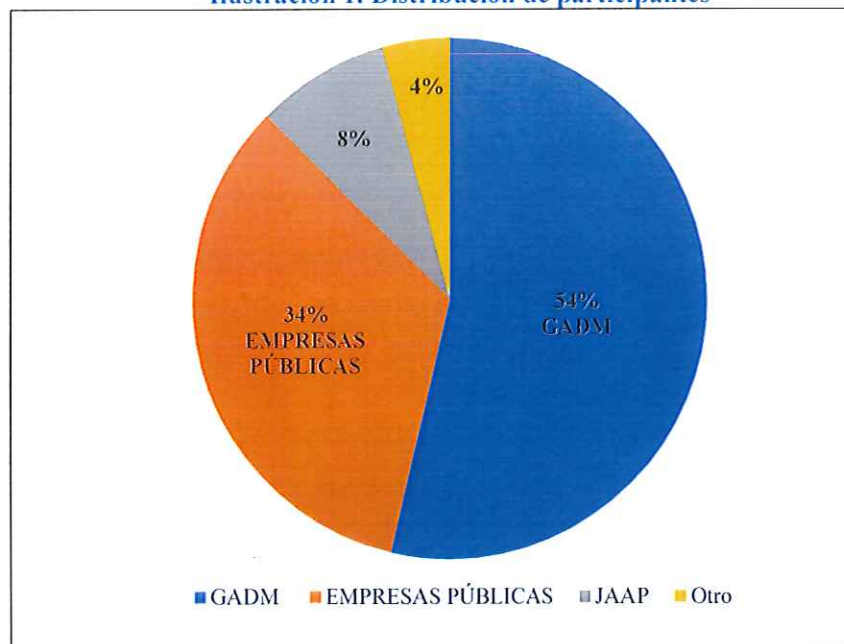
- **Sección 3:** Preguntas referentes a la alternativa regulatoria e impactos de la Problemática 2.

5. RESULTADOS DEL PROCESO No. ARCA_CP_EXT_REG_011

5.1. SECCIÓN 1: Información General

Se realizó la convocatoria a los funcionarios técnicos y representantes de los Prestadores vinculados a los servicios de agua potable y saneamiento de los 221 cantones existentes en el país, donde se obtuvo un total de 95 participantes que corresponde a 42,9%, distribuidos en los siguientes porcentajes:

Ilustración 1. Distribución de participantes



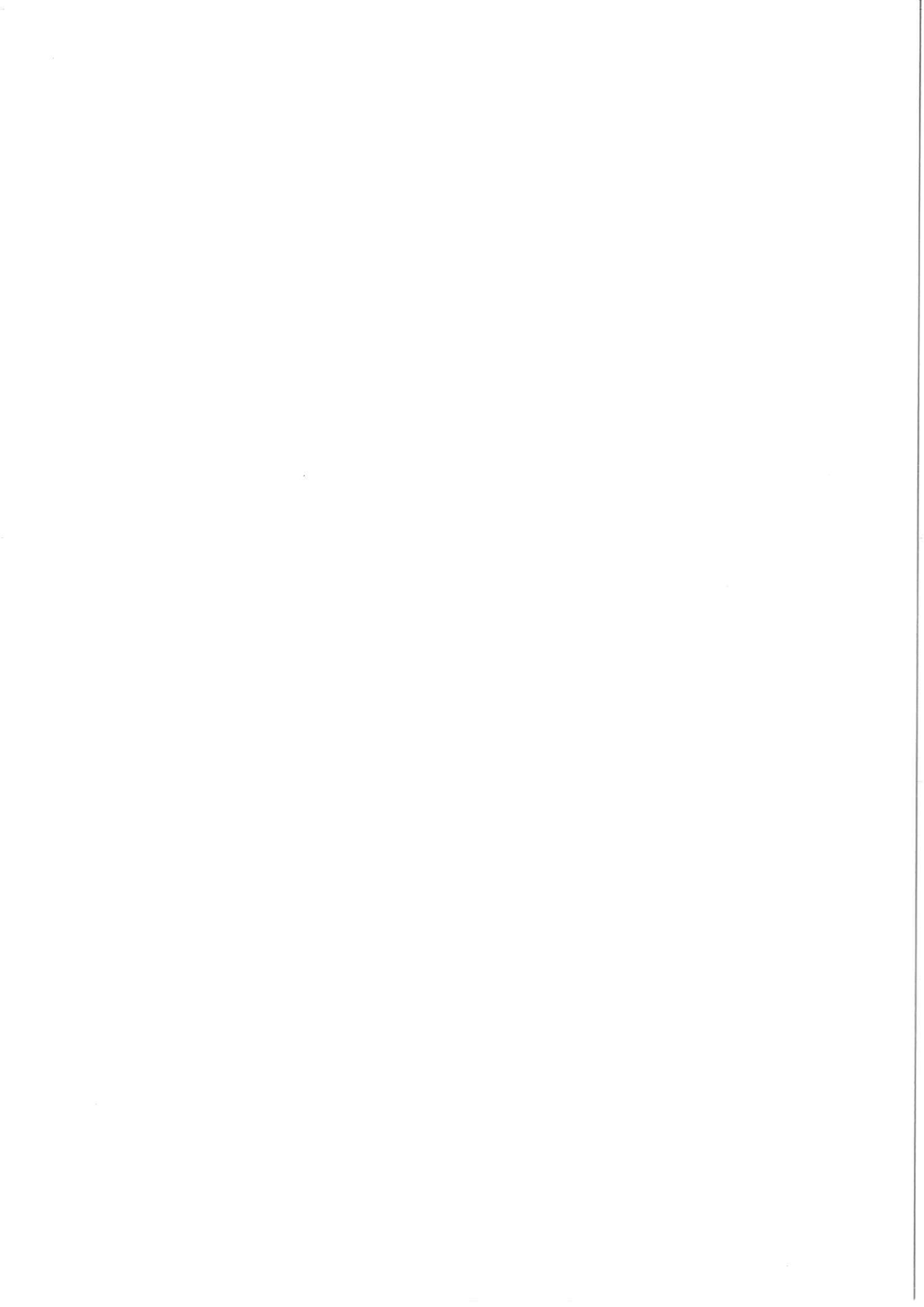
Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 1 se observa que el 54% de las respuestas y aportes recibidos referente al riesgo identificado como “Ausencia de planificación y gestión de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento” corresponde a funcionarios técnicos de los GADM con un total de 51 formularios, seguida por el 34% correspondiente a los funcionarios técnicos de las Empresas Públicas que prestan los servicios de agua potable y saneamiento con un total de 32 formularios, y el 8% correspondiente a representantes de las Juntas Administradores de Agua Potable con un total de 8 formularios.

El 4% restante corresponden a respuestas cuyos participantes forman parte de instituciones que no están relacionadas a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

5.2. SECCIÓN 2: Problemática 1.- “Pérdida de recursos económicos en la prestación de servicios de agua potable y saneamiento”

Las pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, el desconocimiento de costos de los servicios brindados y las tarifas que no permiten recuperar los





recursos invertidos en la provisión de servicios, son varios de los problemas identificados que ocasionan pérdidas económicas en la provisión de los servicios de agua potable y saneamiento, siendo los prestadores públicos y comunitarios los actores exclusivos responsables de generar acciones para la mitigación de los mismos; para el efecto, la ARCA, como ente regulador, debe generar desde una perspectiva normativa instrumentos regulatorios orientados a la implementación de acciones y buenas prácticas que se orienten a la sostenibilidad de dichos servicios.

Del análisis de la Sección 2 correspondiente a la problemática “Pérdida de recursos económicos en la prestación de servicios de agua potable y saneamiento”, se obtiene el siguiente resultado por cada una de las tres alternativas propuestas:

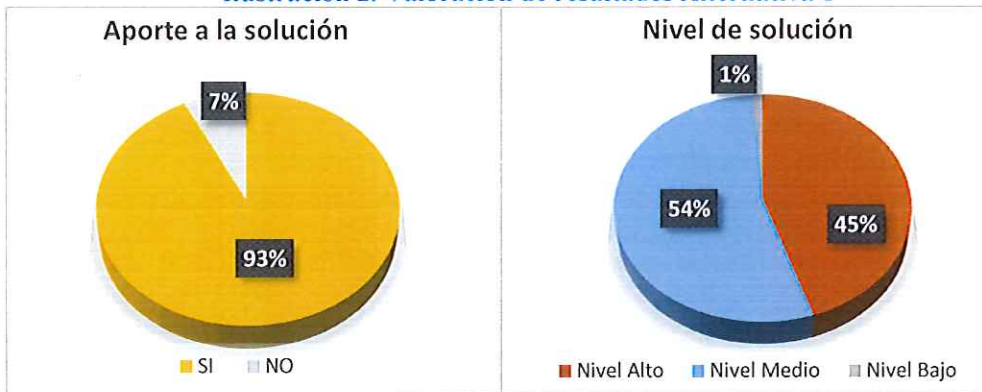
5.2.1 Alternativa 1

La Alternativa 1 relaciona el establecimiento de criterios técnicos para la determinación de tarifas por los servicios de agua potable y saneamiento que son fijados por los prestadores comunitarios, con el objetivo de implementar tarifas sostenibles para la prestación de servicios comunitarios de agua potable y saneamiento.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

Ilustración 2. Valoración de resultados Alternativa 1



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 2 se muestra que el 93% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Medio representado por el 54%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa, se consideró la aceptación del impacto (SI/ NO), y se establecieron tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa; la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

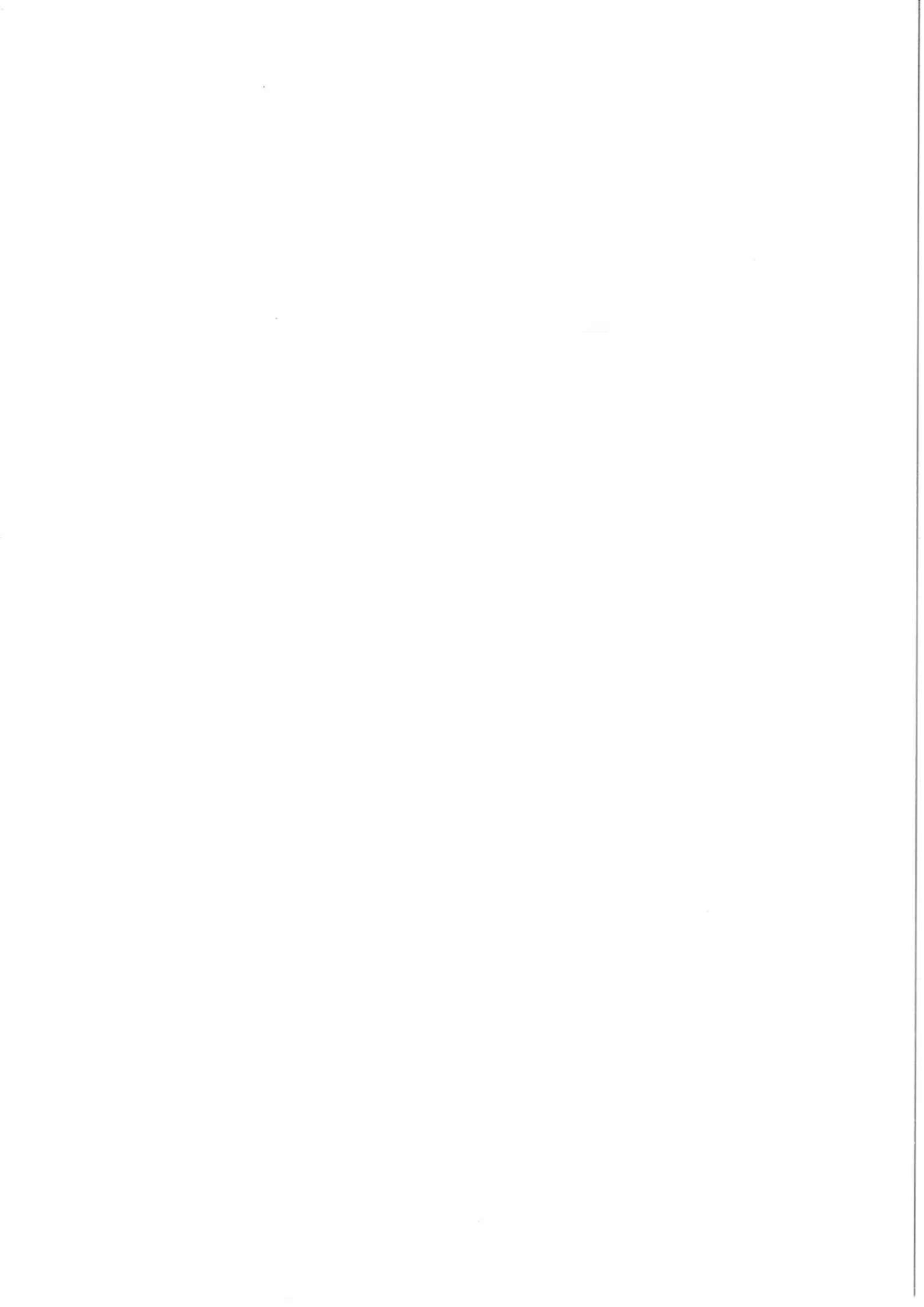


Tabla 2. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 1

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Tarifas que consideran las condiciones socioeconómicas de la población.	94%	6%	48.9%	47.8%	3.3%
Impacto 2: Sostenibilidad de la prestación de los servicios.	95%	5%	53.3%	46.7%	0.0%
Impacto 3: Resistencia de los consumidores ante cambios en las tarifas vigentes.	96%	4%	69.9%	26.9%	3.2%
Promedio	95%	5%	57.4%	40.5%	2.2%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 95% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa 1.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 57.4% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 40.5% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 2.2% considera que habría un impacto de magnitud baja.

5.2.2 Alternativa 2:

La Alternativa 2 relaciona la implementación de un procedimiento para la contabilidad de costos de los servicios de agua potable y saneamiento por parte de los prestadores públicos, con el objetivo administrar adecuadamente los costos asociados a los servicios de agua potable y saneamiento de los prestadores públicos para el establecimiento de tarifas sostenibles.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se estableció tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

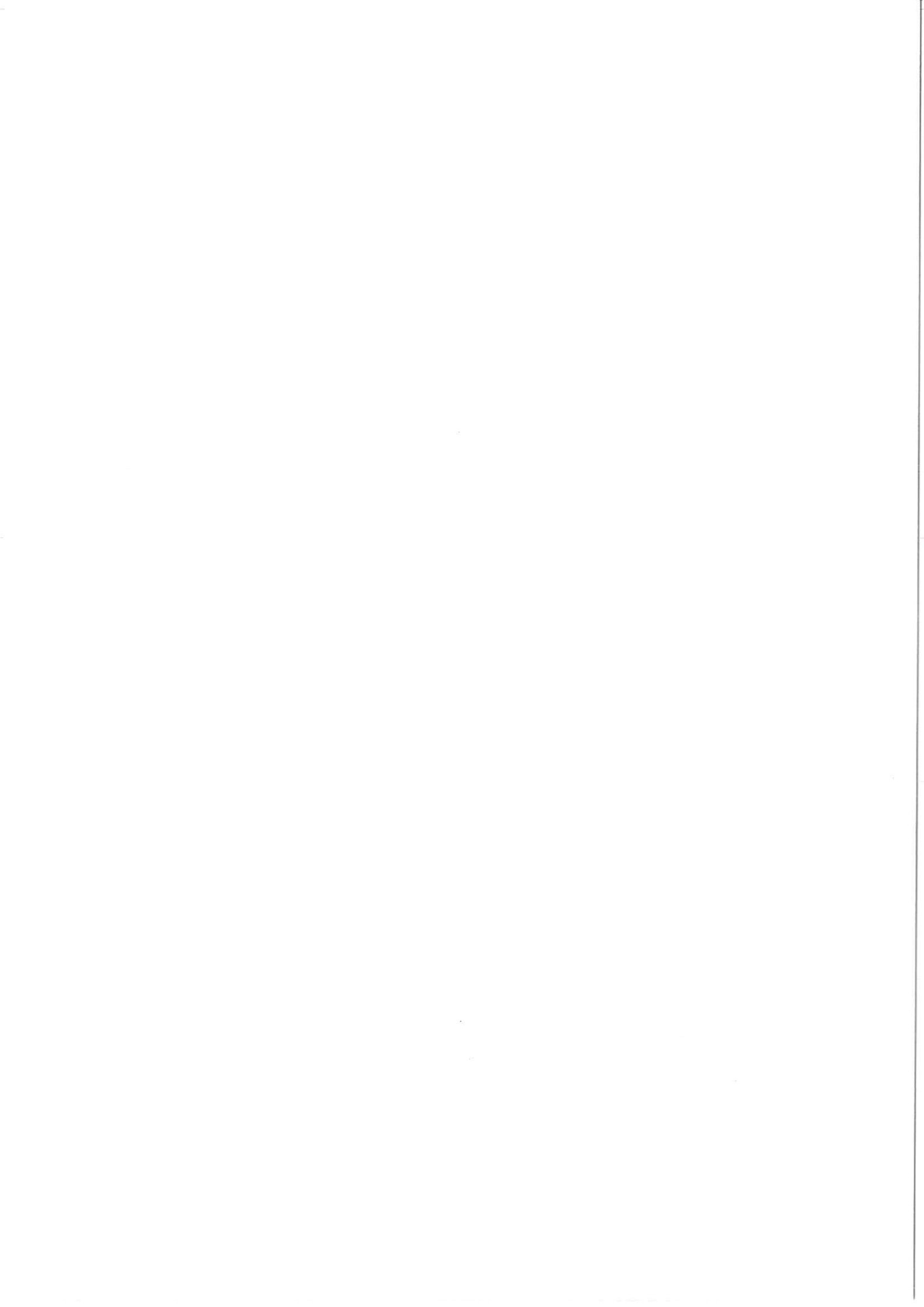
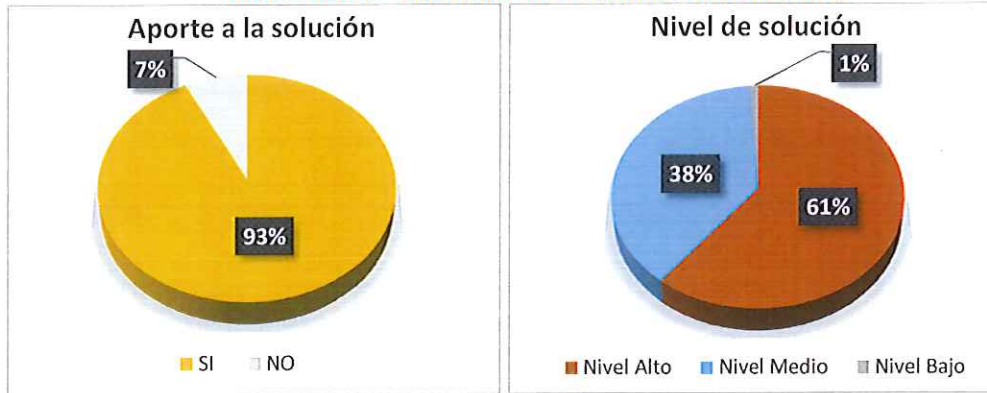


Ilustración 3. Valoración de resultados Alternativa 2



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 3 se muestra que el 93% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y lo categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 61%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa, se consideró la aceptación del impacto (SI, NO), y se estableció tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa; la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

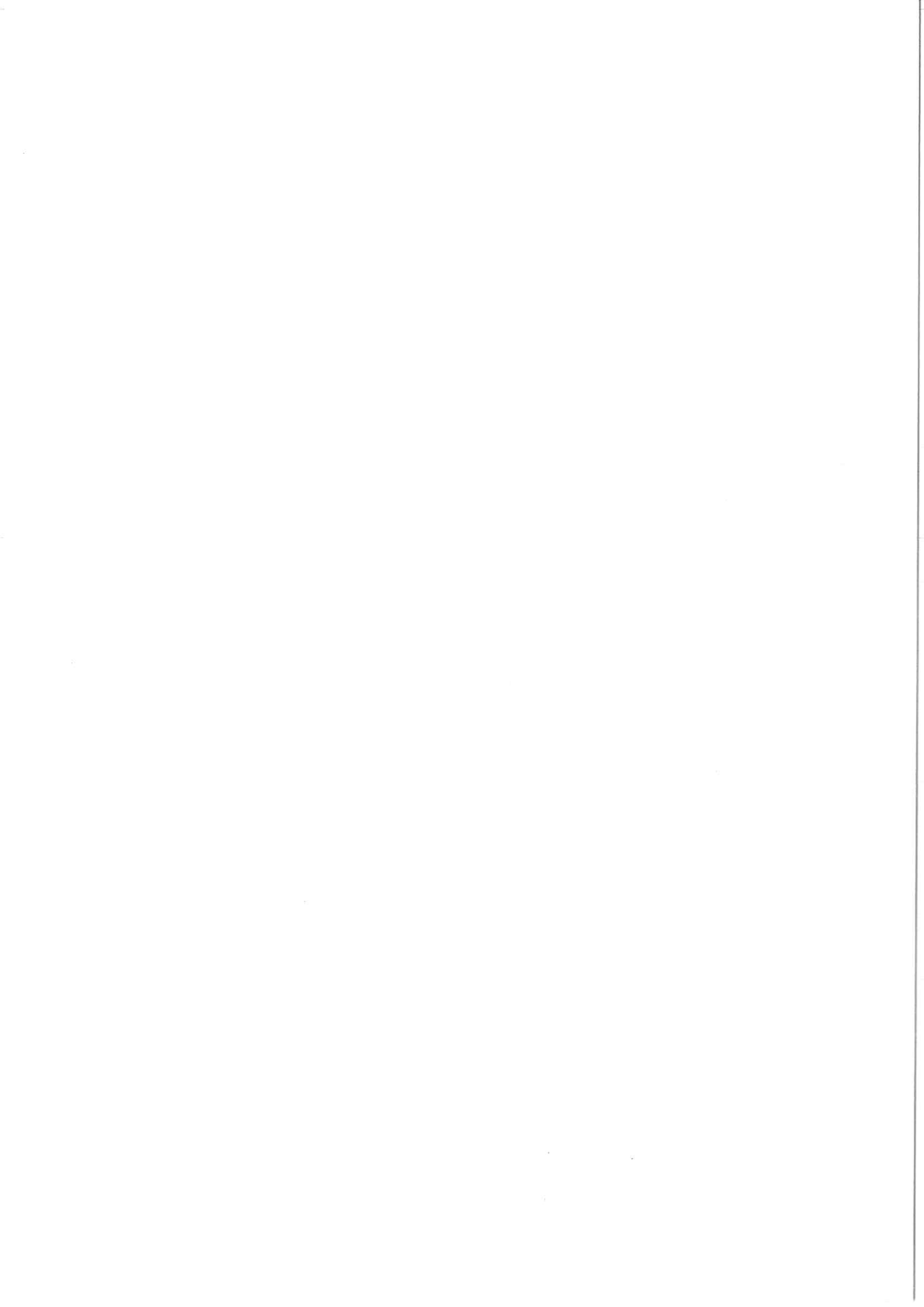
Tabla 3. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 2

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Organización eficiente en el establecimiento de costos por la prestación de los servicios.	92%	8%	52.0%	45.0%	3.0%
Impacto 2: Transparencia en la contabilidad de ingresos y egresos por la prestación de servicios.	94%	6%	74.0%	24.0%	2.0%
Promedio	93%	7%	63.0%	34.5%	2.5%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria, evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 93% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa 2.



- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 63% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 34.5% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 2.5% considera que habría un impacto de magnitud baja.

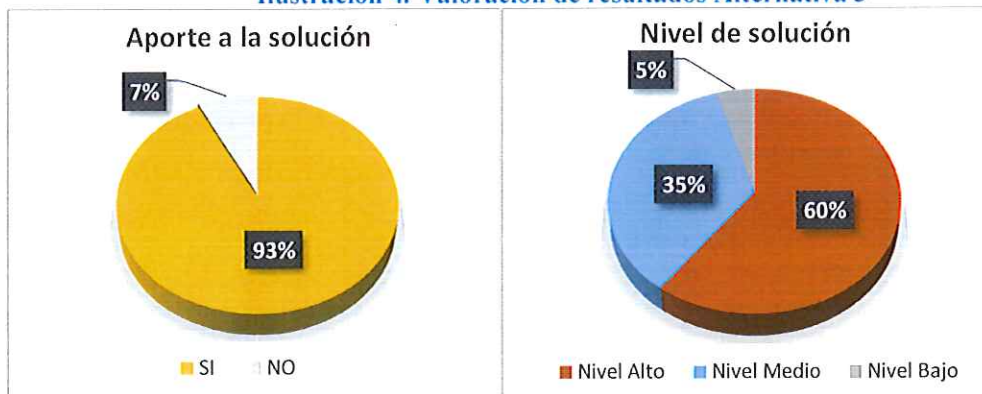
5.2.3 Alternativa 3:

La Alternativa 3 relaciona la elaboración de una normativa técnica para la reducción de pérdidas de agua dentro de la prestación del servicio de agua potable, con el objetivo de reducir el volumen de agua no contabilizada en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

Ilustración 4. Valoración de resultados Alternativa 3



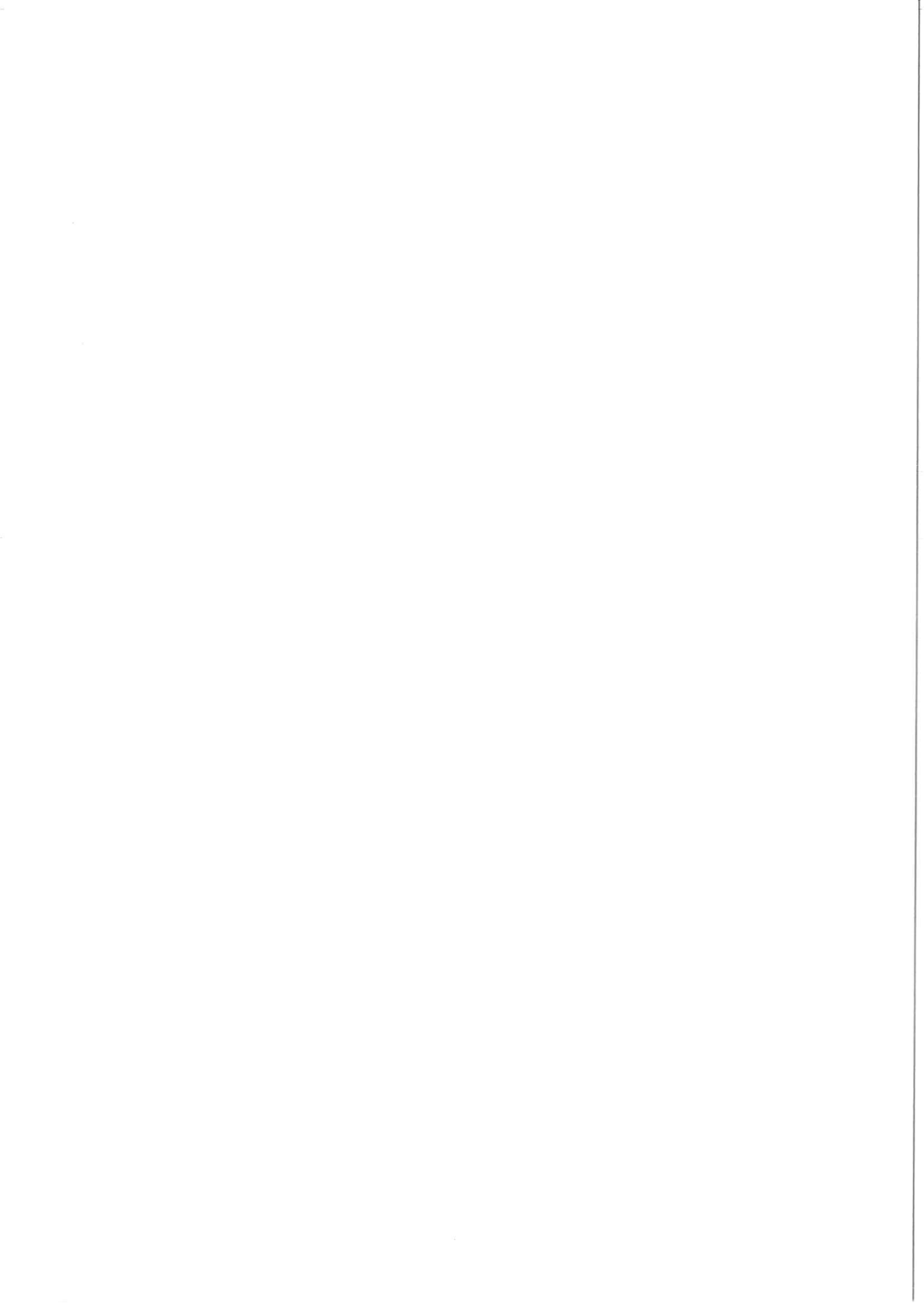
Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 4 se muestra que el 93% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 60%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa, se consideró la aceptación del impacto (SI/NO), y se estableció tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa; la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

Tabla 4. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 3

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Recuperación de los costos generados en la producción de agua potable.	95%	5%	58.2%	37.4%	4.4%



Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 2: Incremento de ingresos por la prestación de servicios de agua potable.	92%	8%	60.4%	33.0%	6.6%
Impacto 3: Reducción de pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento.	92%	8%	68.5%	29.2%	2.2%
Promedio	93%	7%	62.4%	33.2%	4.4%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

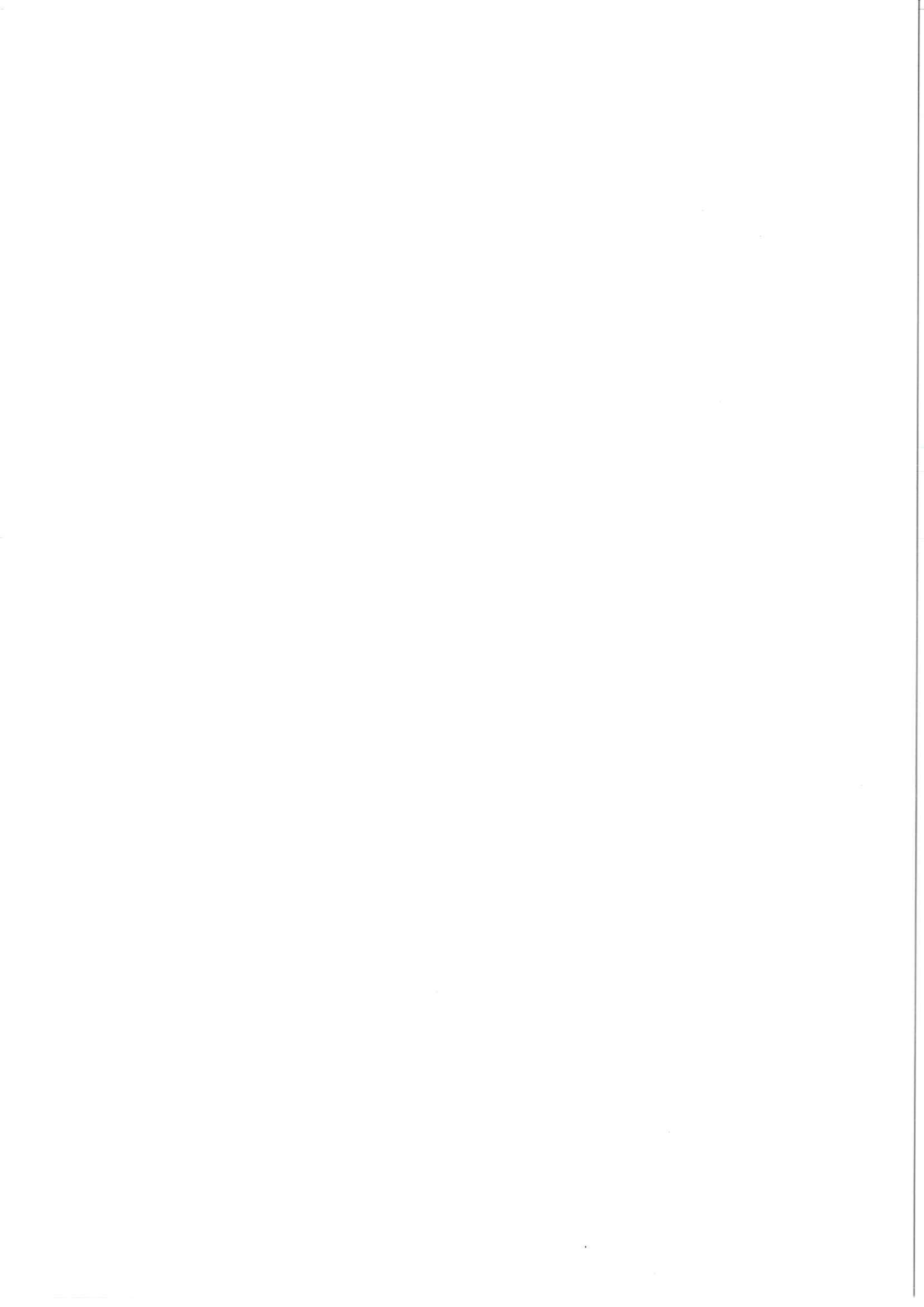
El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria, evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 93% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa 3.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 62.4% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 33.2% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 4.4% considera que habría un impacto de magnitud baja.

5.2.4 Aportes Adicionales:

Los participantes en la consulta propusieron varios parámetros que podrían ser considerados en el desarrollo del instrumento regulatorio, los cuales se resumen a continuación:

- El factor político para la implementación de tarifas que garanticen la sostenibilidad de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.
- Consideración de las condiciones económicas, sociales y culturales, tanto del prestador como del consumidor, para el establecimiento de los criterios técnicos para la determinación de las tarifas de los servicios.
- El grado de aplicabilidad de la normativa, considerando las capacidades técnicas de los prestadores comunitarios.
- Considerar las condiciones de calidad y cantidad que actualmente tiene los prestadores de los servicios.
- Cruce de información entre entidades de control y el SRI, para el establecimiento de tarifas.
- La implementación de normativas involucra el incremento de los costos por parte de los prestadores para el cumplimiento de las mismas.



5.3. SECCIÓN 3: Problemática 2.- “Desarticulación de actores en la mejora de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento”

En la provisión de los servicios de agua potable y saneamiento, prestadores públicos y comunitarios se definen como los competentes para brindar estos servicios con calidad, continuidad y frecuencia, considerando como uno de sus ejes la actuación conjunta con diferentes actores del sector para la mejora de dichos servicios; sin embargo, en la actualidad la coordinación entre Municipios, prestadores comunitarios y sector privado, sumado a la falta de transparencia de los niveles actuales de eficiencia en la prestación de servicios, es deficiente, lo cual no ha permitido visualizar oportunidades de mejora de servicios a través de esfuerzos conjuntos entre estos actores, aun cuando se tiene disposiciones por ley para establecer alianzas públicas y/o privadas. Sin embargo, no existen actualmente instrumentos normativos específicos para estas alianzas, motivo por el cual la ARCA, como ente regulador, debe generar instrumentos regulatorios orientados al fortalecimiento en la actuación coordinada de actores relacionados a los servicios de agua potable y saneamiento.

Del análisis de la Sección 3 correspondiente a la problemática “Desarticulación de actores en la mejora de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento”, se obtiene el siguiente resultado por cada una de las tres alternativas propuestas:

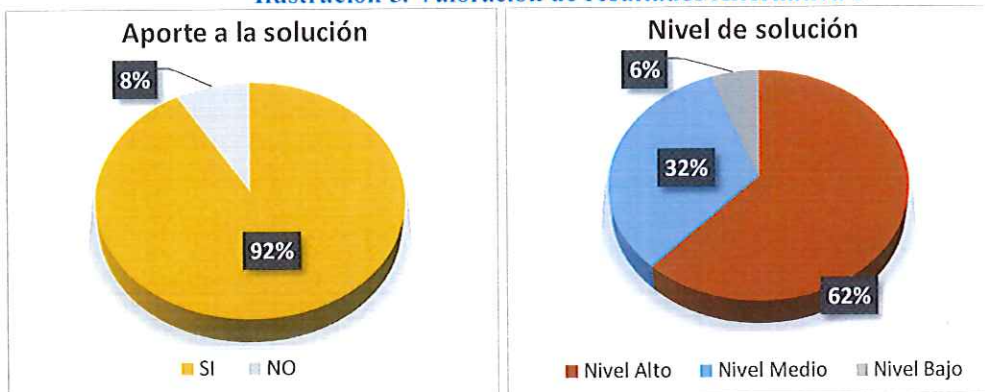
5.3.1 Alternativa 1

La Alternativa 1 relaciona la elaboración de un instrumento regulatorio que establezca los lineamientos para la conformación de las Alianzas Público Comunitarias del servicio de agua potable y saneamiento, con el objetivo de fortalecer las capacidades de los prestadores comunitarios en las áreas peri-urbanas y rurales para que los servicios brindados de agua y saneamiento sean provistos en calidad, continuidad y eficiencia.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

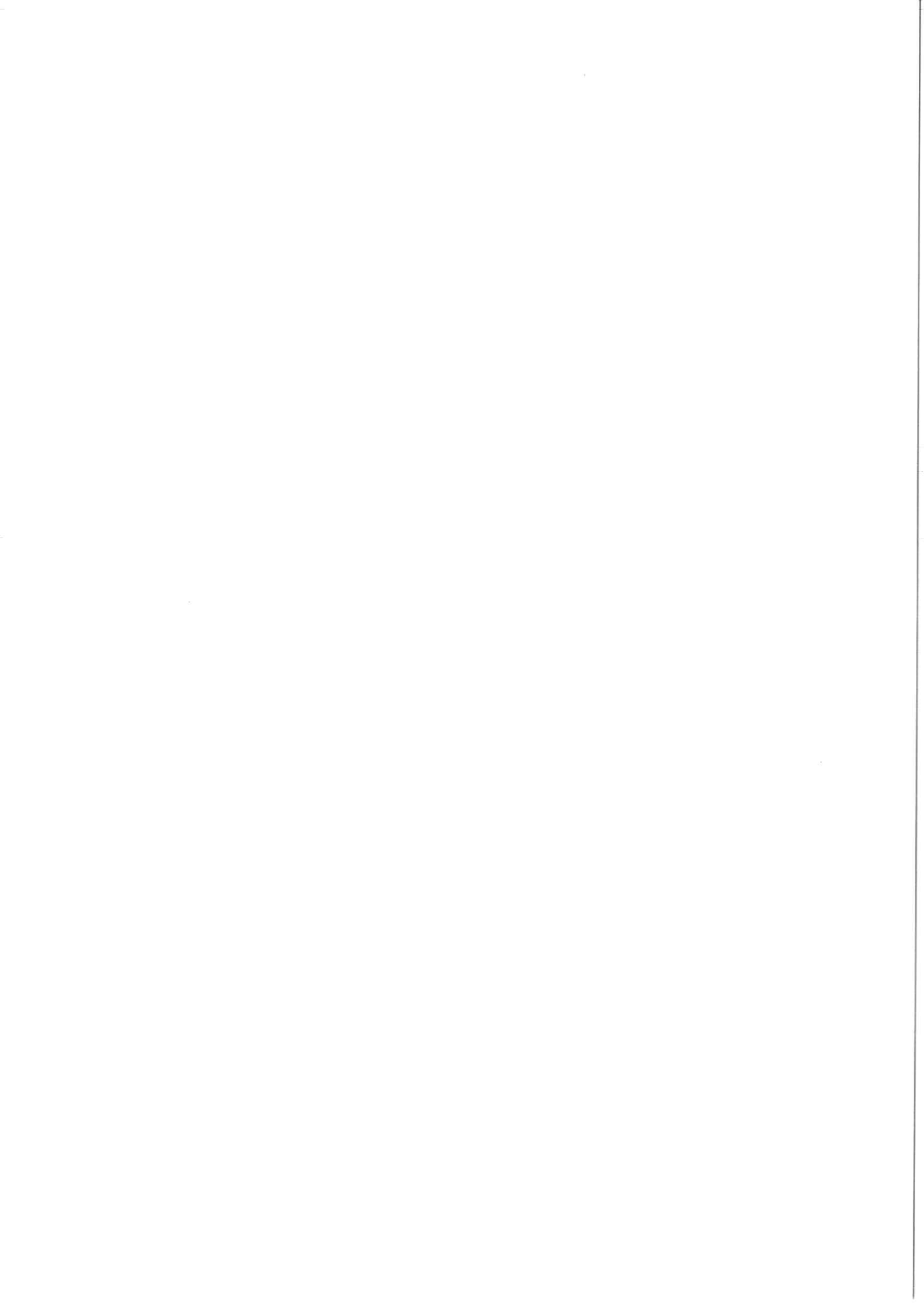
Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

Ilustración 5. Valoración de resultados Alternativa 1



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

7



En la Ilustración 5 se muestra que el 92% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 62%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa se consideró la aceptación del impacto (SI/ NO), y se establecieron tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa; la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

Tabla 5. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 1

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Directrices claras en el establecimiento de alianzas entre prestadores públicos y comunitarios.	93%	7%	58.9%	34.4%	6.7%
Impacto 2: Incremento de las inversiones destinadas a los servicios de agua potable y saneamiento brindados por el prestador comunitario.	89%	11%	57.5%	35.6%	6.9%
Impacto 3: Resistencia de los consumidores ante cambios en las tarifas vigentes.	88%	12%	54.5%	38.6%	6.8%
Promedio	90%	10%	57.0%	36.2%	6.8%

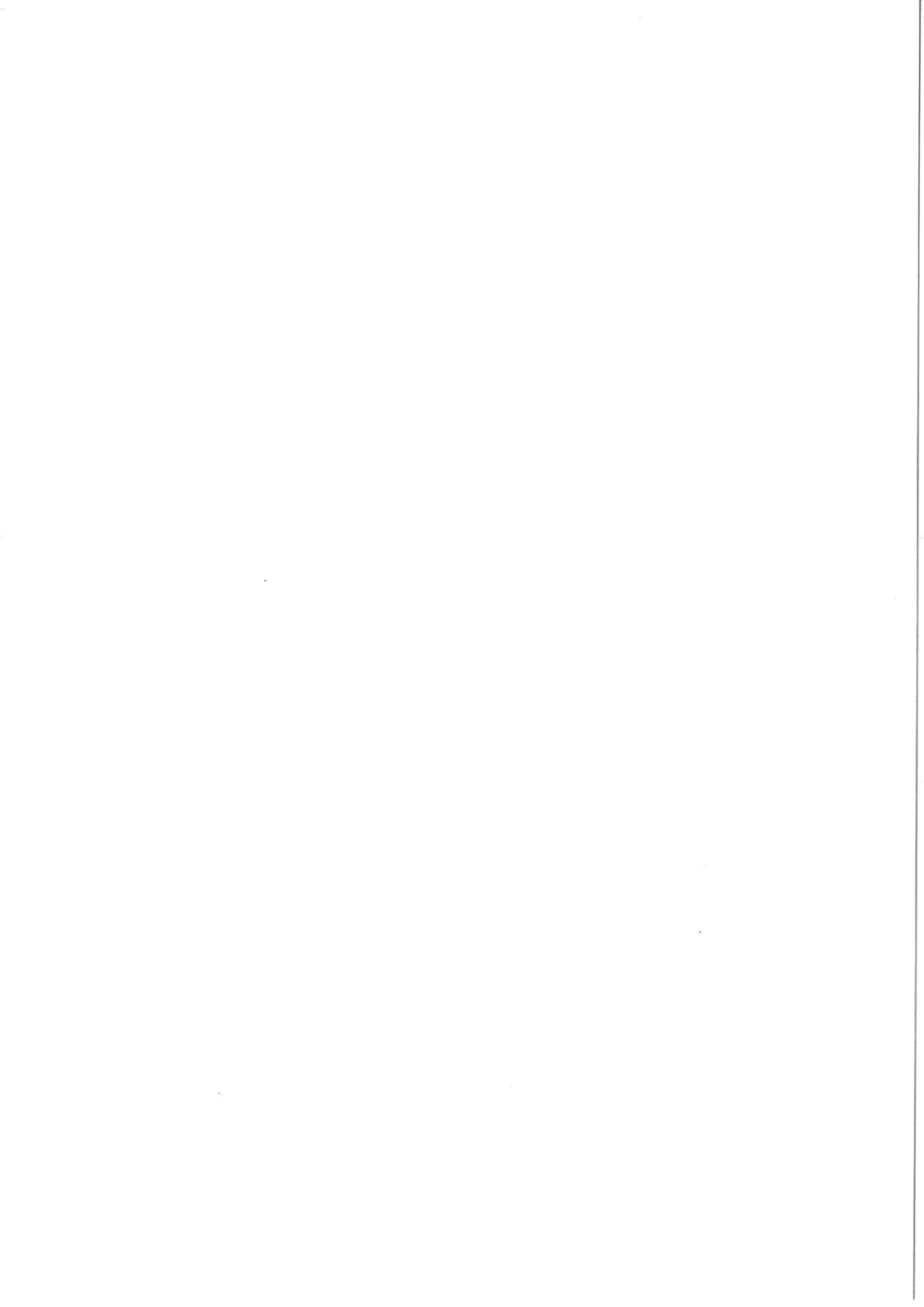
Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria, evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 90% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 57% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 36.2% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 6.8% considera que habría un impacto de magnitud baja.

5.3.2 Alternativa 2

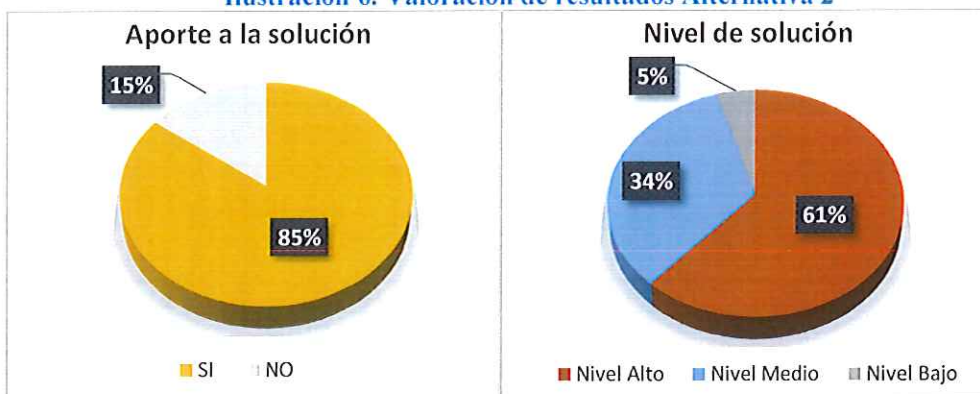
La Alternativa 2 relaciona la elaboración de lineamientos para el establecimiento de Alianzas Publico Privadas del servicio de agua potable, con el objetivo de establecer alianzas estratégicas que permitan a los GADM la mejora de los servicios de agua potable y saneamiento, mediante la transferencia de conocimiento e inversión.



Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

Ilustración 6. Valoración de resultados Alternativa 2



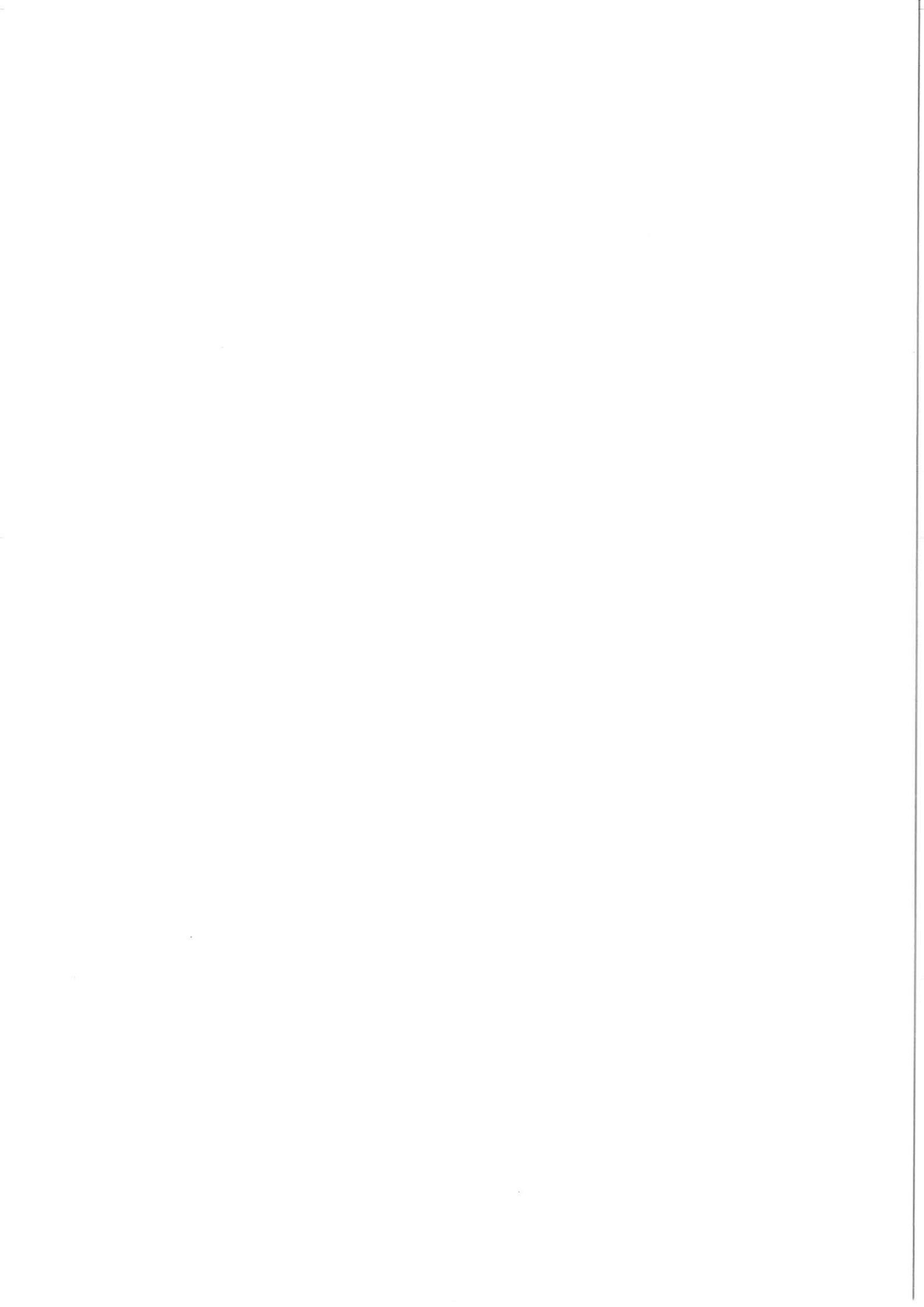
Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 6 se muestra que el 85% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 61%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa se consideró la aceptación del impacto (SI/ NO), y se establecieron tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa, la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

Tabla 6. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 2

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Oportunidades de inversión para proyectos de mejora en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.	94%	6%	62.4%	32.3%	5.4%
Impacto 2: Directrices claras en el establecimiento de alianzas público - privadas de agua potable y saneamiento.	91%	9%	59.1%	35.2%	5.7%
Impacto 3: Fortalecimiento de capacidades en el manejo de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.	94%	6%	60.9%	34.8%	4.3%



Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Promedio	93%	7%	60.8%	34.1%	5.1%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria, evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 93% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 60.8% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 34.1% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 5.1% considera que habría un impacto de magnitud baja.

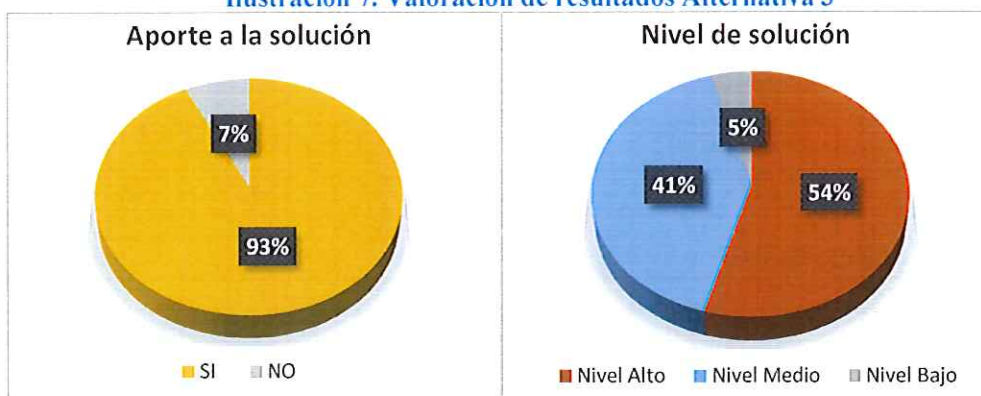
5.3.3 Alternativa 3.

La Alternativa 3 relaciona la transparencia y publicación de resultados de la evaluación de la gestión en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento, con el objetivo de facilitar la ciudadanía y consumidor los canales y fuentes de información que permitan realizar seguimiento y veedurías a los servicios.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

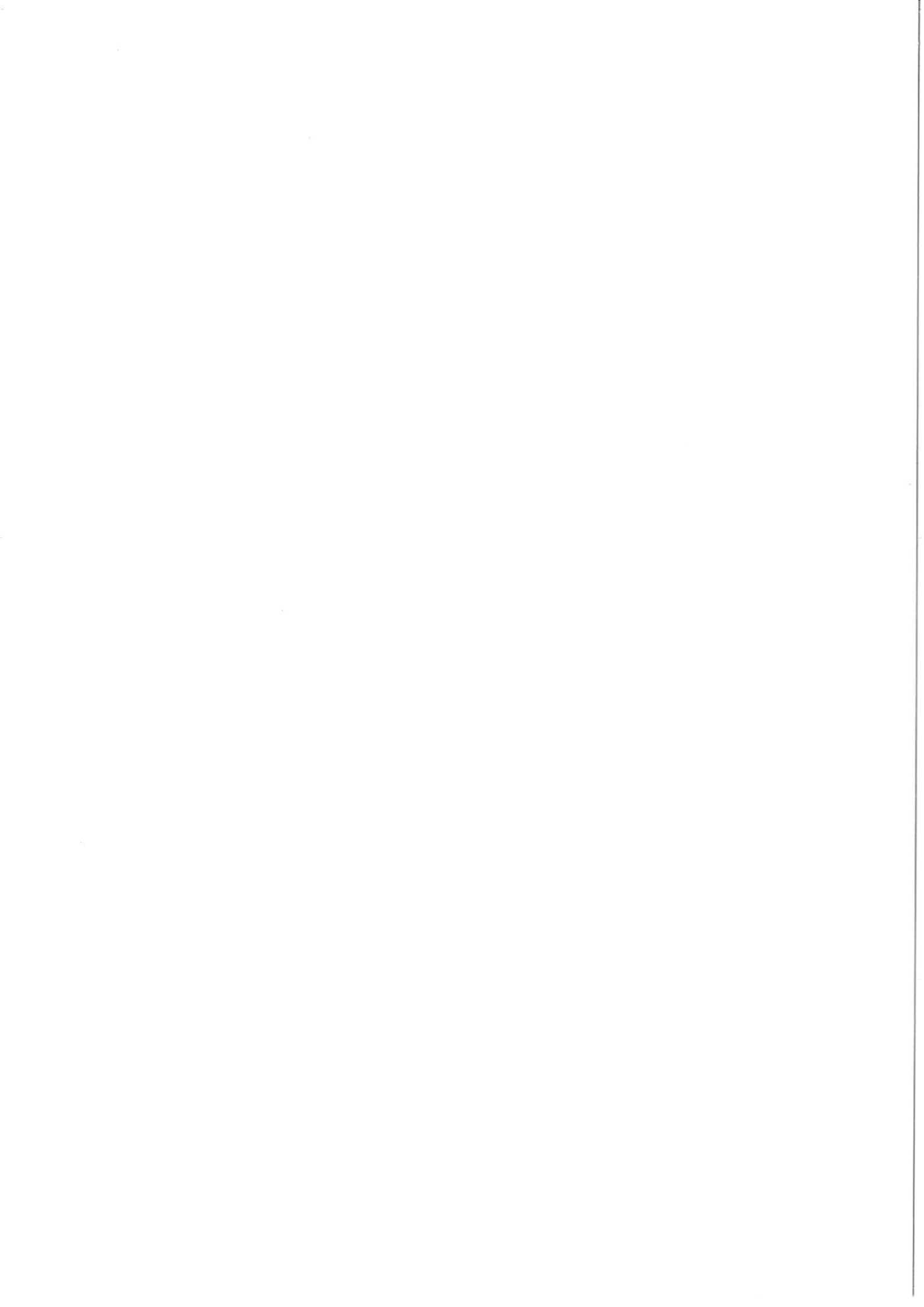
Ilustración 7. Valoración de resultados Alternativa 3



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 7 se muestra que el 93% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 54%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa se consideró la aceptación del impacto (SI, NO), y se establecieron tres niveles de



impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa, la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

Tabla 7. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 3

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Recuperación de los costos generados en la producción de agua potable.	87%	13%	59.3%	33.7%	7.0%
Impacto 2: Inconformidad de los prestadores públicos y comunitarios por la publicación de resultados.	69%	31%	47.5%	36.3%	16.3%
Promedio	78%	22%	53.4%	35.0%	11.6%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

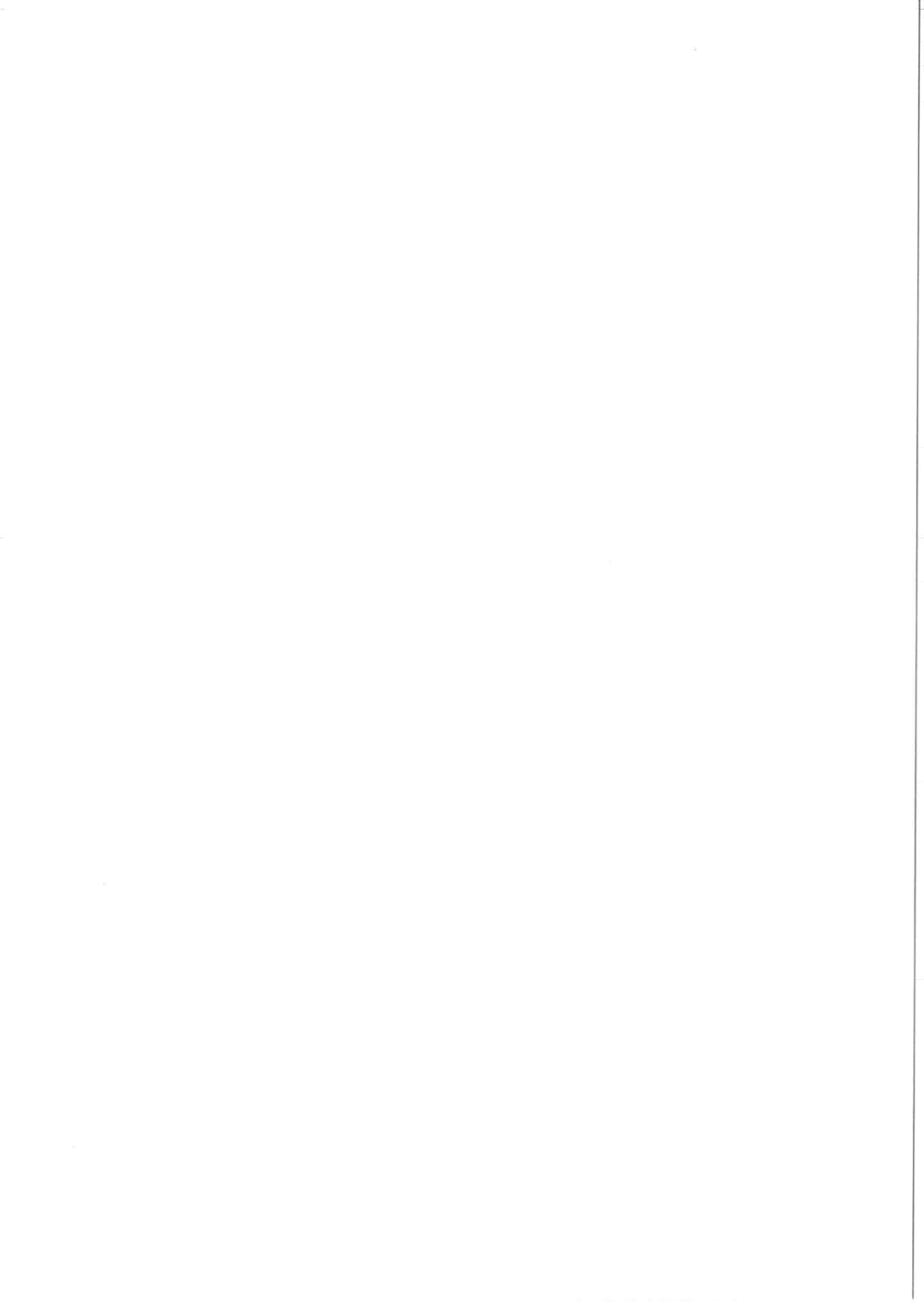
El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria, evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 78% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 53.4% de los encuestados considera que el impacto sería "Alto", el 35% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 11.6% considera que habría un impacto de magnitud baja.

5.3.4 Aportes Adicionales

Los participantes en la consulta propusieron varios parámetros que podrían ser considerados en el desarrollo del instrumento regulatorio, los cuales se resumen a continuación:

- Conformación de un componente social en la ARCA, para acercamiento con prestadores comunitarios.
- Sentido de pertenencia que poseen los prestadores comunitarios.
- El establecimiento de alianzas con fines económicos deberá considerar la capacidad de pago de los prestadores.
- Fortalecimiento al GADM económicamente para que se asignen presupuestos para las mejoras de los servicios en las áreas rurales de los cantones.
- La publicación de resultados considerando los recursos económicos asignados a los prestadores, capacidades del personal técnico, equipamiento y capacitación.
- Falta de reporte de información económica financiera por parte de los prestadores comunitarios.

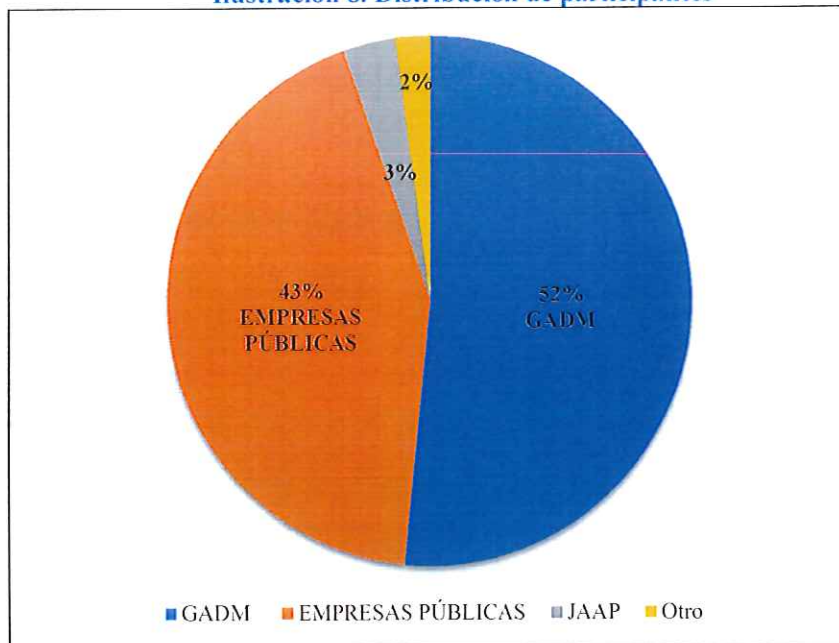


6. RESULTADOS DEL PROCESO No. ARCA_CP_EXT_REG_012

6.1. SECCIÓN 1: Información General

Se realizó la convocatoria a los funcionarios técnicos y representantes de los Prestadores vinculados a los servicios de agua potable y saneamiento de los 221 cantones existentes en el país, donde se obtuvo un total de 93 participantes que corresponde a 42%, distribuidos en los siguientes porcentajes:

Ilustración 8. Distribución de participantes



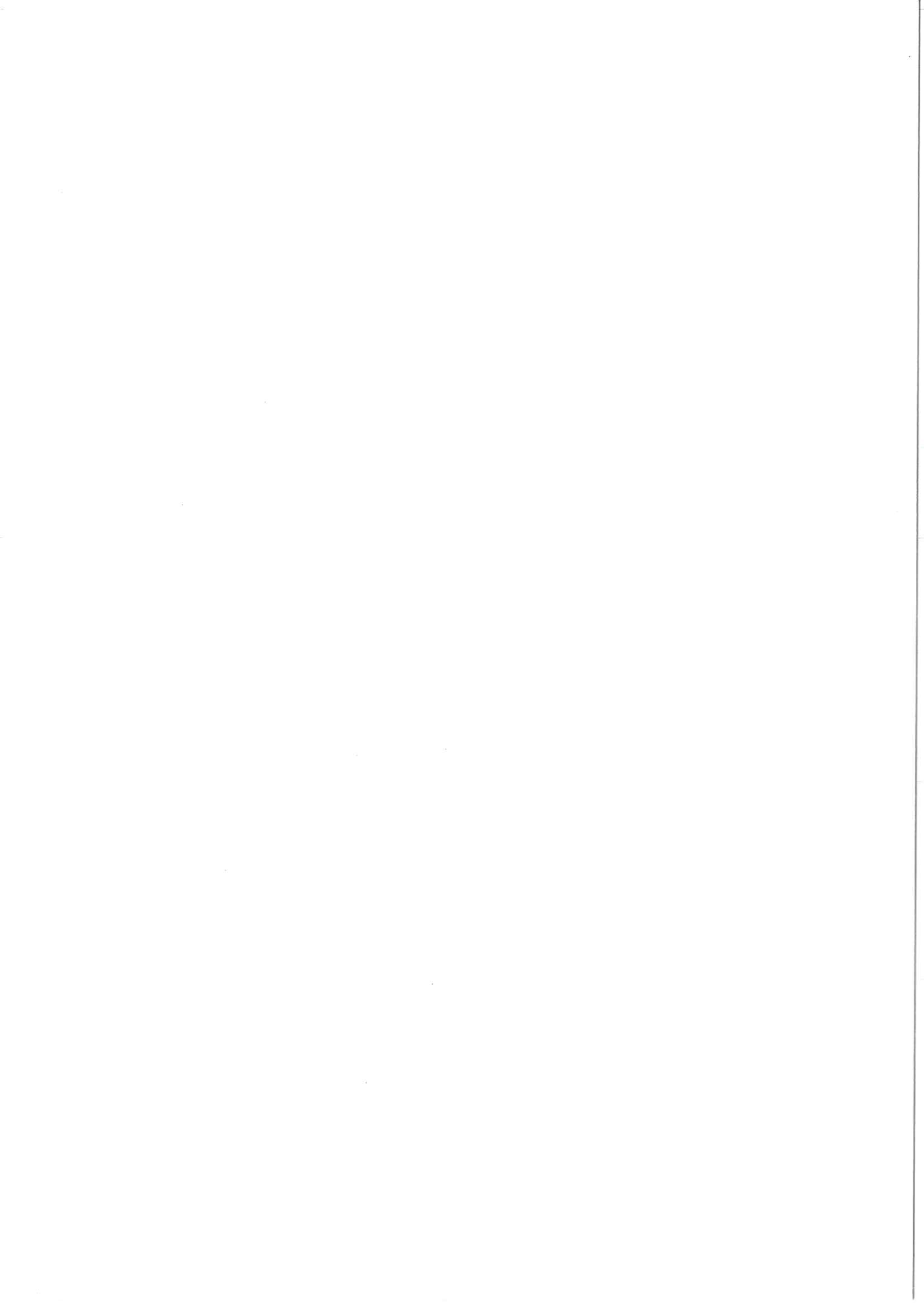
Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 8 se observa que el 52% de las respuestas y aportes recibidos referente al riesgo identificado como “Deterioro de la calidad y cantidad del recurso hídrico en la prestación de servicios públicos” corresponde a funcionarios técnicos de los GADM con un total de 48 formularios, seguida por el 43% correspondiente a los funcionarios técnicos de las Empresas Públicas que prestan los servicios de agua potable y saneamiento con un total de 40 formularios, y el 3% correspondiente a representantes de las Juntas Administradores de Agua Potable con un total de 3 formularios.

El 2% restante corresponden a respuestas cuyos participantes forman parte de instituciones que no están relacionadas a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

6.2. SECCIÓN 2: Problemática 1.- “Afectación a la cantidad de agua captada en el uso del agua para consumo humano”

La afectación a la cantidad del agua corresponde a la disminución de la disponibilidad de caudales en las fuentes de agua cruda utilizadas para el abastecimiento del recurso hídrico para consumo humano, así como también la excesiva captación de caudales no autorizados, esto genera la necesidad de desarrollar instrumentos regulatorios que permitan garantizar y promover el buen uso y cuidado de los recursos hídricos disponibles en las cuencas hidrográficas.





Por lo cual, del análisis de la Sección 2 correspondiente a la problemática “Afectación a la cantidad de agua captada en el uso del agua para consumo humano”, se obtiene el siguiente resultado por cada una de las dos alternativas propuestas:

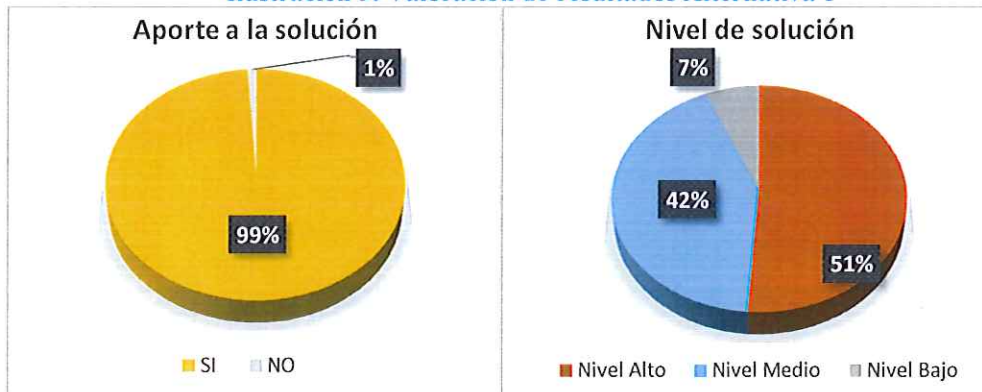
6.2.1 Alternativa 1

La Alternativa 1 relaciona la elaboración de un instrumento regulatorio para la implementación de planes de conservación de fuentes hídricas, con el objetivo preservar la cantidad del recurso hídrico a través del buen uso y cuidado de las fuentes de agua disponibles en las cuencas hidrográficas.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

Ilustración 9. Valoración de resultados Alternativa 1



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

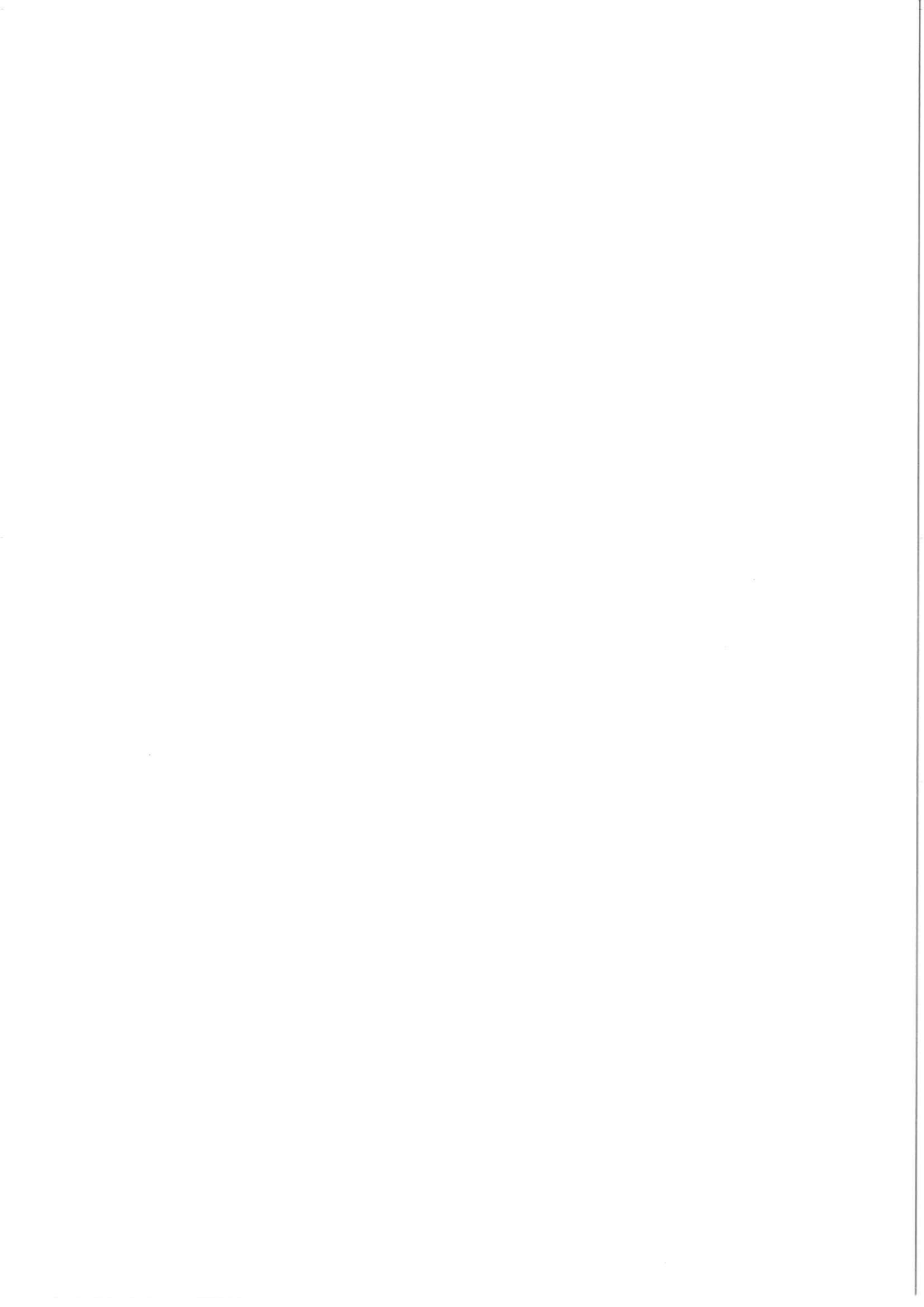
En la Ilustración 9 se muestra que el 99% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 51%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa se consideró la aceptación del impacto (SI/NO), y se establecieron tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa, la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

Tabla 8. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 1

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Aseguramiento de la cantidad de agua en las fuentes hídricas.	98%	2%	55.4%	33.7%	10.9%
Impacto 2: Fortalecimiento de la protección del entorno natural de las cuencas hidrográficas en las zonas de captación y recarga.	100%	0%	69.6%	22.8%	7.6%

[Handwritten signature]



Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 3: Asignación o incremento de recursos económicos para la ejecución de planes de conservación de fuentes de agua.	95%	5%	68.5%	28.1%	3.4%
Promedio	97%	3%	64.5%	28.2%	7.3%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 97% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 64.5% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 28.2% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 7.3% considera que habría un impacto de magnitud baja.

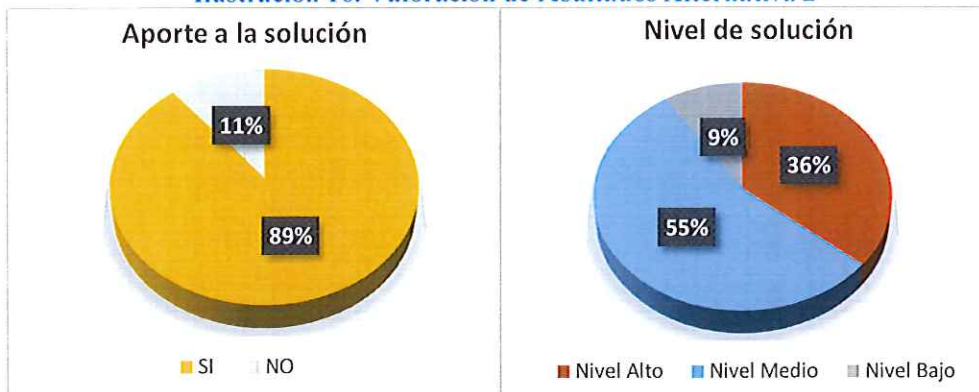
6.2.2 Alternativa 2

La Alternativa 2 relaciona la ejecución de controles periódicos a las autorizaciones de uso del agua otorgadas a los prestadores de servicio, con el objetivo de garantizar que el caudal captado por parte de los prestadores de servicio de agua potable corresponda a los autorizados.

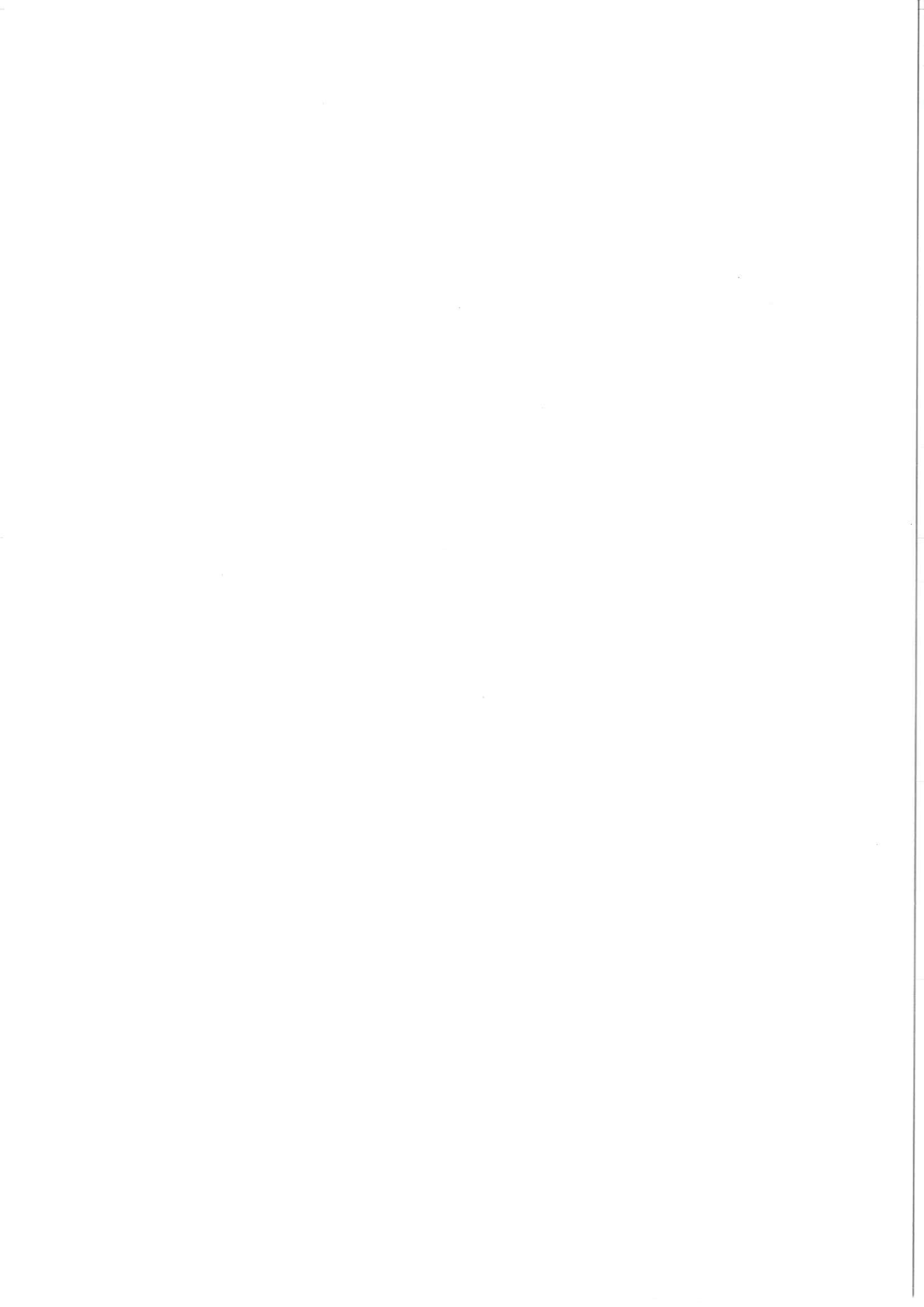
Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

Ilustración 10. Valoración de resultados Alternativa 2



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019



En la Ilustración 10 se muestra que el 89% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Medio representado por el 55%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa se consideró la aceptación del impacto (SI/NO), y se establecieron tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa, la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

Tabla 9. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 3

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Instalación de aparatos de medición de agua cruda para medir volúmenes captados reales.	96%	4%	59.6%	36.0%	4.5%
Impacto 2: Pago a SENAGUA por excesos de cantidad de agua captada sobre la cantidad autorizada.	54%	46%	50.8%	30.2%	19.0%
Promedio	75%	25%	55.2%	33.1%	11.8%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

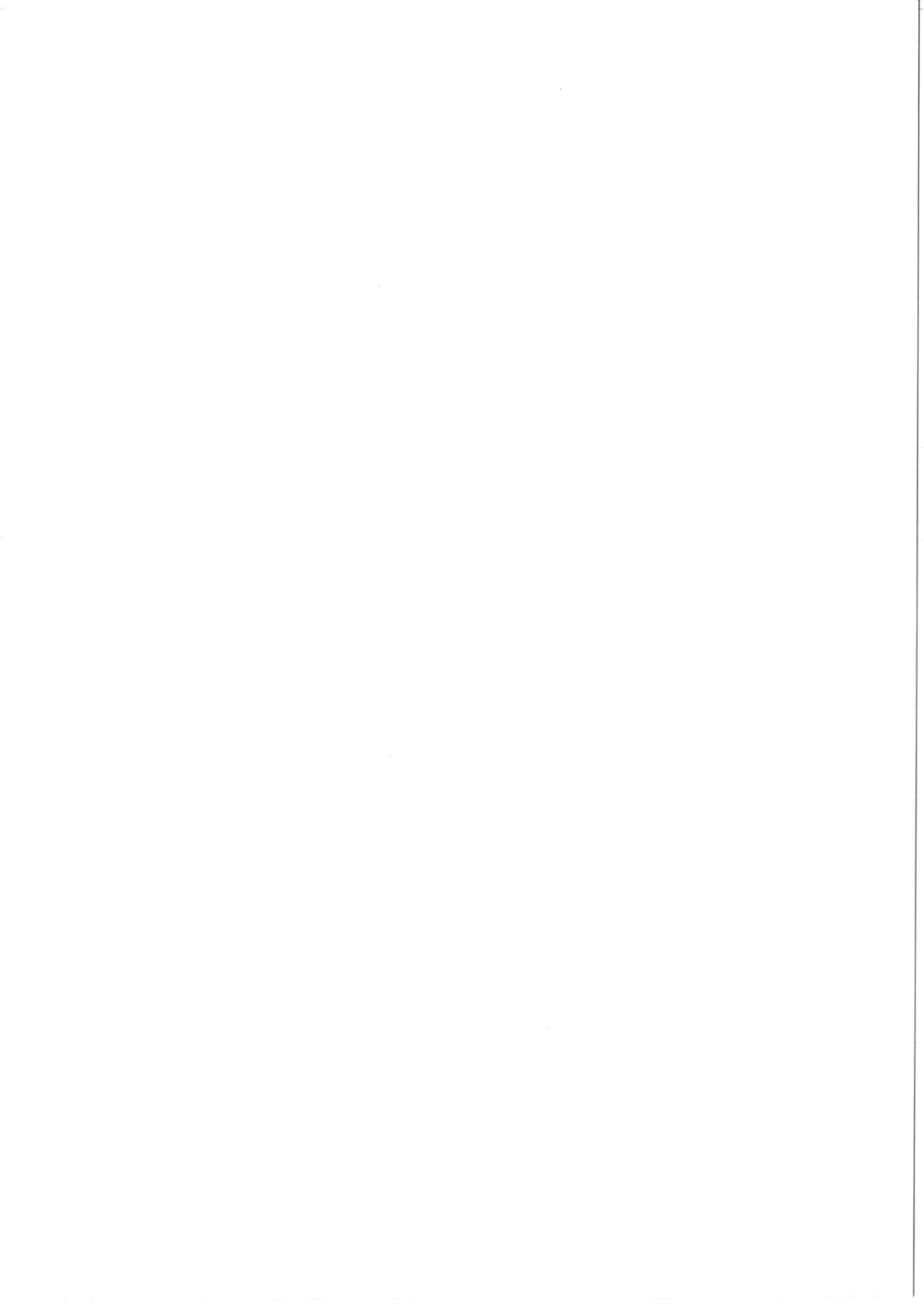
El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 75% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 55.2% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 33.1% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 11.8 % considera que habría un impacto de magnitud baja.

6.2.3 Aportes Adicionales

Los participantes en la consulta propusieron varios parámetros que podrían ser considerados en el desarrollo del instrumento regulatorio, los cuales se resumen a continuación:

- Evaluación de las zonas de aportación de la cuenca hidrográfica y efectos generados por la alteración de los mismos.
- Consideración del efecto de cambio climático acelerado en los últimos años.
- Impacto económico en la preservación de las cuencas hídricas.
- Incremento de personal para el control de la totalidad de las Autorizaciones.
- Variación en los caudales de agua captados al momento de la inspección, definir los criterios de inspección y control.
- Evaluaciones de los caudales determinados en las autorizaciones, ya que muchos casos no se ajustan a la realidad.



6.3. SECCIÓN 3: Problemática 2.- “Deterioro de la calidad de agua para consumo humano en la prestación del servicio de agua potable”

El deterioro de la calidad del agua está relacionada con la contaminación de fuentes de agua cruda provocadas por la descarga de aguas residuales sin tratamiento y la falta de procesos de control de los estándares de calidad del agua en los sistemas de agua potable, esto se deriva en una deficiente calidad del agua para consumo humano, evidenciando la necesidad de analizar dicha problemática con el fin de generar instrumentos regulatorios orientados a que los prestadores de los servicios cuenten con lineamientos técnicos y eficientes que permitan garantizar la calidad de agua distribuida a los consumidores.

Por lo cual del análisis de la Sección 2 correspondiente a la problemática “Deterioro de la calidad de agua para consumo humano en la prestación del servicio de agua potable”, se obtiene el siguiente resultado por cada una de las dos alternativas propuestas:

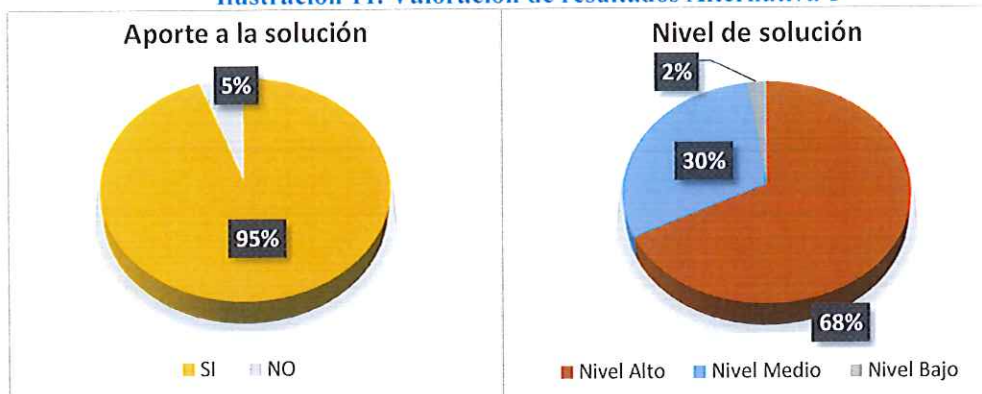
6.3.1 Alternativa 1

La Alternativa 1 relaciona la elaboración de una norma para el control de la calidad del agua dentro de los servicios de agua potable, con el objetivo de establecer los lineamientos de control de la calidad del agua para consumo humano que permita garantizar la calidad de agua distribuida.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

Ilustración 11. Valoración de resultados Alternativa 1



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 11 se muestra que el 95% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 68%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa se consideró la aceptación del impacto (SI, NO), y se establecieron tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa, la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

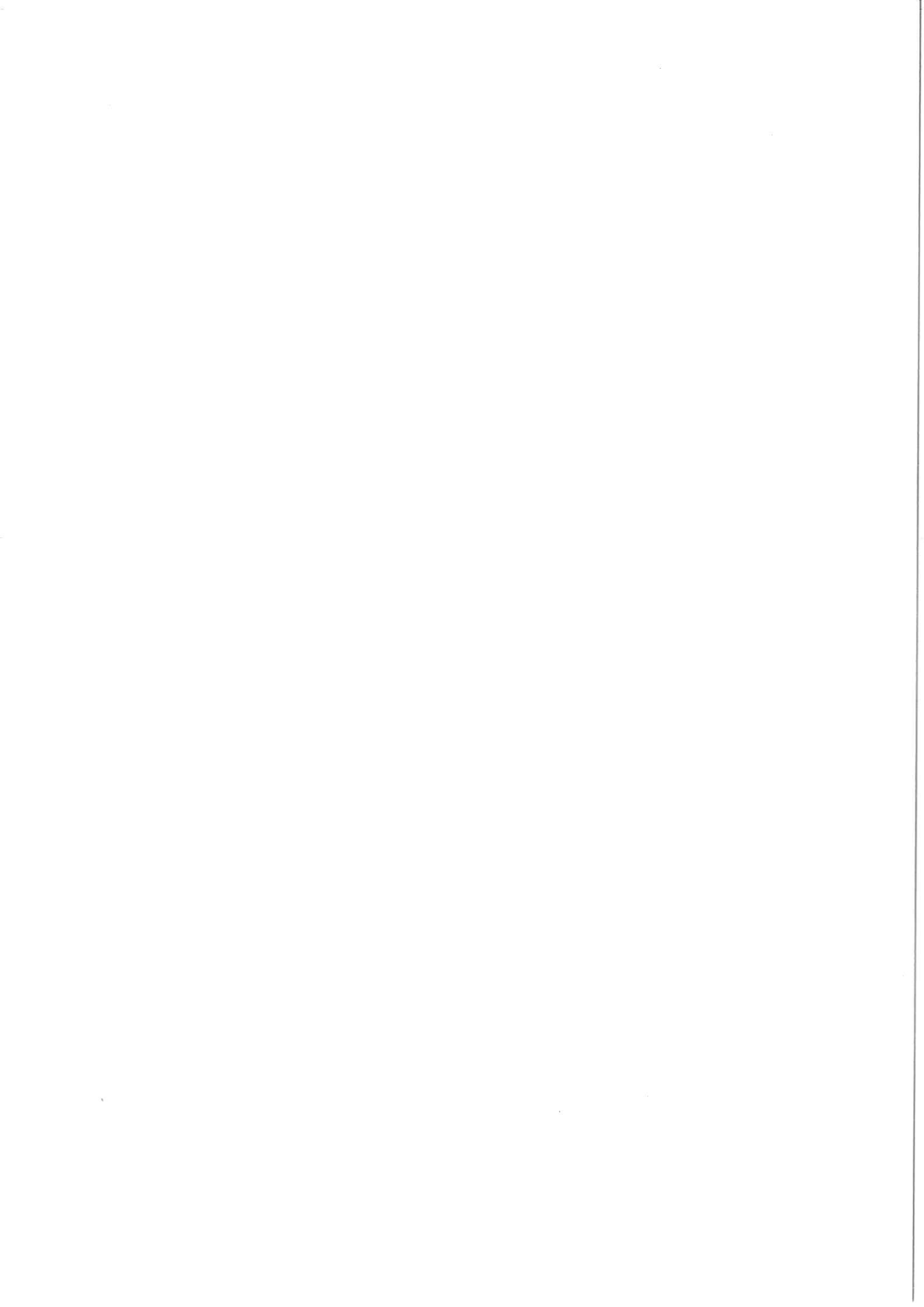


Tabla 10. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 1

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Disminución del origen de enfermedades causadas por el consumo de agua en malas condiciones.	95%	5%	75.0%	21.6%	3.4%
Impacto 2: Aplicación de parámetros y frecuencias para el control de la calidad del agua potable, considerando las características de cada prestador.	97%	3%	67.8%	31.1%	1.1%
Impacto 3: Incremento de costos en el control operativo de la calidad del agua.	92%	8%	53.5%	39.5%	7.0%
Promedio	95%	5%	65.4%	30.7%	3.8%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 95% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 65.4% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 30.7% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 3.8% considera que habría un impacto de magnitud baja.

6.3.2 Alternativa 2

La Alternativa 2 relaciona la elaboración de instrumento regulatorio que contemple los estándares mínimos para la recolección, tratamiento y descarga de aguas residuales, con el objetivo de brindar a los prestadores de servicio lineamiento técnicos y eficientes sobre la gestión de aguas residuales domesticas para su correcta disposición, tratamiento y descarga en los cuerpos hídricos.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

f

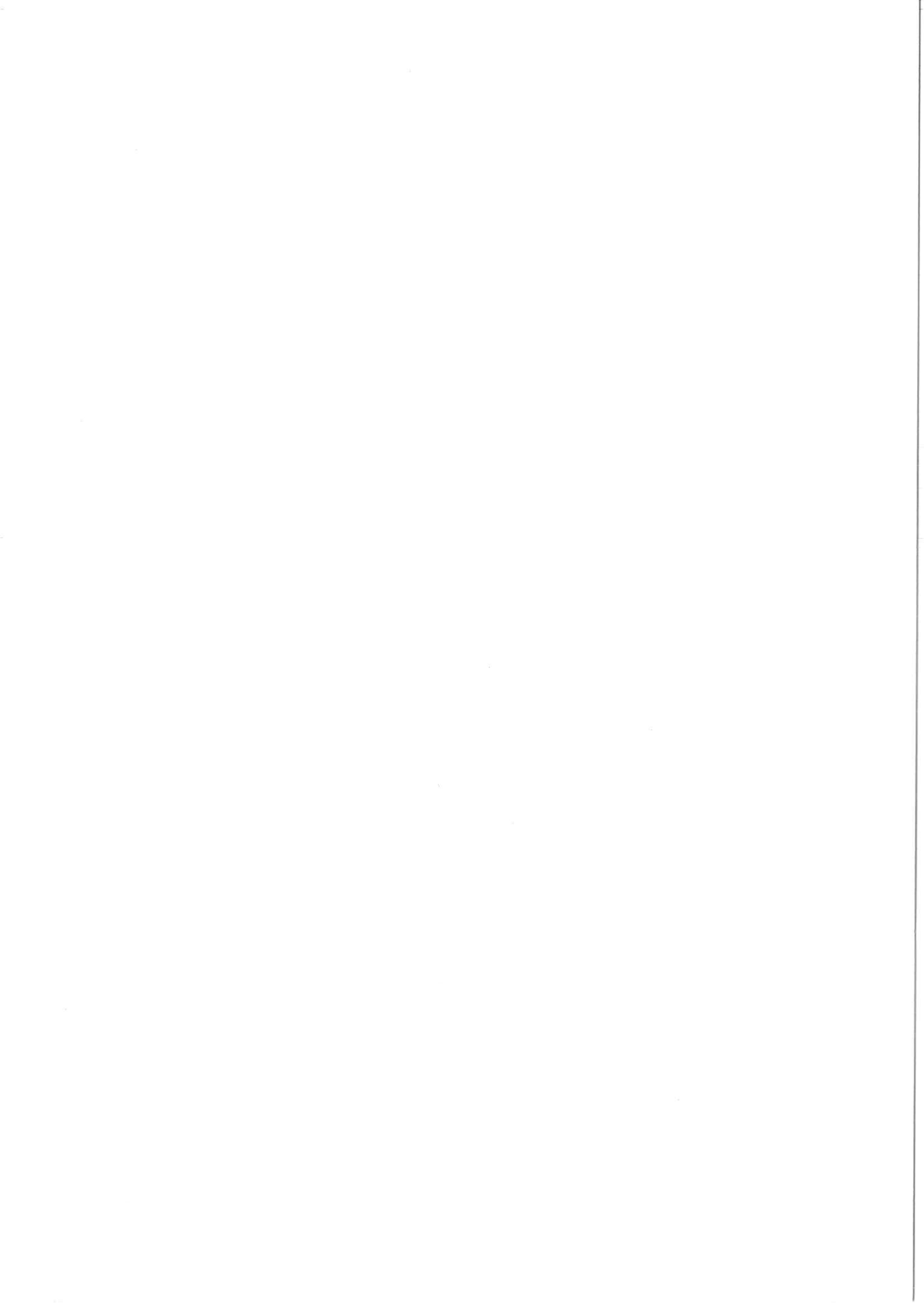
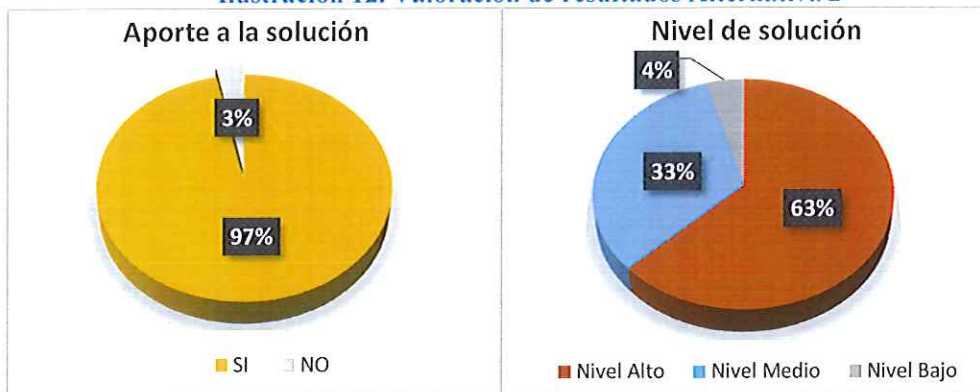


Ilustración 12. Valoración de resultados Alternativa 2



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

En la Ilustración 12 se muestra que el 97% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 63%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa se consideró la aceptación del impacto (SI/NO), y se establecieron tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa, la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

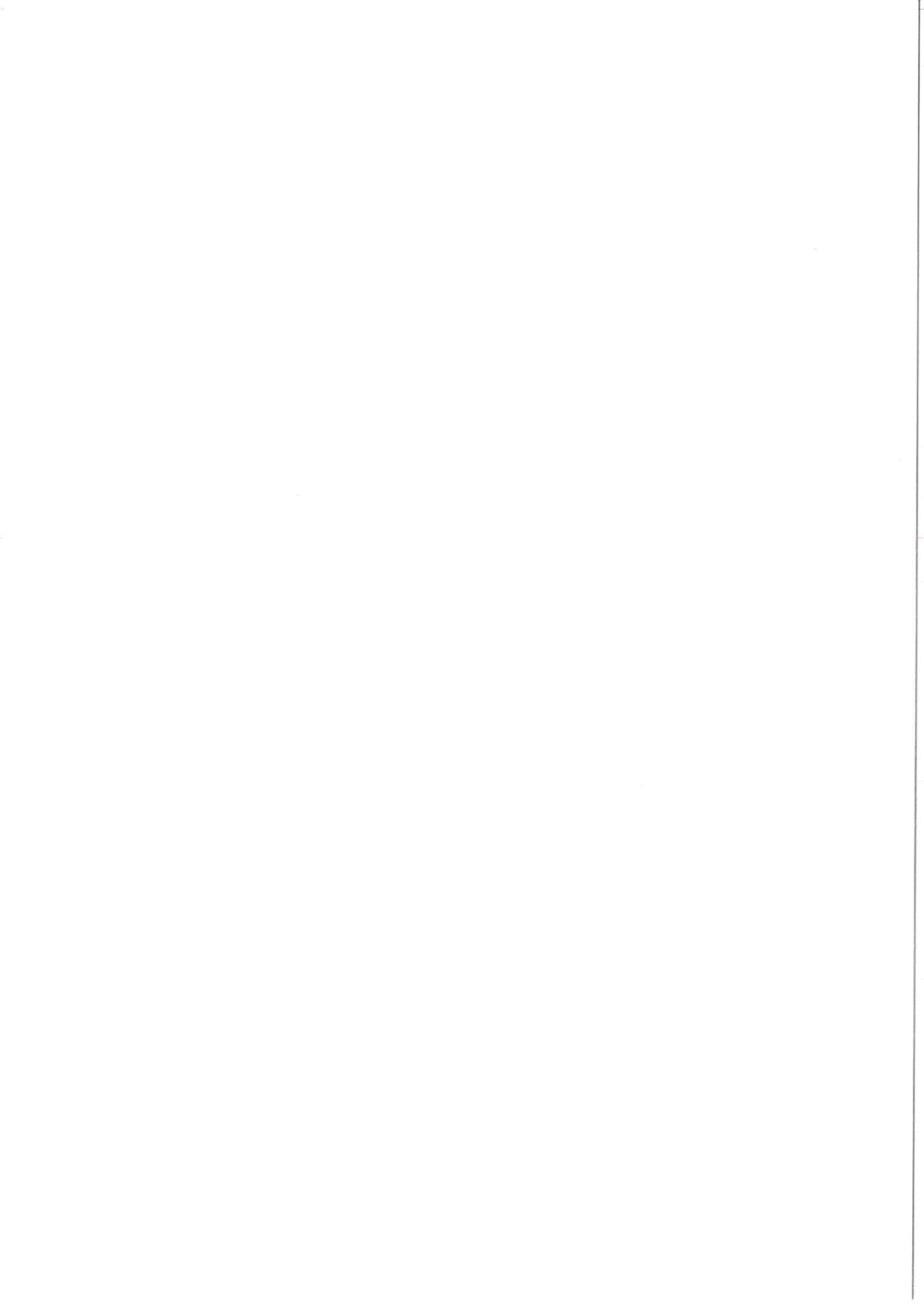
Tabla 11. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 2

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Procesos de tratamiento de las aguas residuales más eficientes.	97%	3%	68.1%	23.1%	8.8%
Impacto 2: Disminución en la contaminación de las fuentes de agua para consumo humano por descarga de aguas residuales.	93%	7%	73.3%	18.6%	8.1%
Impacto 3: Aumento de inversiones en la construcción de infraestructura de transporte y tratamiento del agua residual.	94%	6%	70.5%	21.6%	8.0%
Promedio	95%	5%	70.6%	21.1%	8.3%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria, evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 95% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 70.6% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 21.1% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 8.3% considera que habría un impacto de magnitud baja.



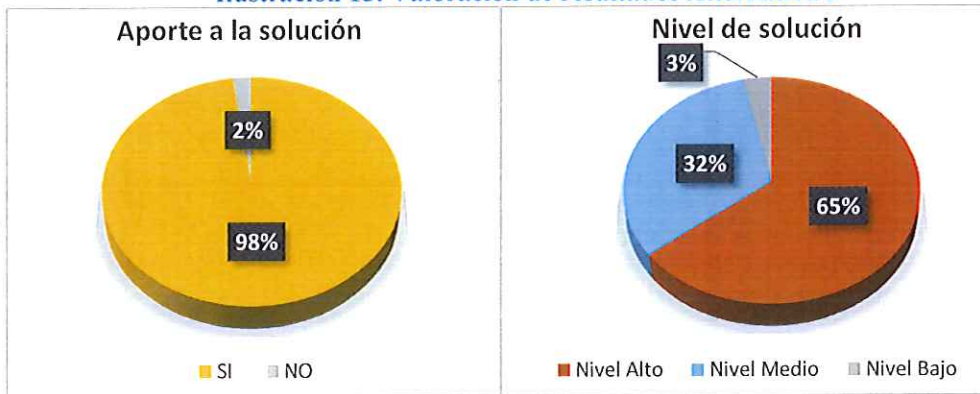
6.3.3 Alternativa 3

La Alternativa 3 relaciona la elaboración de una guía técnica para la implementación de planes de seguridad del agua, con el objetivo de proveer a los prestadores del servicio de agua potable lineamientos técnicos para la gestión eficiente de la calidad del agua en los diferentes procesos del sistema de abastecimiento, desde la fuente hasta la distribución a los domicilios.

Para determinar la valoración de la alternativa regulatoria se establecieron tres niveles de solución de la alternativa (Alto, Medio, Bajo), además de efectuar la siguiente pregunta:

Pregunta: “¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?”

Ilustración 13. Valoración de resultados Alternativa 3



Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019

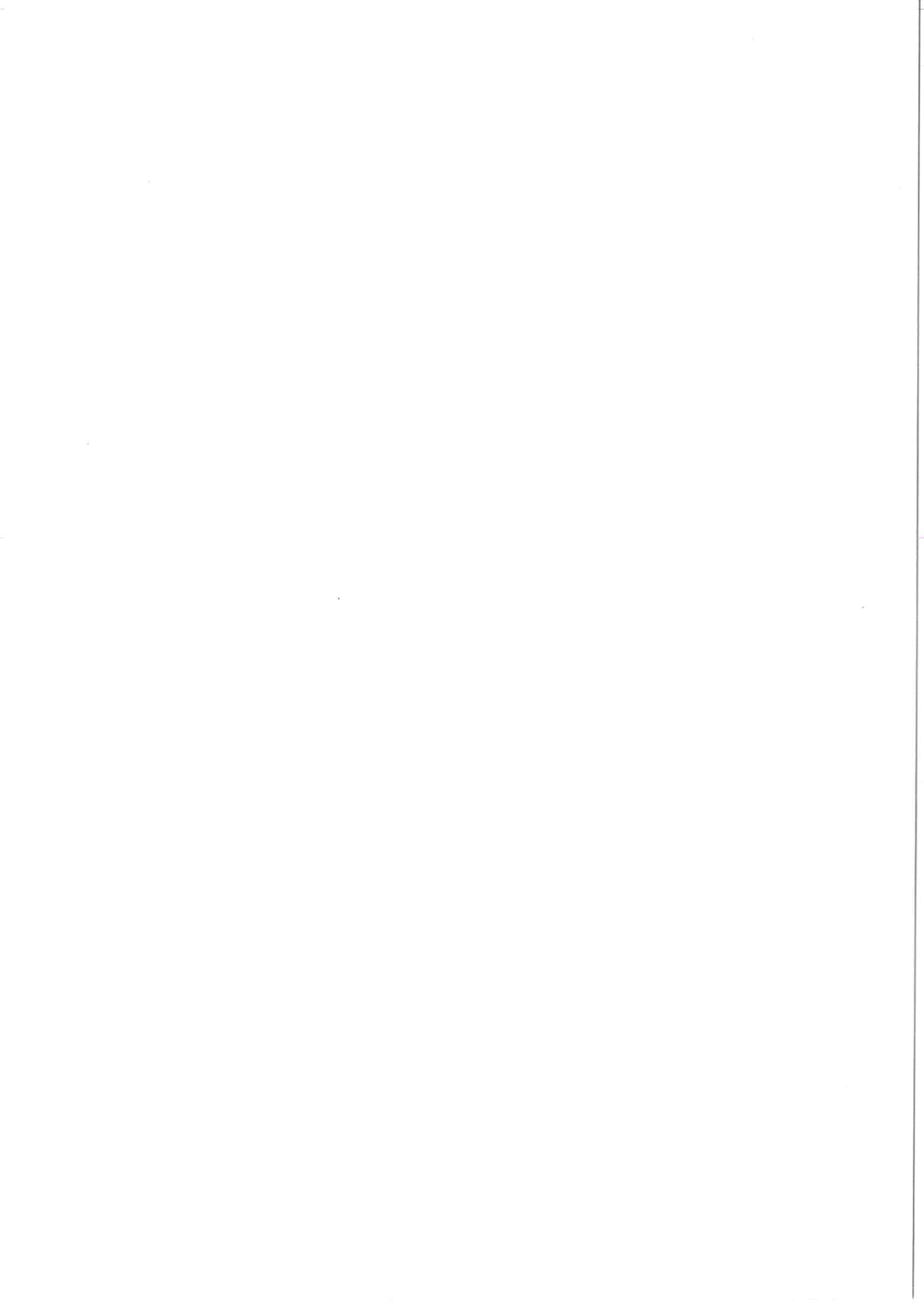
En la Ilustración 13 se muestra que el 98% de los participantes considera que la alternativa propuesta aporta a la solución de la problemática, y la categoriza como un nivel de solución Alto representado por el 65%.

Para determinar la valoración del impacto generado por la posible implementación de la alternativa se consideró la aceptación del impacto (SI, NO), y se establecieron tres niveles de impacto (Alto, Medio, Bajo) que puede generar la implementación de la alternativa, la descripción de los impactos y resultados se presentan a continuación:

Tabla 13. Resultados de la evaluación de impactos producidos por la Alternativa 1

Descripción	Aceptación		Niveles de Impacto		
	SI	NO	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Impacto 1: Aseguramiento de la calidad del agua en la fuente a largo plazo y el cuidado de los recursos hídricos.	96%	4%	64.4%	32.2%	3.3%
Impacto 2: Disminución de costos en el tratamiento para producción de agua potable.	88%	12%	51.2%	45.2%	3.6%
Promedio	91.8%	8.2%	57.8%	38.7%	3.5%

Elaborado por: Equipo técnico de la ARCA - 2019



El análisis de los resultados de la participación en la consulta con respecto a los impactos que podría causar la alternativa regulatoria evidencia lo siguiente:

- En promedio, el 91.8% de los participantes acepta que los impactos propuestos en la Consulta Pública podrían generarse por la implementación de la alternativa.
- Respecto a la magnitud del impacto (Alto, Medio, Bajo), en promedio el 57.8% de los encuestados considera que el impacto sería “Alto”, el 38.7% de los participantes considera que la aplicación de la alternativa regulatoria tendría un impacto de magnitud media y el restante 3.5% considera que habría un impacto de magnitud baja.

6.3.4 Aportes Adicionales

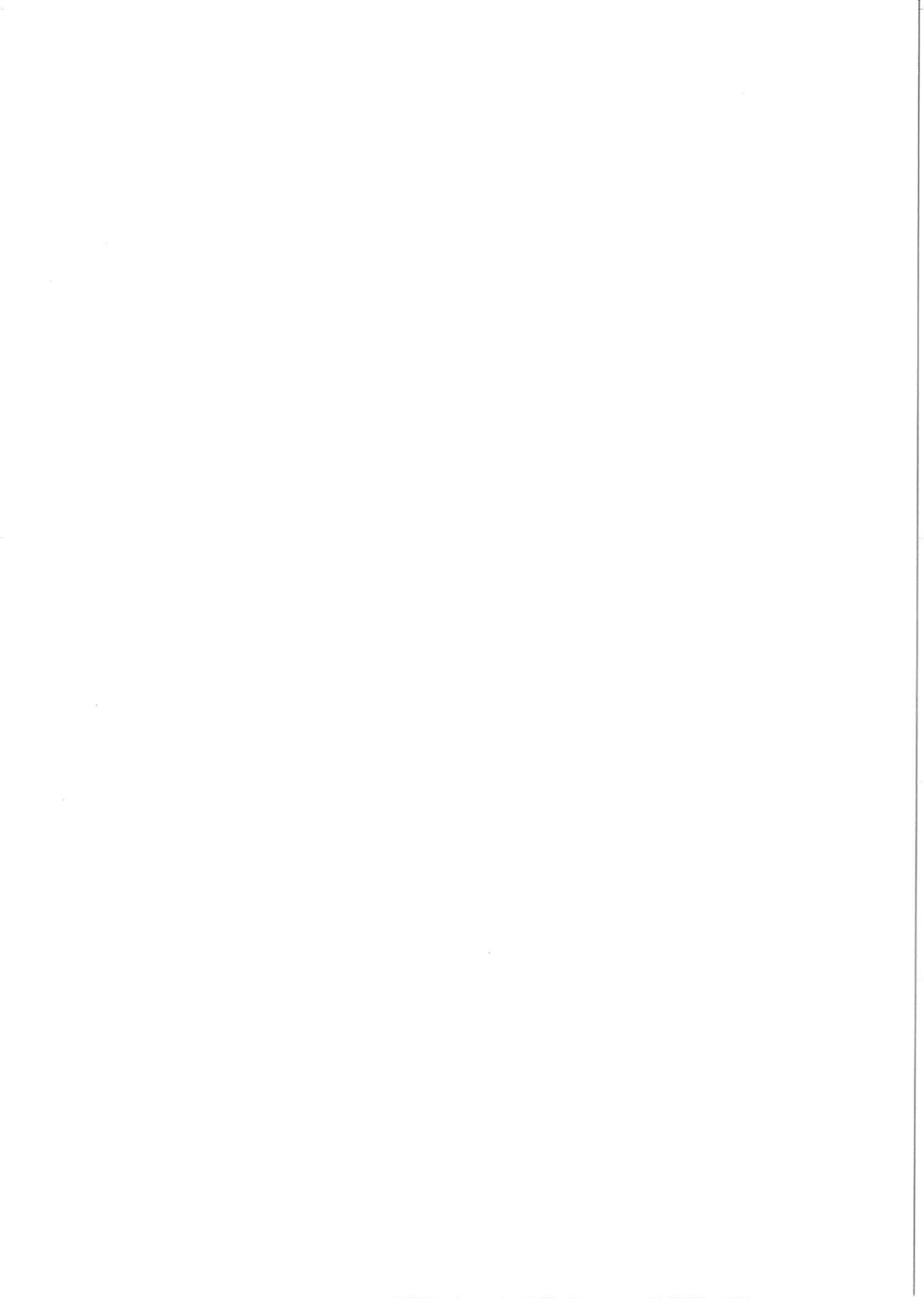
Los participantes en la consulta propusieron varios parámetros que podrían ser considerados en el desarrollo del instrumento regulatorio, los cuales se resumen a continuación:

- Consideración de los costos económicos que representa realizar análisis de calidad de agua para consumo humano.
- Plataforma virtual para el control y cumplimiento en la calidad de agua.
- Consideración del tipo de tratamiento empleado por el prestador para el cumplimiento de la normativa.
- Consideración geográfica para la normalización de los tratamientos de aguas residuales.
- Promoción de nuevas alternativas para el tratamiento de aguas residuales.

7. CONCLUSIONES

Al finalizar el proceso y luego de recibir los aportes respectivos, se concluye lo siguiente:

- Los resultados reflejan que la elaboración de criterios técnicos para la determinación de tarifas de los servicios de agua potable y saneamiento fijados por los prestadores comunitarios, garantizará parcialmente la implementación de tarifas sostenibles, ya que existen factores que se deben considerar para su elaboración.
- La alternativa para la implementación de una contabilidad de costos de los servicios de agua potable y saneamiento, fue considerada con un nivel alto de solución a la problemática, su ejecución permitirá administrar adecuadamente los costos asociados a los servicios de agua potable y saneamiento.
- El 93% de los participantes acepta la formulación de una normativa técnica para la reducción de pérdidas de agua dentro de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento, esta alternativa fue categorizada con un nivel alto de solución a la problemática relacionada con la pérdida de recursos económicos.
- El establecimiento de los lineamientos para la conformación de Alianzas Público Comunitarias tuvo un alto grado de aceptación; sin embargo se emitieron sugerencias que se deberán considerar para la elaboración del instrumento normativo.
- La alternativa referente al establecimiento de las Alianza Pública Privadas fue considerada con un nivel alto de solución, lo cual permite inferir que esta alternativa permitirá ampliar las oportunidades de inversión para proyectos de mejora en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.
- Debido a la importancia de la conservación de las fuentes hídricas, el 99% de los participantes aceptan la alternativa de solución a la problemática, sin embargo se emitieron aportes por parte de los participantes para establecer lineamientos más





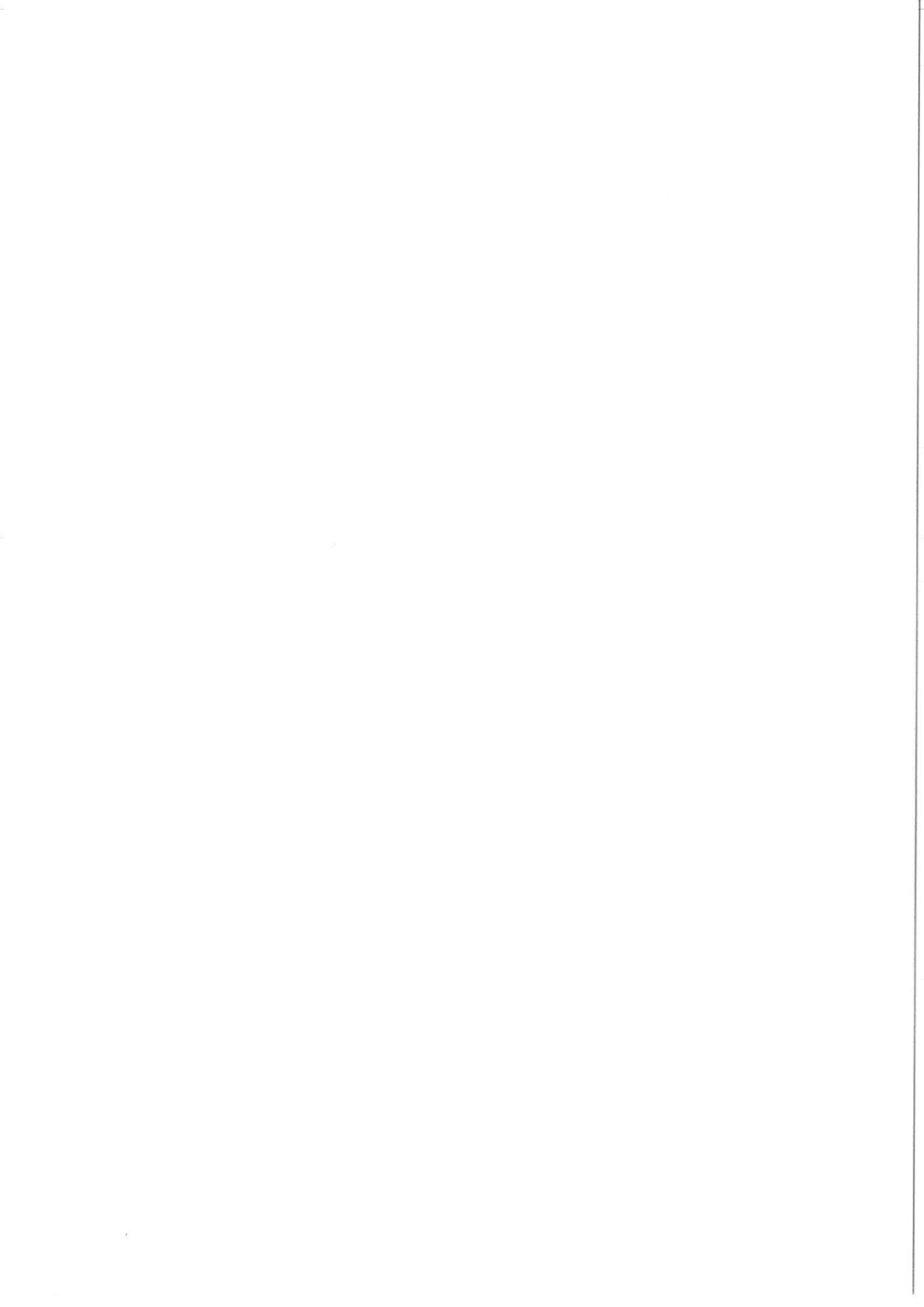
cercarnos a la realidad de los problemas evidenciados en las fuentes de agua cruda disponibles en el Ecuador.

- Conforme los resultados obtenidos para el control a la calidad del agua para el consumo humano y de la descarga de aguas residuales, se observó que existe la necesidad de implementar normativas donde se implementen los estándares mínimos para cada uno de los procesos, así como también la frecuencia con la que se deben realizar dichos análisis.

8. ANEXOS.

8.1. CIRCULARES REMITIDAS A LAS DISTINTAS INSTITUCIONES

8.2. FORMULARIOS PRESENTADOS EN CADA ALTERNATIVA



Zimbra:

consultapublica@arca.gob.ec

Proceso de consulta pública No. ARCA_CP_EXT_REG_011 de la Agencia de Regulación y Control del Agua

De : Consulta Publica Arca <consultapublica@arca.gob.ec> vie, 20 de dic de 2019 10:36
Asunto : Proceso de consulta pública No. ARCA_CP_EXT_REG_011 1 ficheros adjuntos
 de la Agencia de Regulación y Control del Agua
Para : Consulta Publica Arca <consultapublica@arca.gob.ec>

De mi consideración,

En el marco del fortalecimiento de las capacidades regulatorias de la Agencia de Regulación y Control del Agua se ha instituido un proceso de consulta pública a fin de establecer escenarios orientados a identificar las percepciones y consideraciones de los actores involucrados sobre temáticas específicas de orden fundamental para esta cartera de Estado.

En esta ocasión se extiende una cordial invitación a participar del proceso de consulta pública No. ARCA_CP_EXT_REG_011 a través del cual se da a conocer el análisis del riesgo/problemática de **"Ausencia de planificación y gestión de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento"**, y se pone a su consideración las alternativas regulatorias identificadas a fin de minimizar el riesgo referido, así como, los posibles impactos que éstas pueden generar en el sector. En esta primera fase se evaluará previamente las alternativas y riesgos asociados a la ausencia de planificación y gestión que se presenta en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

Las propuestas serán analizadas e incorporadas de acuerdo a su nivel de pertinencia. Cabe indicar que los procesos de consulta pública no son vinculantes.

Gustosos de contar con su participación, considerar lo siguiente:

- De conformidad con las alternativas e impactos seleccionados para mitigar el riesgo referido, se adjunta continuación el link de descarga del cuestionario: <https://forms.gle/7vYE78vx8xv9oE6d7>

Asimismo podrán visualizar los links de descarga del formulario a través de los siguientes pasos:

1. Ingresar a la página web institucional www.regulacionagua.gob.ec
2. Dar click en "Consulta pública"
3. Se desplegará la opción para seleccionar los cuestionarios de conformidad con las alternativas seleccionadas para mitigar el riesgo referido.

Una vez registradas las sugerencias, observaciones u opiniones en el archivo referido, se guardará la información ingresada. Así también, se pone en su conocimiento el cronograma de ejecución de la consulta pública:

ACTIVIDAD	FECHA
Lanzamiento de la consulta pública	Envío de convocatoria el 20 de noviembre de 2019
Emisión de comentarios u observaciones	Consulta pública desde el 22 de noviembre hasta el 11 de diciembre de 2019

20/12/2019

Zimbra:

ACTIVIDAD	FECHA
Publicación de resultado de la consulta pública	Presentación de resultados el 20 de diciembre de 2019

En caso de tener dudas o comentarios sobre este proceso, por favor dirigirlo a la dirección de consultapublica@arca.gob.ec

Mgs. María Luisa Coello
Directora Ejecutiva

--

AGENCIA DE REGULACIÓN
Y CONTROL DEL AGUA



logo-ARCA_jul_001.jpg
22 KB

AUSENCIA DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

*Obligatorio

En el presente año la Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA identificó dos problemáticas que afectan a la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento provistos por prestadores públicos y comunitarios, las cuales se consideran de gran impacto y deben ser atendidas en el corto plazo con el objetivo de fomentar la sostenibilidad y calidad de dichos servicios.

Se establecieron una serie de alternativas de solución por cada problemática, motivo por el cual se considera necesario realizar la consulta pública que tiene como objetivo recibir comentarios, propuestas y opiniones a los impactos de dichas alternativas.

Indicaciones

El formulario está distribuido en secciones por cada problema evidenciado, por tanto, a continuación se pone a su consideración varias interrogantes asociadas a la identificación de cada alternativa, a fin de contar con su percepción y opinión al respecto.

Agradecemos su respuesta con la mayor transparencia y veracidad conforme las preguntas planteadas a fin de que su retroalimentación fortalezca nuestro estudio.

El tiempo que le tomará desarrollar el cuestionario es alrededor de 15 minutos. Las preguntas con asterisco son obligatorias.

Si desea realizar alguna pregunta sobre la encuesta, envíenos un correo electrónico a: consultapublica@arca.gob.ec

¡Valoramos sus comentarios!

Datos del encuestado

1. Nombre y Apellido: *

2. Institución a la que pertenece: *

Problemática 1: Pérdida de recursos económicos en la prestación de servicios de agua potable y saneamiento.

Las pérdidas de recursos económicos en los servicios de agua potable y saneamiento se ven afectadas por pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento para consumo humano, desconocimiento de costos de los servicios brindados y tarifas que no permiten recuperar los recursos invertidos en la provisión de servicios

Alternativa 1: Establecimiento de criterios técnicos para la determinación de tarifas por los servicios de agua potable y saneamiento, fijados por los prestadores comunitarios.

Objetivo de la Alternativa: Implementar tarifas sostenibles para la prestación de servicios comunitarios de agua potable y saneamiento.

3. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 NO

4. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 1

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

5. Impacto 1: Tarifas que consideran las condiciones socioeconómicas de la población. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

6. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

7. Impacto 2: Sostenibilidad de la prestación de los servicios. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

8. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

9. Impacto 3: Resistencia de los consumidores ante cambios en las tarifas vigentes. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

10. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

11. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Alternativa 2: Implementación de un procedimiento para la contabilidad de costos de los servicios de agua potable y saneamiento por parte de los prestadores públicos.

Objetivo de la Alternativa: Administrar adecuadamente los costos asociados a los servicios de agua potable y saneamiento de los prestadores públicos para el establecimiento de tarifas sostenibles.

12. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

13. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 2

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

14. Impacto 1: Organización eficiente en el establecimiento de costos por la prestación de los servicios. *

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

15. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
- Nivel Medio
- Nivel Bajo

16. Impacto 2: Transparencia en la contabilidad de ingresos y egresos por la prestación de servicios. *

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

17. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
- Nivel Medio
- Nivel Bajo

18. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Alternativa 3: Normativa técnica para la reducción de pérdidas de agua dentro de la prestación del servicio de agua potable.

Objetivo de la Alternativa: Reducir el agua no contabilizada en la prestación de los servicios de agua potable saneamiento.

19. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

20. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

1.- Nivel Alto

2.- Nivel Medio

3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 3

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

21. Impacto 1: Recuperación de los costos generados en la producción de agua potable. *

Marca solo un óvalo.

Si

No

22. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

Nivel Alto

Nivel Medio

Nivel Bajo

23. Impacto 2: Incremento de ingresos por la prestación de servicios de agua potable. *

Marca solo un óvalo.

Si

No

24. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

Nivel Alto

Nivel Medio

Nivel Bajo

25. Impacto 3: Reducción de pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento. *

Marca solo un óvalo.

Si

No

26. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

27. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Problemática 2: Desarticulación de actores en la mejora de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

En la actualidad la coordinación entre Municipios, prestadores comunitarios y sector privado, sumado a la falta de transparencia de los niveles actuales de eficiencia en la prestación de servicios, es deficiente, lo cual no ha permitido visualizar oportunidades de mejora de servicios a través de esfuerzos conjuntos entre estos actores.

Alternativa 1: Instrumento regulatorio que establezca los lineamientos para la conformación de las Alianzas Público - Comunitarias del servicio de agua potable y saneamiento.

Objetivo de la Alternativa: Fortalecer las capacidades de los prestadores comunitarios en las áreas peri-urbanas y rurales para que los servicios brindados de agua y saneamiento sean provistos en calidad, continuidad y eficiencia.

28. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

29. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 1

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

30. Impacto 1: Directrices claras en el establecimiento de alianzas entre prestadores públicos y comunitarios. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

31. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

32. Impacto 2: Incremento de las inversiones destinadas a los servicios de agua potable y saneamiento brindados por el prestador comunitario. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

33. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

34. Impacto 3: Resistencia del prestador comunitario por desconocimiento de los acuerdos establecidos en la conformación de alianzas público comunitarias. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

35. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

36. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Alternativa 2: Lineamientos para el establecimiento de Alianzas Público - Privadas del servicio de agua potable.

Objetivo de la Alternativa: Establecer alianzas estratégicas que permitan a los GADM la mejora de los servicios de agua potable y saneamiento, mediante la transferencia de conocimiento e inversión.

37. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

38. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 1

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

39. Impacto 1: Oportunidades de inversión para proyectos de mejora en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

40. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

41. Impacto 2: Directrices claras en el establecimiento de alianzas público - privadas de agua potable y saneamiento. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

42. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

43. Impacto 3: Fortalecimiento de capacidades en el manejo de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

44. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

45. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Alternativa 3: Transparencia y publicación de resultados de la evaluación de la gestión en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

Objetivo de la Alternativa: Facilitar al ciudadano y consumidor los canales y fuentes de información que permitan realizar seguimiento y veedurías a los servicios que reciben en su localidad.

46. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

47. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 3

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

48. Impacto 1: Empoderamiento de la comunidad sobre la gestión realizada por los prestadores de los servicios de agua potable y saneamiento. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

49. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

50. Impacto 2: Inconformidad de los prestadores públicos y comunitarios por la publicación de resultados. *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

51. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

52. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Zimbra:

consultapublica@arca.gob.ec

Proceso de consulta pública No. ARCA_CP_EXT_REG_012 de la Agencia de Regulación y Control del Agua

De : Consulta Publica Arca <consultapublica@arca.gob.ec> vie, 20 de dic de 2019 10:37

Asunto : Proceso de consulta pública No. ARCA_CP_EXT_REG_012 1 ficheros adjuntos
de la Agencia de Regulación y Control del Agua

Para : Consulta Publica Arca <consultapublica@arca.gob.ec>

De mi consideración,

En el marco del fortalecimiento de las capacidades regulatorias de la Agencia de Regulación y Control del Agua se ha instituido un proceso de consulta pública a fin de establecer escenarios orientados a identificar las percepciones y consideraciones de los actores involucrados sobre temáticas específicas de orden fundamental para esta cartera de Estado.

En esta ocasión se extiende una cordial invitación a participar del proceso de consulta pública No. ARCA_CP_EXT_REG_012 a través del cual se da a conocer el análisis del riesgo/problemática de **"Deterioro de la calidad y cantidad del recurso hídrico en la prestación de servicios públicos de agua potable y saneamiento"**, y se pone a su consideración las alternativas regulatorias identificadas a fin de minimizar el riesgo referido, así como, los posibles impactos que éstas pueden generar en el sector. En esta primera fase se evaluará previamente las alternativas y riesgos asociados al deterioro de la calidad y cantidad del recurso hídrico en la prestación de servicios públicos.

Las propuestas serán analizadas e incorporadas de acuerdo a su nivel de pertinencia. Cabe indicar que los procesos de consulta pública no son vinculantes.

Gustosos de contar con su participación, considerar lo siguiente:

- De conformidad con las alternativas e impactos seleccionados para mitigar el riesgo referido, se adjunta continuación el link de descarga del cuestionario: <https://forms.gle/Ewtdj75QfrKkrbNeA>

Asimismo podrán visualizar los links de descarga del formulario a través de los siguientes pasos:

1. Ingresar a la página web institucional www.regulacionagua.gob.ec
2. Dar click en "Consulta pública"
3. Se desplegará la opción para seleccionar los cuestionarios de conformidad con las alternativas seleccionadas para mitigar el riesgo referido.

Una vez registradas las sugerencias, observaciones u opiniones en el archivo referido, se guardará la información ingresada. Así también, se pone en su conocimiento el cronograma de ejecución de la consulta pública:

ACTIVIDAD	FECHA
Lanzamiento de la consulta pública	Envío de convocatoria el 20 de noviembre de 2019
Emisión de comentarios u observaciones	Consulta pública desde el 22 de noviembre hasta el 11 de diciembre de 2019

20/12/2019

Zimbra:

ACTIVIDAD	FECHA
Publicación de resultado de la consulta pública	Presentación de resultados el 20 de diciembre de 2019

En caso de tener dudas o comentarios sobre este proceso, por favor dirigirlo a la dirección de consultapublica@arca.gob.ec

Mgs. María Luisa Coello
Directora Ejecutiva

--

Saludos cordiales.

AGENCIA DE REGULACIÓN
Y CONTROL DEL AGUA



logo-ARCA_jul_001.jpg
22 KB

DETERIORO DE LA CALIDAD Y CANTIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

*Obligatorio

La Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA identificó dos problemáticas que afectan a la calidad y cantidad del recurso hídrico en la prestación de servicios públicos, las cuales se consideran de gran impacto y deben ser atendidas en el corto plazo con el objetivo de promover acciones encaminadas a garantizar la calidad y cantidad del recurso hídrico para el abastecimiento de agua para consumo humano.

Se establecieron una serie de alternativas de solución por cada problemática, motivo por el cual se considera necesario realizar la consulta pública que tiene como objetivo recibir comentarios, propuestas y opiniones a los impactos de dichas alternativas.

Indicaciones

El formulario está distribuido en secciones por cada problema evidenciado, por tanto, a continuación se pone a su consideración varias interrogantes asociadas a la identificación de cada alternativa, a fin de contar con su percepción y opinión al respecto.

Agradecemos su respuesta con la mayor transparencia y veracidad conforme las preguntas planteadas a fin de que su retroalimentación fortalezca nuestro estudio.

El tiempo que le tomará desarrollar el cuestionario es alrededor de 15 minutos. Las preguntas con asterisco son obligatorias.

Si desea realizar alguna pregunta sobre la encuesta, envíenos un correo electrónico a: consultapublica@arca.gob.ec

¡Valoramos sus comentarios!

Datos del encuestado

1. Nombre y Apellido:

2. Institución a la que pertenece: *

Problemática 1: Afectación a la cantidad de agua captada en el uso del agua para consumo humano

La afectación a la cantidad del agua corresponde a la disminución de la disponibilidad de caudales en las fuentes de agua cruda utilizadas para el abastecimiento del recurso hídrico para consumo humano, así como también la excesiva captación de caudales no autorizados.

Alternativa 1: Instrumento regulatorio para la implementación de planes de conservación de fuentes hídricas.

Objetivo de la Alternativa: Preservar la cantidad del recurso hídrico a través del buen uso y cuidado de las fuentes de agua disponibles en las cuencas hidrográficas.

3. **¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?**

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

4. **Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa**

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 1

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

5. **Impacto 1: Aseguramiento de la cantidad de agua en las fuentes hídricas.**

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

6. **Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto**

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

7. **Impacto 2: Fortalecimiento de la protección del entorno natural de las cuencas hidrográficas en las zonas de captación y recarga.**

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

8. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel BAjo

9. Impacto 3: Asignación o incremento de recursos económicos para la ejecución de planes de conservación de fuentes de agua.

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

10. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

11. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Alternativa 2: Ejecución de controles periódicos a las autorizaciones de uso del agua otorgadas a los prestadores de servicios.

Objetivo de la Alternativa: Garantizar que el caudal captado por parte de los prestadores de servicios de agua potable correspondan a los autorizados.

12. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

13. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 2

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

14. Impacto 1: Instalación de aparatos de medición de agua cruda para medir volúmenes captados reales.

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

15. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

16. Impacto 2: Pago a SENAGUA por excesos de cantidad de agua captada sobre la cantidad autorizada.

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

17. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

18. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Problemática 2: Deterioro de la calidad de agua para consumo humano en la prestación del servicio público de agua potable

El deterioro de la calidad del agua está relacionada con la contaminación de fuentes de agua cruda provocadas por la descarga de aguas residuales sin tratamiento y la falta de procesos de control de los estándares de calidad del agua en los sistemas de abastecimiento, esto se deriva en una deficiente calidad del agua para consumo humano.

Alternativa 1: Norma para el control de la calidad del agua dentro de los servicios de agua potable.

Objetivo de la Alternativa: Establecer los lineamientos de control de la calidad del agua para consumo humano que permita garantizar la calidad de agua distribuida.

19. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

20. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 1

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

21. Impacto 1: Disminución del origen de enfermedades causadas por el consumo de agua en malas condiciones.

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

22. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

23. Impacto 2: Aplicación de parámetros y frecuencias para el control de la calidad del agua potable, considerando las características de cada prestador.

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

24. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
- Nivel Medio
- Nivel Bajo

25. Impacto 3: Incremento de costos en el control operativo de la calidad del agua.

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

26. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
- Nivel Medio
- Nivel Bajo

27. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Alternativa 2: Instrumento regulatorio que contemple los estándares mínimos para la recolección, tratamiento y descarga de aguas residuales.

Objetivo de la Alternativa: Brindar a los prestadores de servicios lineamiento técnicos y eficientes sobre la gestión de aguas residuales domésticas para su correcta disposición, tratamiento y descarga en los cuerpos hídricos.

28. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

29. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
- 2.- Nivel Medio
- 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 2

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

30. Impacto 1: Procesos de tratamiento de las aguas residuales más eficientes.

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

31. Si su respuesta fue "Sí", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

32. Impacto 2: Disminución en la contaminación de las fuentes de agua para consumo humano por descarga de aguas residuales.

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

33. Si su respuesta fue "Sí", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

34. Impacto 3: Aumento de inversiones en la construcción de infraestructura de transporte y tratamiento del agua residual.

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

35. Si su respuesta fue "Sí", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

36. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Alternativa 3: Guía técnica para la implementación de planes de seguridad del agua.

Objetivo de la Alternativa: Proveer a los prestadores del servicio de agua potable lineamientos técnicos para la gestión eficiente de la calidad del agua en los diferentes procesos del sistema de abastecimiento, desde la fuente hasta la distribución a los domicilios.

37. ¿Cree usted que la Alternativa propuesta va a aportar en la solución de la problemática?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

38. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de solución de la Alternativa

Marca solo un óvalo.

- 1.- Nivel Alto
 2.- Nivel Medio
 3.- Nivel Bajo

Validación de Impactos de la Alternativa 3

Una vez que se implemente la Alternativa regulatoria, cree usted que los impactos propuestos a continuación tienen relación con la gestión o actividad que usted realiza.

39. Impacto 1: Aseguramiento de la calidad del agua en la fuente a largo plazo y el cuidado de los recursos hídricos.

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

40. Si su respuesta fue "SI", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
 Nivel Medio
 Nivel Bajo

41. Impacto 2: Disminución de costos en el tratamiento para producción de agua potable.

Marca solo un óvalo.


- Si
- No

42. Si su respuesta fue "Si", seleccione el nivel de impacto

Marca solo un óvalo.

- Nivel Alto
- Nivel Medio
- Nivel Bajo

43. Comentarios u observaciones relacionadas a las alternativas o impactos

Con la tecnología de
 Google Forms

