

# REPORTE BONO VERDE Y SOCIAL

## AGUAS ANDINAS S.A.

---

SERIE BAGUA-AE 2019

MAYO 2020

---

GERENCIA DESARROLLO SOSTENIBLE





# Informe Bono Verde y Social

## SERIE BAGUA-AE 2019

En línea con los desafíos ambientales y climáticos que vive el mundo entero, y Chile en particular, Aguas Andinas ha resuelto que la generación de valor ambiental y social constituya su principal actividad y eje central de su operación.

***COMPROMETIDOS con el desarrollo sostenible de la ciudad, sus habitantes y su entorno natural.***

Desde 2016 la estrategia global se ha orientado a transformar la organización en una empresa de servicios ambientales respetuosa con su entorno, que ve en la gestión integral del agua una oportunidad para construir una ciudad sostenible, amigable con quienes la habitan y se desenvuelven en ella. Este enfoque exige brindar servicios de calidad, gestionados sosteniblemente y vinculados estrechamente a las necesidades actuales de la ciudadanía, buscando un mejor futuro para todos.

A continuación se enlistan los Bonos Verdes y Sociales emitidos por nuestra compañía y las principales características:

<b>Serie</b>	<b>Tipo Instrumento</b>	<b>Monto (UF)</b>	<b>Fecha Colaboración</b>	<b>Cupón</b>	<b>Plazo</b>
<b>BAGUA-AC</b>	Amortizing	1.500.000	18-04-2018	1,80%	7 años
<b>BAGUA-AE</b>	Amortizing	2.000.000	11-04-2019	2,50%	25 años

En el siguiente reporte se informará los avances de cada proyecto abordados en el Bono Verde y Social BAGUA-AE



---

## Aclaraciones Metodológicas

Antes de dar paso a cada uno de los proyectos incluidos en la cartera del Bono Verde y Social BAGUA-AC, se ve la necesidad de aclarar qué considera el término habitantes equivalentes favorecidos, concepto que se incluye para la medición de los impactos sociales de los proyectos:

*Una demanda biológica de oxígeno de 5 días (DOB5) de 55 y 45 g/día como aporte de habitante equivalente para el Gran Santiago (área metropolitana) y localidades periféricas, respectivamente.*



## PLANTA TRATAMIENTO AGUA POTABLE CHAMISERO (CANAL BATUCO)

### Definición del Proyecto

Proyecto de construcción, ampliación y adecuación de plantas de tratamiento de agua potable, incluyendo obras civiles y de equipamiento, materiales, equipos, insumos y suministro.

Los proyectos están dirigidos a la población de la ciudad de Santiago (Chile) que han tenido un gran crecimiento demográfico.



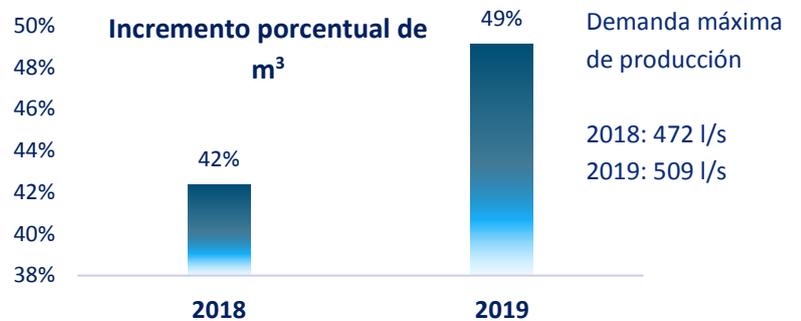
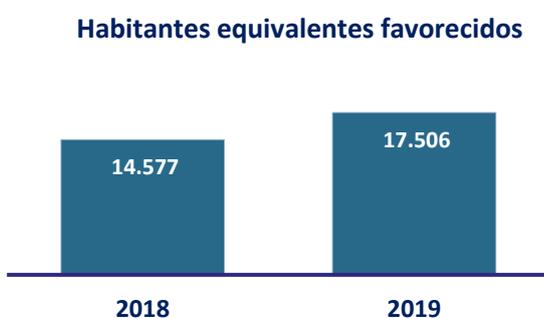
Puesta en Operación: noviembre 2018

### Objetivo de Sustentabilidad

Asegurar el abastecimiento de las nuevas zonas de crecimiento urbano y garantizar la continuidad y calidad del suministro de agua potable.

**Meta:**  
500 l/s caudal tratado.

### Indicadores



Habitantes equivalentes de Manquehue Norte (Chicureo, Chamisero y Valle Grande III) favorecidos con el nuevo suministro de agua potable.

Incremento porcentual de m<sup>3</sup> incorporados al sistema respecto a los correspondientes al sector de suministro donde se localiza el proyecto.





## OBRAS DE EMERGENCIA EVENTOS DE TURBIEDAD

### Definición del Proyecto

Proyecto de construcción y adecuación de infraestructura para aumentar las horas de autonomía de las plantas de agua potable, en caso de turbiedad extrema de los ríos Maipo y Mapocho.

Este proyecto en conjunto con Estanque Pirque, están dirigidos a la población de la ciudad de Santiago de Chile.

### Objetivo de Sustentabilidad

Fortalecer la resiliencia operativa para garantizar el suministro de agua potable en condiciones de sequía y cambio climático, mejorando las condiciones de seguridad operacional.

**Meta:**  
34 horas de Autonomía.



Obras terminadas durante 2018

### Detalle de Obra

Listado de Estanques	Volumen
Peñalolén Medio	14.000
El Peral Bajo 2	4.500
Reina Alta 2	3.000
Departamental Alto 2	5.000
Los Presidentes 2	4.000
Lo Blanco 2	5.000
Trinidad Alto 3	11.000
La Faena 2	5.000

Listado de Sondajes, Etapa 2	Caudal
Kennedy 1	50
Kennedy 2	70
Lo Prado 2	40
Juan Antonio Ríos 1-2A	85
Juan Antonio Ríos 2-2A	50
Juanita Aguirre 1	20
Quinta Bella 2-2	50
Perez Cotapos 4	50
Juanita Aguirre 2	30
Perez Cotapos 1	25
Huechuraba 1	50
Huechuraba 5	50

### Indicadores

#### TOTAL DE CLIENTES POTENCIALMENTE AFECTADOS



Clientes potencialmente afectados por cortes de suministro si el proyecto no se hubiese ejecutado.

- ✓ Volumen total Estanques: 51.500 m<sup>3</sup>
- ✓ Caudal total Sondajes: 570 l/s
- ✓ **Este proyecto en conjunto con Estanque Pirque, sumado a proyectos de años anteriores permitió a la compañía alcanzar 34 horas de autonomía.**



## ESTANQUE PIRQUE

### Definición del Proyecto

Proyecto de construcción y adecuación de infraestructura para aumentar las horas de autonomía de las plantas de agua potable, en caso de turbiedad extrema de los ríos Maipo y Mapocho.

Este proyecto en conjunto con Obras de emergencia eventos de turbiedad, están dirigidos a la población de la ciudad de Santiago de Chile.

### Objetivo de Sustentabilidad

Fortalecer la resiliencia operativa para garantizar el suministro de agua potable en condiciones de sequía y cambio climático, mejorando las condiciones de seguridad operacional.

### Indicadores



Clientes potencialmente afectados por cortes de suministro si el proyecto no se hubiese ejecutado. *(No incluye clientes correspondientes al sector de distribución Quilicura, el cual posee fuentes de producción propias)*

**Meta:**  
34 horas de autonomía.



98% de avance a diciembre 2019

**Este proyecto en conjunto con Obras de emergencia eventos de turbiedad, sumado a proyectos de años anteriores permitió a la compañía alcanzar 34 horas de autonomía.**



## AMPLIACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS TALAGANTE II

### Definición del Proyecto

Proyecto de construcción, ampliación y adecuación de plantas de tratamiento de aguas servidas (PTAS), incluyendo obras civiles y de equipamiento, materiales, equipos, insumos y suministros.

### Meta:

52.877 m<sup>3</sup>/día  
al año en 2024.

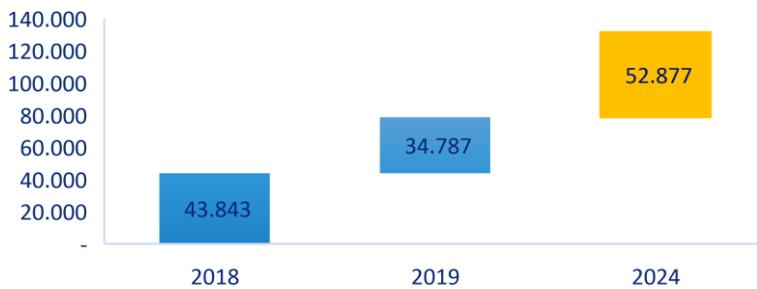
### Objetivo de Sustentabilidad

Garantizar el acceso a servicios de saneamiento frente al crecimiento de la demanda para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

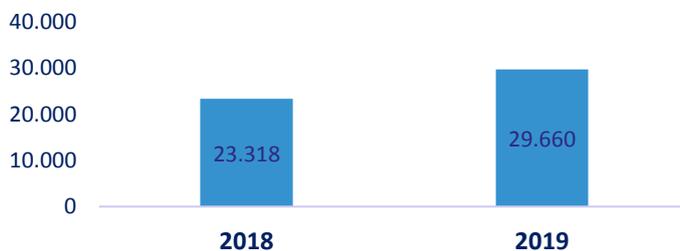
Evitar la contaminación del ecosistema receptor debido al vertimiento de aguas servidas.

### Indicadores

Volumen de agua tratada  
m<sup>3</sup>/día



Habitantes equivalentes favorecidos



Obra terminada en diciembre 2018

**50%** de incremento de  
agua residual tratada con  
la puesta en marcha de  
esta obra.





## AMPLIACIÓN TERCERA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS

### Definición del Proyecto

Proyecto de construcción, ampliación y adecuación de plantas de tratamiento de aguas servidas (PTAS), incluyendo obras civiles y de equipamiento, materiales, equipos, insumos y suministros.

### Objetivo de Sustentabilidad

Garantizar el acceso a servicios de saneamiento frente al crecimiento de la demanda para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

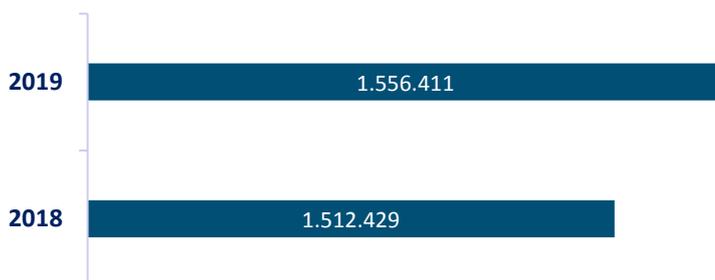
Evitar la contaminación del ecosistema receptor debido al vertimiento de aguas servidas.

### Indicadores

Caudal Medio Tratado (l/s)



Habitantes equivalentes favorecidos



### Meta:

2,2m<sup>3</sup> de aumento en la capacidad de tratamiento al 2029.



Obra terminada en 2019

**33,3%** de incremento de capacidad de la planta de aguas servidas con la puesta en marcha de esta obra, llegando a un caudal medio de 8.800 l/s.





# AMPLIACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS BUIN-MAIPO

## Definición del Proyecto

Proyecto de construcción, ampliación y adecuación de plantas de tratamiento de aguas servidas (PTAS), incluyendo obras civiles y de equipamiento, materiales, equipos, insumos y suministros.

### Meta:

13.832 m<sup>3</sup>/día  
en el año 2032.

## Objetivo de Sustentabilidad

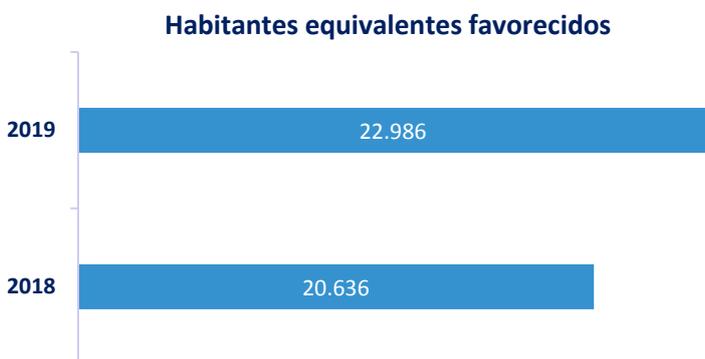
Garantizar el acceso a servicios de saneamiento frente al crecimiento de la demanda para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Evitar la contaminación del ecosistema receptor debido al vertimiento de aguas servidas.



Obra terminada en 2019

## Indicadores



**39,2%** de incremento  
de capacidad de  
tratamiento biológico.





## AMPLIACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS EL MONTE

### Definición del Proyecto

Proyecto de construcción, ampliación y adecuación de plantas de tratamiento de aguas servidas (PTAS), incluyendo obras civiles y de equipamiento, materiales, equipos, insumos y suministros.

### Meta:

8.227 m<sup>3</sup>/día  
en el año 2032.

### Objetivo de Sustentabilidad

Garantizar el acceso a servicios de saneamiento frente al crecimiento de la demanda para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Evitar la contaminación del ecosistema receptor debido al vertimiento de aguas servidas.



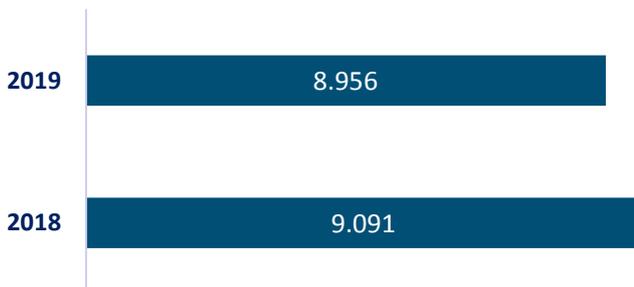
Obra terminada en 2019

### Indicadores

Volumen de agua tratada  
m<sup>3</sup>/día



Habitantes equivalentes favorecidos



**39%** de incremento de agua residual tratada con la puesta en marcha de esta obra.





## INSTALACIÓN SISTEMA TRATAMIENTO DE NITRATOS BIOFACTORÍA FARFANA

### Definición del Proyecto

Proyecto de construcción, ampliación y adecuación de plantas de tratamiento de aguas servidas (PTAS), incluyendo obras civiles y de equipamiento, materiales, equipos, insumos y suministros.



Obra terminada en 2019

### Objetivo de Sustentabilidad

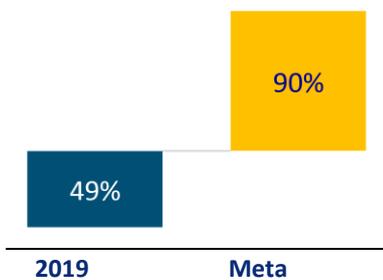
Proyecto que considera la instalación de un sistema de tratamiento de nitratos que permita la remoción de emisiones de nitrógeno.

#### Meta:

Remoción del 90% de la concentración de amonio de la línea de centrados de deshidratación para que calidad de agua efluente de la Planta cumpla el parámetro nitrógeno <50 mg/l establecido en DS 90.

### Indicadores

Porcentaje de remoción concentrado de amonio



Número de incumplimientos de norma de calidad en el parámetro nitrógeno.



Durante el año 2019 la calidad de agua que sale de la planta registró una disminución del **31%** en la cantidad de nitrógeno con respecto al agua entrante.

El parámetro de nitrógeno durante el 2019 registró un promedio de **52 mg/l**.





## COGENERACIÓN BIOFACTORÍA MAPOCHO-TREBAL

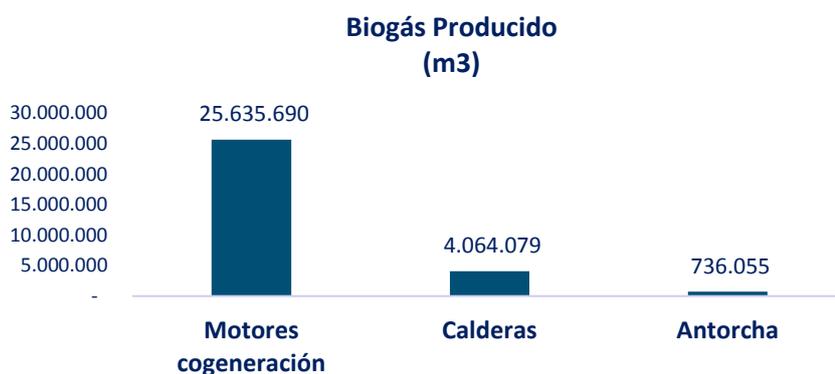
### Definición del Proyecto

Proyecto de construcción, ampliación y adecuación de plantas de tratamiento de aguas servidas (PTAS), incluyendo obras civiles y de equipamiento, materiales, equipos, insumos y suministros.

### Objetivo de Sustentabilidad

Proyecto de autoabastecimiento energético que captura el biogás generado del proceso de saneamiento de agua.

### Indicadores



### *Emisiones de gases de efecto invernadero (ton CO<sub>2</sub> eq)*

2019	
Evitadas	49.962
Reducidas	17.928

Las emisiones reducidas y evitadas en la empresa se deben a la utilización del biogás, tanto en la operación interna como externa. Internamente se utiliza para el calentamiento de lodos y aprovechamiento de energía cogenerada (emisiones reducidas). Externamente se utiliza para la venta de biogás y energía eléctrica (emisiones evitadas).

A lo largo del 2019 aumentó el autoconsumo eléctrico y térmico mediante la cogeneración de energía por combustión de biogás; esto permitió el aumento de las emisiones reducidas asociadas. Las emisiones evitadas por venta de biogás disminuyeron un 10% respecto a 2018.

### Meta:

Aprovechar el 100% del biogás producido por la Planta para generar energía eléctrica y satisfacer las necesidades internas de ésta. Además, evitar la quema de gases de efecto invernadero.

**57.185.082 KWh** por año  
Energía eléctrica generada por el biogás producido por la planta.



**82%** de energía eléctrica requerida en la planta fue autogenerada.

# **AGUAS ANDINAS S.A.**

Informe de Procedimientos Convenidos

## INFORME DE PROFESIONAL INDEPENDIENTE SOBRE LA APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ACORDADOS

Mayo, 2020

Señor  
Alejandro Riquelme  
Gerente de Finanzas, Compras y Relaciones con Inversionistas  
Aguas Andinas S.A  
Presente

De nuestra consideración:

Hemos realizado los procedimientos que se describen en Anexo B, los cuales fueron acordados con Aguas Andinas S.A., con el propósito de asistirles en la comprobación del uso de los fondos obtenidos a través de la emisión de los Bonos Verdes y Sociales Serie AE fuesen utilizados en el desarrollo de los proyectos notificados a la Bolsa de Valores de Santiago.

Nuestro trabajo de procedimientos acordados fue efectuado con los antecedentes entregados por Aguas Andinas S.A (en adelante Aguas Andinas). La suficiencia de estos procedimientos es de exclusiva responsabilidad de la parte identificada en este informe. En consecuencia, no hacemos representación alguna acerca de la suficiencia de dichos procedimientos, tanto para el propósito para el cual se ha requerido este informe o para cualquier otro propósito.

### **Resultados Obtenidos:**

Los resultados obtenidos producto de la aplicación de los procedimientos acordados se presentan de acuerdo a los siguientes anexos:

**Anexo A: Desarrollo y resultado de los procedimientos aplicados**

**Anexo B: Procedimientos convenidos**

Nuestros hallazgos y observaciones están basados principalmente en los procedimientos e indagaciones y sobre la base de la información proporcionada por Aguas Andinas. Considerando el propósito especial y el alcance de nuestro trabajo, los comentarios y observaciones incluidos en este informe son principalmente limitados a aquellos temas que, basados en conversaciones con ustedes, parecieran ser significativos o de interés para Aguas Andinas o que pueden requerir consideraciones adicionales. Por lo tanto, reconocemos que otros factores no analizados o referidos en este informe deben ser considerados por Aguas Andinas al evaluar la información referida en este informe.

**Limitaciones profesionales relacionadas con nuestros procedimientos e indagaciones:**

Nuestros procedimientos e indagaciones no constituyen una auditoría de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Chile. Por lo tanto, en este informe, no expresamos una opinión sobre (a) los estados financieros de la Sociedad al 31 de diciembre de 2019 o a cualquier fecha o por cualquier período, o (b) cualquier información financiera u otra incluida o referida en este informe.

Además, los procedimientos e indagaciones que efectuamos de acuerdo con vuestros requerimientos, pueden no comprender todos los temas relacionados y de interés para Aguas Andinas que pudieran ser pertinentes o necesarios para vuestro análisis. En consecuencia, no hacemos ninguna representación con respecto a la suficiencia de nuestros procedimientos e indagaciones para vuestros propósitos.

Este informe ha sido emitido solamente para información de Aguas Andinas, por lo tanto, no debiera ser usado por personas o entidades que no han convenido los procedimientos y tomado responsabilidad por la suficiencia de los mismos para sus propósitos.

Atentamente,



Elizabeth Camogolino G.  
Socia

**DESARROLLO Y RESULTADO DE LOS PROCEDIMIENTOS APLICADOS**

---

A continuación, se describen los procedimientos realizados y los resultados obtenidos:

**Etapa I: Entendimiento de los proyectos elegibles**

1. Lectura y entendimiento del Marco de Bono Verde y Social de Aguas Andinas asociado al Bono Serie AE, con el fin de identificar los proyectos elegibles.
2. Entrevista con personal clave a cargo de los procesos de financiamiento, refinanciamiento y desembolso de fondos.
3. Obtención Marco Bono Verde y Social, Bono de Serie BAGUA-AE

**Trabajo Realizado:**

Obtuvimos el documento “Marco Bono Verde y Social Serie BAGUA-AE 2019” suministrado por la Administración de Aguas Andinas, en este documento identificamos los nueve (9) proyectos que conforman el financiamiento objeto de esta revisión. Adicionalmente, observamos la documentación que autoriza la Comisión de Mercados Financieros a Aguas Andinas para la emisión de los instrumentos financieros que servirán para la implementación de los proyectos definidos por la administración.

**Resultados Obtenidos:**

El Marco Bono Verde y Social ha sido creado con el fin de asegurar la transparencia, revelación, integridad y calidad en emisión de los Bonos Verdes. Los fondos obtenidos a través de este bono buscan financiar proyectos que cumplen con criterios sociales y medioambientales separado en tres categorías:

- Abastecimiento de Agua Potable
- Infraestructura Resiliente
- Saneamiento de Aguas Servidas

Dentro de estas categorías se lograron identificar los siguientes proyectos:

1. Planta Tratamiento Agua Potable Chamicero (Canal Batuco)
2. Obras Emergencia Eventos de Turbiedad.
3. Estanque Pirque
4. Ampliación Planta de Tratamiento Aguas Servidas Talagante II
5. Ampliación Tercera Planta de Tratamiento Aguas Servidas
6. Ampliación Planta de Tratamiento Aguas Servidas Buin-Maipo
7. Ampliación Planta de Tratamiento Aguas Servidas El Monte 2018
8. Instalación Sistema de Tratamiento de Nitratos Biofactoría La Farfana
9. Cogeneración Biofactoría Mapocho-Trebal

1. Para poder financiar y dar cumplimiento a estos proyectos según documento emitido por el Banco asesor, Aguas Andinas emitió UF 2.000.000. Los detalles del instrumento, se pueden ver a continuación: 1:

Emisor	Aguas Andinas S.A.
Rating	AA+ (Fitch) / AA+ (ICR Chile)
Monto Máximo a Colocar	UF 2.000.000
Serie	AE
Código Nemotécnico	BAGUA-AE
Moneda / Reajustabilidad	UF
Plazo	25 años
Período de Gracia	23 años
Intereses	Semestrales
Tasa Cupón	2,50%
Duration	18,36 años
Fecha de Inicio Devengo de Intereses	15-03-2019
Fecha de Vencimiento	15-03-2044
Fecha de inicio de opción Prepago	15-03-2023
Condiciones de Prepago	Make Whole Amount / Tasa de Referencia + 50 pbs Pasivo / Patrimonio < 1,5 veces <sup>1</sup>
Principales Covenants	Mantener Activos Esenciales: Concesiones de servicios públicos de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas del sistema del Gran Santiago Negative Pledge, Cross Default y Cross Acceleration
Valor Nominal de Cada Bono	UF 500
Número de Bonos	4.000
Uso de Fondos	Aproximadamente 40% al pago de préstamos bancarios y 60% al financiamiento de las inversiones referidas a las obras de agua potable y aguas servidas que el Emisor está ejecutando
Tratamiento Tributario	Artículo 104 / Artículo 74, N° 8

(1) El límite anterior se ajustará de acuerdo al cociente entre el Índice de Precios al Consumidor del mes en que se calcule el Nivel de Endeudamiento y el Índice de Precios al Consumidor de diciembre del año 2009. A diciembre 2018 el límite reajustado corresponde a 1,58 veces.

2. Esta emisión fue autorizada por parte de la Comisión de Mercados Financieros para emisión de instrumentos. Dicho documento define además que el vencimiento de los Bonos Serie AE, son al 15 de marzo de 2044, con un plazo de colocación de 36 meses a partir de lo señalado en el Oficio N° 9325 emitido por la CMF con fecha 29 de marzo de 2019.
3. Producto de dicha emisión observamos un abono en la cartola bancaria de la cuenta corriente N° 0014-3000-5946 correspondiente al Banco Scotiabank para el período comprendido entre el 25 de marzo 03-2019 al 24 de abril 2019. Dentro del cual se observó un depósito el día 12 de abril de 2019 por un monto de \$60.458.286.403.

<sup>1</sup> La siguiente información fue extraída del “Prospecto Comercial Bono Serie AE” emitido por el Banco asesor, donde se observa además el Certificado n° 89 emitido por Comisión para el Mercado Financiero.

## **Etapas II: Verificación de la utilización de los fondos**

### **I. Revisión de Refinanciamiento:**

1. Revisión de base de datos que contiene el listado de pagos asociados al refinanciamiento de los proyectos elegibles.
2. Revisión de documentación sustentadora (factura, boleta, notas de crédito u otro) del 100% de los pagos detallados en el listado mencionado en el párrafo precedente.

Este listado debe comprender los períodos contenidos entre los meses de diciembre de 2018 a enero del año 2020 y deberá contener al menos los siguientes campos:

- Fecha de Pago
  - Monto
  - Número de Documento
  - Proyecto PEP
  - Rut Entidad Asociada
3. Solicitamos la evidencia del pago de la línea de crédito utilizada por Aguas Andinas para financiar los proyectos en revisión.

### **Trabajo Realizado**

1. Obtuvimos del área de Tesorería de Aguas Andinas las cartolas de los pagos asociados al refinanciamiento y del área de Finanzas el listado con el detalle de los pagos, identificamos que los proyectos asociados correspondiesen a los que se encuentran asociados al Bono Serie AE.

2. Se solicitaron los soportes físicos relacionados, y se efectuó el voucheo de la documentación soporte validando que los datos tales como monto pagado, número del proyecto que refleja el sistema SAP, fecha de la transacción coincidan con los datos reflejados en cada documento. Adicionalmente se validó que las fechas de origen de las transacciones hayan sido previas a la emisión del bono, ya que ésta es la principal premisa para que un fondo sea considerado refinanciamiento.
  
3. Se validó que el pago realizado correspondiese en parte a un PEP asociado a un proyecto identificado como Bono Verde y Social Serie AE.

## Resultados Obtenidos

De acuerdo al trabajo realizado, identificamos que:

1. A través del refinanciamiento se cancelaron \$27.077.308.099 correspondiente a seis (6) proyectos financiados a través del Bono Serie AE.

Proyecto Bono Serie AE	Monto \$
Obras emergencias eventos de turbiedad	180.764.729
Ampliación planta de tratamiento de aguas servidas Buin Maipo	1.873.510.355
Ampliación plana de tratamiento de aguas servidas El Monte 2018	1.632.437.355
Ampliación planta de tratamiento aguas servidas Talagante II	1.417.890.082
Ampliación tercera planta de tratamiento de aguas servidas Estanque Pirque	149.804.510
	21.822.901.068
<b>Total refinanciamiento</b>	<b>27.077.308.099</b>

2. Identificamos el débito aplicado en la Cartola del Banco Scotiabank de la cuenta N° 001430005946 con fecha 12 de abril de 2019 por un monto de \$27.254.322.087, la diferencia entre lo invertido en los proyectos y el saldo pagado corresponde impuestos e intereses asociados a la línea de crédito y comisiones. Siendo los dos primeros conceptos repuestos con dinero de la compañía como se detallará más adelante.

## **II. Revisión Financiamiento**

1. Validación de la existencia del depósito, en cuenta bancaria de Aguas Andinas asociada al Bono Verde y Social Serie AE, por el monto del bono.
2. Revisión de documentación sustentadora (factura, boleta, notas de crédito u otro) del 100% de los pagos realizados a los proyectos elegibles, de acuerdo a la información contenida en cartola bancaria de la cuenta corriente asociada al Bono Verde y Social Serie AE.

### **Trabajo Realizado:**

1. Se solicitó al área de Tesorería de Aguas Andinas la cartola bancaria donde se evidenciara el depósito por concepto de la venta de los bonos verdes Serie AE
2. Para la revisión de los conceptos cancelados a través del financiamiento, que están siendo asociados a los proyectos del bono solicitamos al área de Finanzas el listado de los pagos.

Este listado debe comprender los períodos contenidos entre los meses de diciembre de 2018 a enero del año 2020 y deberá contener al menos los siguientes campos:

- Fecha de Pago
- Monto
- Número de Documento
- Proyecto PEP
- Rut Entidad Asociada

Solicitamos al área de Tesorería las cartolas mensuales de la cuenta corriente de Aguas Andinas del Banco Estado y de Banco Scotiabank asociadas al Bono Verde y Social desde diciembre del 2018 hasta febrero de 2020.

Para los movimientos obtenidos de la Base de Pagos obtuvimos los documentos asociados, como son facturas, órdenes de Pago, órdenes de Compra, y print de pantallas extraídos directamente desde el sistema SAP.

Para cada caso revisamos lo siguiente:

- a. Que la información contenida en la Base de pagos entregada fuera consistente con los documentos de respaldo entregados y la información mantenida en el sistema SAP.
- b. Consistencia entre los siguientes datos del pago: Montos, Fechas, Número de Proyectos, Orden de Compra, registrados en el sistema SAP.

### **Resultados Obtenidos:**

1. Observamos un abono en la cartola bancaria de la cuenta corriente N° 0014-3000-5946 correspondiente al Banco Scotiabank para el período comprendido entre el 25 de marzo al 24 de abril 2019. Dentro del cual se observó un depósito el día 12 de abril de 2019 por un monto de \$60.458.286.403.
2. Identificamos que el 100% de los pagos registrados en la base de pagos, contara con sus respaldos físicos asociados, adicionalmente que cada uno de éstos pagos se encontraran asociados a los proyectos identificados como pertenecientes al listado incluido en el Bono Verde y Social Serie AE.

Proyecto	Monto \$
Planta tratamiento agua potable Chamisero, canal Batuco	1.538.934.285
Ampliación planta de tratamiento aguas servidas Buin Maipo	805.613.131
Ampliación planta de tratamiento de aguas servidas El Monte 2018	1.041.519.764
Ampliación planta de tratamiento de aguas servidas Talagante II	990.945.292
Ampliación tercera planta de tratamiento de aguas servidas	1.080.488.903
Cogeneración bofactoría Mapocho Trebal	5.235.535.493
Instalación sistema de tratamiento de nitratos biofactoría La Farfana	2.602.664.365
Estanque Pirque	20.318.235.391
<b>Total Financiamiento</b>	<b><u>33.613.936.624</u></b>

## Determinación del Uso de los fondos distribuidos entre Financiamiento y Refinanciamiento

Proyecto Bono	Refinanciamiento \$	Financiamiento \$
Ampliación planta de tratamiento de aguas servidas Buin Maipo	1.873.510.355	805.613.131
Ampliación plana de tratamiento de aguas servidas El Monte 2018	1.632.437.355	1.041.519.764
Ampliación planta de tratamiento aguas servidas Talagante II	1.417.890.082	990.945.292
Ampliación tercera planta de tratamiento de aguas servidas	149.804.510	1.080.488.903
Estanque Pirque	21.822.901.068	20.318.235.391
Planta tratamiento agua potable Chamisero, canal Batuco	-	1.538.934.285
Cogeneración bofactoría Mapocho Trebal	-	5.235.535.493
Instalación sistema de tratamiento de nitratos biofactoría La Farfana	-	2.602.664.365
Obras emergencias eventos de turbiedad	180.764.729	-
<b>Total</b>	<b><u>27.077.308.099</u></b>	<b><u>33.613.936.624</u></b>

Del saldo utilizado para los proyectos se puede identificar que fueron aplicados de la siguiente manera:

Tipo de Inversión	Monto \$	Porcentaje de inversión
Refinanciamiento	27.077.308.099	45%
Financiamiento	33.613.936.624	55%
<b>Total</b>	<b><u>60.691.244.723</u></b>	<b><u>100%</u></b>

### **III. Revisión de ingresos por intereses relativos al monto que no ha sido invertido en un proyecto**

- Validación de los intereses generados por las colocaciones realizadas en los distintos instrumentos financieros con los fondos disponibles del Bono Serie AE.
- Obtener evidencia de los ingresos generados por concepto de intereses relativos a la inversión de la suma de dinero que no han sido invertidos en algún proyecto.

#### **Trabajo Realizado:**

1. Se solicitó a la administración de Aguas Andinas el listado de las inversiones efectuadas durante el periodo Abril-Diciembre 2019, el cual comprende todas aquellas inversiones que pudieron hacerse a través de los fondos obtenidos por la emisión del bono verde.
2. Se realizó una muestra aleatoria del listado de inversiones, tomando un total de 23 colocaciones durante todo el periodo.
3. Para la revisión de dicha selección se solicitó a la administración la documentación soporte de los valores invertidos y rescatados efectuando posteriormente el cruce de la información.
4. Realizamos una revisión por cada tipo de instrumentos relacionada al tipo de inversión que se realizó, la información revisada corresponde a:
  - Depósito a plazo: Se observó el documento “Detalle de Depósito a Plazo” generado por el banco asociado a cada depósito, en donde se obtuvo la fecha de toma del depósito, fecha de vencimiento, tasa de interés, monto inicial y valor cuota.

- A continuación, se revisó la carta de depósito emitida por Aguas Andinas, en donde se revisó que los datos coincidan con el documento del banco.
- Fondo mutuo: Se observó el documento “Traspaso de Inversión Fondo Mutuo” emitido por el banco asociado a cada fondo mutuo, en donde se revisó la fecha de vencimiento del fondo, tasa de interés, monto inicial y valor cuota, a continuación, obtuvimos el documento asociado al rescate de cada fondo.

### Resultados Obtenidos:

1. Obtuvimos el listado de las inversiones efectuadas durante el periodo Abril-Diciembre 2019, el cual comprende todas aquellas inversiones que pudieron hacerse a través de los fondos obtenidos por la emisión del bono verde.
2. En vista de la actual contingencia sanitaria, la cual nos impidió continuar con el chequeo físico de pagos y registros, se alcanzó a revisar un monto de \$59.521.186.123 lo que representa un 47% del total de las inversiones informadas. En base a este cruce de la selección realizada con la documentación soporte de los valores invertidos y rescatados durante ese periodo, no se identificaron diferencias.

El total de las inversiones realizadas por la Sociedad se detalla a continuación:

Banco	Valor Inicial de la Inversión \$	Valor Rescatado \$	Interes Ganado \$
BCI	4.000.000.000	4.001.042.177	1.042.177
CHILE	3.200.000.000	3.200.645.741	645.741
Estado	9.500.000.000	9.514.001.502	14.001.502
Estado Verde	59.430.833.785	59.521.186.123	90.352.338
Santander	5.500.000.000	5.511.492.117	11.492.117
SANTANDER	3.000.000.000	3.000.901.728	901.728
Scotiabank VERDE	<u>43.000.000.000</u>	<u>43.116.113.018</u>	<u>116.113.018</u>
<b>Total</b>	<b><u>127.630.833.785</u></b>	<b><u>127.865.382.406</u></b>	<b><u>234.548.621</u></b>

De la revisión realizada, observamos que Aguas Andinas generó ingresos por concepto de interés relativos a Fondos Mutuos y Depósitos a Plazos de inversiones asociadas a dineros que aún no fueron utilizados en los Proyectos Verdes y Sociales, por un monto de \$234.548.621.

## Detalle de los Fondos Mutuos

Tipo de Instrumento	Banco Rescate	Inicio de la Inversión	Vencimiento Fecha de rescate	Valor Inicial de la inversión \$	Valor cuota Colocación \$	% Interés ganado	Monto de retiro \$	Interés ganado \$	Valor Rescatado \$
FM CHILE	Scotiabank VERDE	12-04-2019	16-04-2019	3.000.000.000	1.195				3.000.803.650
FM CHILE	Scotiabank VERDE	12-04-2019	30-05-2019	5.000.000.000	1.195				4.708.997.648
FM BCI	Scotiabank VERDE	12-04-2019	08-05-2019	4.700.000.000	13.191				2.205.169.849
FM BCI	Scotiabank VERDE	12-04-2019	14-05-2019	2.200.000.000	13.191				200.817.788
FM BCI	Scotiabank VERDE	12-04-2019	30-05-2019	1.100.000.000	13.191				1.103.859.720
FM ESTADO	Scotiabank VERDE	12-04-2019	29-05-2019	200.000.000	1.234				5.015.735.316
FM ESTADO	Scotiabank VERDE	12-04-2019	30-05-2019	7.800.000.000	1.234				7.832.572.693
FM SANTANDER	Scotiabank VERDE	12-04-2019	30-05-2019	8.000.000.000	1.111				8.030.726.037
FM BCI	Scotiabank Verde	31-05-2019	21-06-2019	1.500.000.000	13.238				1.502.265.869
FM BCI	Scotiabank Verde	31-05-2019	26-06-2019	4.000.000.000	13.238				5.507.714.857
FM CHILE	Scotiabank Verde	31-05-2019	21-06-2019	5.500.000.000	1.199				4.007.449.591
FM ESTADO	Estado	31-05-2019	28-06-2019	5.500.000.000	1.239				5.512.799.199
FM SANTANDER	Santander	31-05-2019	28-06-2019	5.500.000.000	1.116				5.511.492.117
FM CHILE	CHILE	26-06-2019	28-06-2019	700.000.000	1.201				700.082.254
FM BCI	BCI	26-06-2019	28-06-2019	1.000.000.000	13.263				1.000.140.449
FM CHILE	Estado Verde	28-06-2019	30-07-2019	700.082.254	1.201	0,18%	701.347.417	1.265.163	701.347.417
FM BCI	Estado Verde	28-06-2019	30-07-2019	1.000.140.449	13.265	0,21%	1.002.274.500	2.134.051	1.002.274.500
FM SANTANDER	Estado Verde	28-06-2019	30-07-2019	5.511.492.117	1.118	0,22%	5.523.547.626	12.055.509	5.523.547.626
FM ESTADO	Estado Verde	28-06-2019	30-07-2019	5.512.799.199	1.242	0,25%	5.526.475.025	13.675.826	5.526.475.025
FM ESTADO	BCI	01-08-2019	05-08-2019	3.000.000.000	1.245				3.000.901.728
FM ESTADO	SANTANDER	01-08-2019	05-08-2019	3.000.000.000	1.245				3.000.901.728
FM ESTADO	ESTADO	01-08-2019	05-08-2019	4.000.000.000	1.245				4.001.202.303
FM ESTADO	CHILE	02-08-2019	05-08-2019	2.500.000.000	1.245				2.500.563.487
FM CHILE	Estado Verde	05-08-2019	16-08-2019	2.500.563.487	1.203	0,06%	2.501.955.601	1.392.114	2.501.955.601
FM ESTADO	Estado Verde	05-08-2019	21-08-2019	1.200.000.000	1.246	0,12%	1.201.413.045	1.413.045	1.201.413.045
FM ESTADO	Estado Verde	05-08-2019	29-08-2019	3.000.000.000	1.246	0,18%	3.005.259.661	5.259.661	3.005.259.661
FM BCI	Estado Verde	05-08-2019	29-08-2019	3.000.901.728	13.298	0,15%	3.005.478.868	4.577.140	3.005.478.868
FM SANTANDER	Estado Verde	05-08-2019	29-08-2019	3.000.901.728	1.121	0,16%	3.005.610.101	4.708.373	3.005.610.101
FM CHILE	Estado Verde	30-08-2019	26-09-2019	2.000.143.609	1.205	0,16%	2.003.260.024	3.116.415	2.003.260.024
FM ESTADO	Estado Verde	30-08-2019	26-09-2019	2.200.000.000	1.248	0,19%	2.204.240.899	4.240.899	2.204.240.899
FM ESTADO	Estado Verde	30-08-2019	04-09-2019	300.000.000	1.248	0,04%	300.106.809	106.809	300.106.809
FM BCI	Estado Verde	30-08-2019	26-09-2019	2.000.143.609	13.319	0,16%	2.003.260.024	3.116.415	2.003.521.996
FM SANTANDER	Estado Verde	30-08-2019	26-09-2019	2.000.143.609	1.123	0,19%	2.003.950.540	3.806.931	2.003.950.540
FM ESTADO	ESTADO VERDE	26-09-2019	30-09-2019	2.003.521.996	1.250	0,03%	2.004.070.656	548.660	2.004.070.656
FM ESTADO	ESTADO VERDE	26-09-2019	30-09-2019	6.000.000.000	1.250	0,03%	6.001.643.087	1.643.087	6.001.643.087
FM ESTADO	ESTADO Verde	30-09-2019	30-10-2019	6.000.000.000	1.251	0,19%	6.011.561.304	11.561.304	6.011.561.304
FM ESTADO	ESTADO Verde	30-10-2019	05-11-2019	1.500.000.000	1.253	0,04%			1.500.553.755
FM ESTADO	ESTADO Verde	30-10-2019	20-11-2019	500.000.000	1.253	0,13%	6.008.354.361	8.354.361	500.634.595
FM ESTADO	ESTADO Verde	30-10-2019	29-11-2019	4.000.000.000	1.253	0,18%			4.007.166.011
FM ESTADO	ESTADO Verde	29-11-2019	27-12-2019	3.500.000.000	1.255	0,15%	4.005.591.930	5.591.930	3.505.213.503
FM ESTADO	ESTADO Verde	29-11-2019	13-12-2019	500.000.000	1.255	0,08%			500.378.427
FM ESTADO	ESTADO Verde	27-12-2019	15-01-2020	1.500.000.000	1.257	0,10%	1.501.522.673	1.522.673	1.501.522.673
<b>Totales</b>				<b>127.630.833.785</b>			<b>59.520.924.151</b>	<b>90.090.366</b>	<b>127.865.382.406</b>

### Etapa III: Movimiento de los saldos presentados durante el periodo

Este cuadro presenta en forma resumida la inversión realizada por Aguas Andinas en relación al Bono Verde y Social Serie AE:

Concepto	Monto
	\$
Saldo Inicial Cartola Bancaria Bono Serie AC	5.498
Abono Colocación Bono Serie AE	60.458.286.403
Interés ganado en depósitos y fondos mutuos	234.548.621
Gasto por interés e impuesto línea de crédito	(214.084.293)
Gasto por comisión e IVA	(1.623.825) [1]
Reposicion de los fondos cancelados por Comisiones e Intereses	214.084.293 [2]
Abonos-Reembolsos por transacciones bancarias	281.794
Total desembolsos por Pago a Proveedores Proyectos	(60.691.244.723)
<b>Saldo final en cuenta corriente asociada al Bono Verde y Social</b>	<b><u>253.768</u> [3]</b>

[1] El presente monto corresponde a gasto por comisiones en transferencias e IVA, cancelados a través del monto obtenido de las colocaciones del Bono Serie AE

[2] El presente monto corresponde a la reposición con dinero de la compañía del gasto por concepto de interés e impuesto en el uso de la línea de crédito

[3] El presente saldo se encuentra disponible en la cuenta corriente n° 001-0-000453-4 del Banco Estado utilizada por Aguas Andinas para la administración de los proyectos al 11 de febrero de 2020.

### Etapa IV: Evaluación de Inversión por Aguas Andinas

Elaborar un cuadro de resumen que muestre la lista de proyectos que financiados a través de la emisión del Bono Verde y Social Serie AE, actualizado al 2019.

Dicho resumen se elaborará con:

- El monto del Bono Verde y Social señalado en el documento “Marco Bono Verde Social Serie AE 2019” obtenido en el “Procedimiento Etapa I”.

- Listado de pagos a proyectos que fueron revisados en el “Etapa II: Verificación de la utilización de los fondos”, el cual contiene el registro de pagos del Refinanciamiento de proyectos.
- Listado de pagos a proyectos que fueron revisados en el “Etapa II: Verificación de la utilización de los fondos”, el cual contiene el registro de pagos del Financiamiento de proyectos.
- Aguas Andinas facilitará un archivo con un resumen de los costos por proyecto.<sup>2</sup>

El recuadro señalado contendrá los siguientes campos:

- ✓ Número PEP del proyecto
- ✓ Nombre del proyecto
- ✓ Costo total por proyecto actualizado, expresado en pesos
- ✓ Total, gasto durante el periodo 2018, expresado en pesos
- ✓ Porcentaje que financió el Bono Verde y Social por proyecto.2018
- ✓ Total, gasto durante el periodo 2019, expresado en pesos
- ✓ Porcentaje que financió el Bono Verde y Social por proyecto 2019
- ✓ Monto Total de inversión por Proyecto, expresado en pesos
- ✓ Porcentaje de la inversión por proyecto respecto del monto total del Bono Verde y Social.

---

<sup>2</sup> Esta información no será validada por Deloitte dentro del marco de actividades estimadas por este trabajo, solo será utilizada como fuente de información para elaborar el cuadro solicitado por la administración de Aguas Andinas

## **Trabajo realizado:**

- Obtuvimos el monto del Bono Verde y Social señalado en el documento “Marco Bono Verde Social Serie AE 2019” obtenido en el “Procedimiento Etapa I”.
- Obtuvimos el listado de pagos a proyectos que fueron revisados en el “Etapa II: Verificación de la utilización de los fondos”, el cual contiene el registro de pagos del Refinanciamiento de proyectos.
- Obtuvimos el listado de pagos a proyectos que fueron revisados en el “Etapa II: Verificación de la utilización de los fondos”, el cual contiene el registro de pagos del Financiamiento de proyectos.
- Obtuvimos el listado suministrado por Aguas Andinas con el resumen de los costos por proyecto.

## Resultados Obtenidos:

Resumen de proyectos de inversión que financió el Bono Verde y Social:

Código PEP Proyecto	Nombre Proyecto	Total Proyecto	Total Gasto \$ a 2018	% Cobertura a Bono 2018	Total Gasto \$ a 2019	% Cobertura Bono 2019	Total Gasto por proyecto	Total Porcentaje de cobertura
			Emitido en Informe 2018		Emitido en Informe Actual			
31Gl.00244	Planta Tratamiento Agua Potable Chamisero (Canal Batuco)	17.990.576.242	9.537.286.278	53,01%	1.538.934.285	8,55%	11.076.220.563	61,57%
10Gl.01346	Obras Emergencia Eventos De Turbiedad	11.337.874.060	10.311.559.976	90,95%	180.764.729	1,59%	10.492.324.705	92,54%
10Gl.01090	Estanque Pirque	82.172.666.440	10.244.333.941	12,47%	42.141.136.459	51,28%	52.385.470.400	63,75%
10Gl.01030	Ampliación Planta Tratamiento Aguas Servidas Talagante II	6.649.486.043	3.480.517.319	52,34%	2.408.835.473	36,23%	5.889.352.792	88,57%
10Gl.01124	Ampliación Tercera Planta De Tratamiento Aguas Servidas	7.629.332.930	5.031.390.055	65,95%	1.230.293.413	16,13%	6.261.683.468	82,07%
10Gl.01310	Ampliación Planta De Tratamiento Aguas Servidas Buin-Maipo	4.606.666.654	35.741.549	0,78%	2.679.123.486	58,16%	2.714.865.035	58,93%
10Gl.01363	Ampliación Planta De Tratamiento De Aguas Servidas El Monte 2018	3.616.886.170	405.589.296	11,21%	2.673.957.119	73,93%	3.079.546.415	85,14%
10Gl.01309	Instalación Sistema de Tratamiento de Nitratos Biofactoría La Farfana	12.078.579.127	-	0,00%	2.602.664.266	21,55%	2.602.664.266	21,55%
10Gl.01407	Cogeneración Biofactoría Mapocho-Trebal	6.470.654.520	-	0,00%	5.235.535.493	80,91%	5.235.535.493	80,91%
<b>Total</b>		<b>152.552.722.186</b>	<b>39.046.418.414</b>		<b>60.691.244.723</b>		<b>99.737.663.137</b>	

En el presente cuadro se observan los proyectos que se han financiado a través del Bono Verde y Social Serie AC y Serie AE correspondientes a los periodos 2018 y 2019, así como la cobertura que han representado estos bonos en función del cumplimiento de los proyectos en estudio.

## **PROCEDIMIENTOS CONVENIDOS**

---

### **Procedimientos específicos**

#### **Etapas I: Entendimiento de los proyectos elegibles**

- Lectura y entendimiento del Marco de Bono Verde y Social de Aguas Andinas asociado al Bono de Serie AE, con el fin de identificar los proyectos elegibles.
- Entrevista con personal clave a cargo de los procesos de financiamiento, refinanciamiento y desembolso de fondos.

#### **Etapas II: Verificación de la utilización de los fondos**

##### **Revisión de Refinanciamiento:**

- Revisión de base de datos que contenga el listado de pagos asociados al refinanciamiento de los proyectos elegibles
- Revisión de documentación sustentadora (factura, boleta, notas de crédito u otro) del 100% de los pagos detallados en el listado mencionado en el párrafo precedente
- En caso de existir créditos con instituciones financieras, asociados al refinanciamiento, solicitaremos evidencia del pago.

##### **Revisión del Financiamiento:**

- Validación de la existencia del depósito, en cuenta bancaria de Aguas Andinas asociada al Bono Verde y Social, por el monto del bono.
- Revisión de documentación sustentadora (factura, boleta, notas de crédito u otro) del 100% de los pagos realizados a los proyectos elegibles, de acuerdo a la información contenida en cartola bancaria de la cuenta corriente asociada al Bono Verde y Social.

### **Etapa III Revisión de ingresos por intereses relativos al monto que no ha sido invertido en un proyecto**

- Validación de los intereses generados por las colocaciones realizadas en los distintos instrumentos financieros con los fondos disponibles del Bono Serie AE.
- Obtener evidencia de los ingresos generados por concepto de intereses relativos a la inversión de la suma de dinero que no han sido invertidos en algún proyecto.

### **Etapa IV: Movimiento de los saldos presentados durante el periodo**

Elaborar un cuadro que presente en forma resumida la inversión realizada por Aguas Andinas en relación al Bono Verde y Social Serie AE.

### **Etapa V: Evaluación de Inversión por Aguas Andinas**

Elaborar un cuadro de resumen que muestre la lista de proyectos que financiadas a través de la emisión del Bono Verde y Social, actualizada al 2019. Dicho resumen se elaborará con:

- El monto del Bono Verde y Social señalado en el documento “Marco Bono Verde Social Serie AE 2019” obtenido en el “Procedimiento Etapa I”.
- Listado de pagos a proyectos que fueron revisados en el “Etapa II: Verificación de la utilización de los fondos”, el cual contiene el registro de pagos del Refinanciamiento de proyectos.
- Listado de pagos a proyectos que fueron revisados en el “Etapa II: Verificación de la utilización de los fondos”, el cual contiene el registro de pagos del Financiamiento de proyectos.

