GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA

Reporte de resultados de la implementación del estándar AWS
Periodo 2018

En Danper fomentamos la transparencia y responsabilidad a través de la ***comunicación del desempeño relacionado a nuestras políticas, planes y compromisos adquiridos.***

Es por ello que compartimos los siguientes temas en el marco del estándar Alliance for Water Stewardship (AWS):

1. Buena gobernanza del agua
2. Balance hídrico sostenible
3. Mantener o mejorar la calidad del agua
4. Involucrar a los interesados en la gestión del agua
5. Violaciones e incumplimientos a la normativa

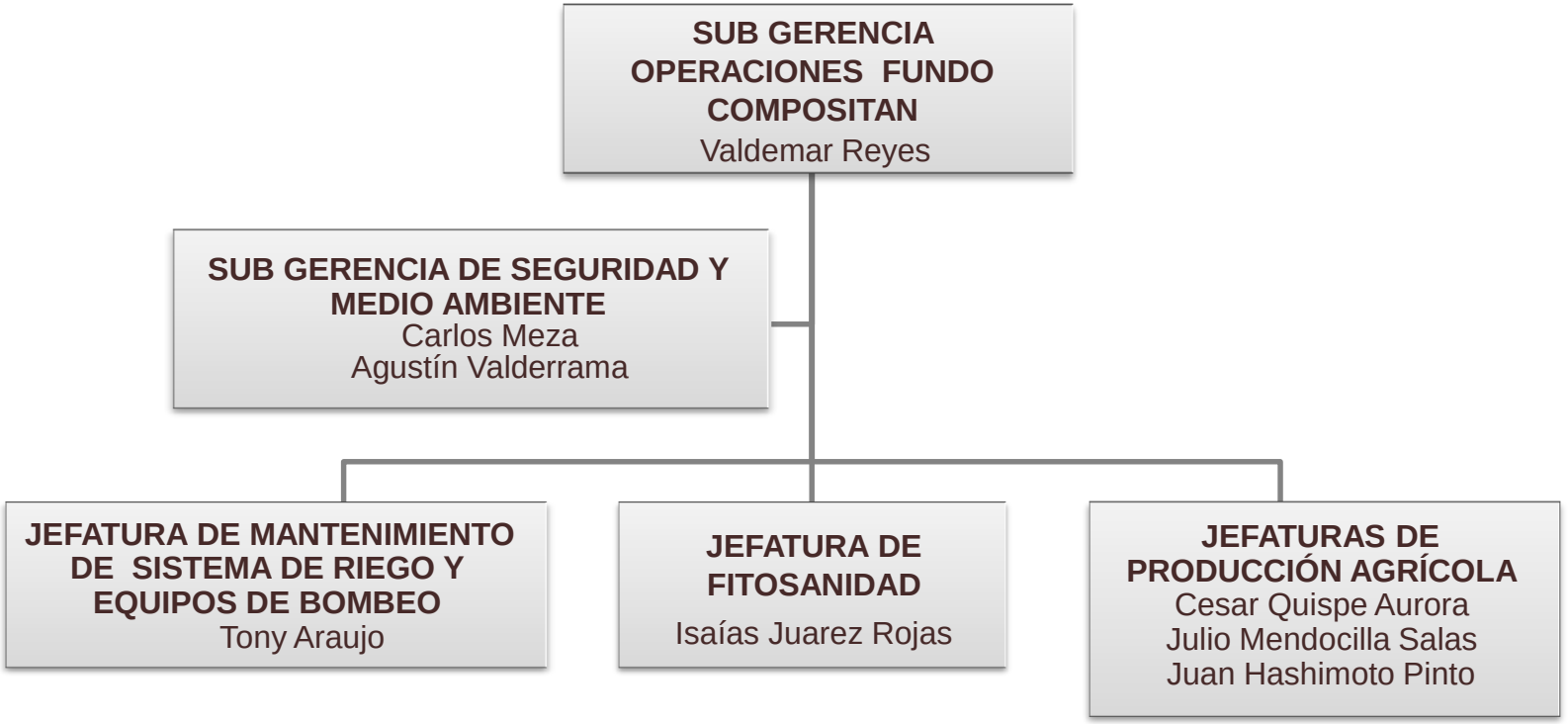
1
BUENA GOBERNANZA DEL AGUA

Establecemos el desarrollo de políticas responsables que están dirigidas a asegurar la gestión sostenible del recurso hídrico en nuestro Fundo Compositan.

BUENA GOBERNANZA DEL AGUA

MESA TÉCNICA DEL AGUA

Promovemos el liderazgo de nuestro personal hacia la gestión sostenible del agua, conformando la Mesa Técnica del Agua que velará por el cumplimiento de lo establecido en el estándar AWS.



BUENA GOBERNANZA DEL AGUA

RESPONSABILIDADES DE LA MESA TÉCNICA DEL AGUA

RESPONSABILIDADES	BASE LEGAL
SUB GERENCIA DE OPERACIONES	
• Proveer los recursos necesarios para el desarrollo y mantenimiento del sistema de abastecimiento de agua.	Art. 57, Ley N° 29338 “Ley de Recursos Hídricos”
• Evaluar el desarrollo del sistema de gestión de agua en el Fundo Compositan.	Estándar AWS
• Evaluar y gestionar la implementación de nuevas tecnologías que permitan optimizar el aprovechamiento del recurso hídrico.	Art. 57, Ley N° 29338 “Ley de Recursos Hídricos”
SUB GERENCIA DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	
• Gestionar las licencias de uso de agua.	Art. 57, Capítulo II, Ley N° 29338 “Ley de Recursos Hídricos“
• Realizar monitoreos semestrales de calidad de agua establecidos en el instrumento de gestión ambiental aprobado.	Art. 79, D.S. N° 019-2009, “Reglamento de la Ley del SEIA”
• Verificar el cumplimiento de los resultados de monitoreo semestral realizado con los estándares de calidad de agua para riego y consumo humano.	D.S. N° 031-2010-SA, “Calidad de Agua Para Consumo Humano” D.S. N° 004-2017-MINAM, “Estándares de Calidad Ambiental para Agua”
• Realizar capacitaciones relacionadas a temas hídricos.	Estándar AWS
• Realizar el seguimiento del cumplimiento de nuestras obligaciones como usuarios del agua (reportes del consumo de agua y pago por retribución económica anual al ANA)	Art. 90, Ley N° 29338 “Ley de Recursos Hídricos”

BUENA GOBERNANZA DEL AGUA

RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DEL AGUA

RESPONSABILIDADES	BASE LEGAL
JEFATURA DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE RIEGO Y EQUIPOS DE BOMBEO	
• Ejecutar mantenimiento preventivo a todo el sistema de abastecimiento de agua.	Art. 57, Ley N° 29338 “Ley de Recursos Hídricos”
• Registrar mensualmente la cantidad de agua extraída.	Art. 57, Ley N° 29338 “Ley de Recursos Hídricos”
• Verificar que el consumo de agua subterránea en cada pozo no exceda lo autorizado en la licencia de uso.	Art. 57, Ley N° 29338 “Ley de Recursos Hídricos”
JEFATURA DE RIEGO Y FERTILIZACIÓN	
• Garantizar que los efluentes peligrosos resultantes del lavado de equipos, maquinaria y envases sean tratados (pozas de sedimentación) antes de eliminarlos al ambiente.	Art. 122, Ley N° 28611 “Ley General del Ambiente”
• Realizar una adecuada dosificación del agua y fertilizantes de tal forma que se utilice solo lo necesario para el desarrollo del cultivo.	Art. 120 y Art. 57, Ley N° 29338 “Ley de Recursos Hídricos “
JEFARURA DE FITOSANIDAD	
• Usar plaguicidas y/o herbicidas autorizados y de bajo impacto al medio ambiente.	Art. 52 , D.S. Nº 001-2015-MINAGRI “Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola”
• Garantizar que los efluentes peligrosos resultantes del lavado de equipos, maquinaria y envases sean tratados (pozas de sedimentación) antes de eliminarlos al ambiente.	Art. 122, Ley N° 28611 “Ley General del Ambiente”

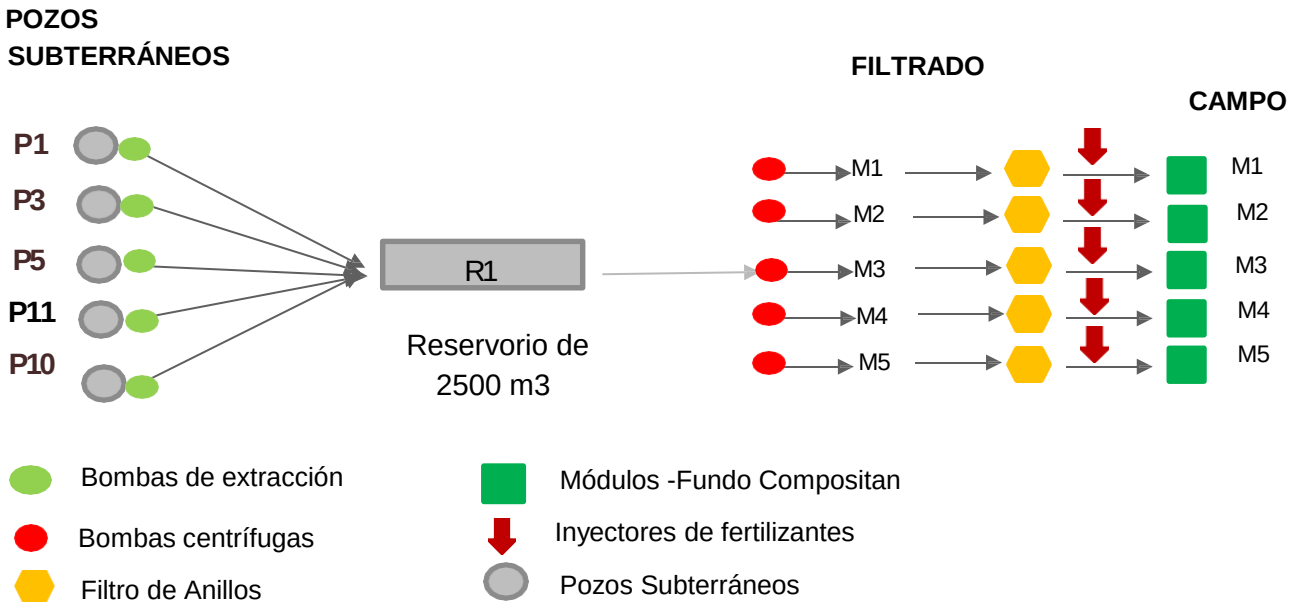
Danper

2
BALANCE HÍDRICO SOSTENIBLE

Aseguramos que el uso del agua sea compatible con los volúmenes naturales que proporciona la fuente de agua de la cuenca del río Virú, implementando nuevas tecnologías que minimicen el consumo desmedido e impactos adversos en relación a la disponibilidad de este recurso.

BALANCE HÍDRICO SOSTENIBLE

SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO POR GOTEO



Implementamos un sistema de riego por goteo que, a través de el uso del software DRIN, nos permite conocer la dosificación de la cantidad necesaria de agua y fertilizantes a suministrar al cultivo en nuestros campos del fundo Compositan. De esta manera, asumimos el compromiso de evitar un consumo desmedido del recurso agua.

BALANCE HÍDRICO SOSTENIBLE

SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO POR GOTEO - RESULTADOS

La instalación de tecnologías sofisticadas de riego que mejoran nuestro desempeño ambiental se evidencian en nuestros resultados. Es por ello que en 2018 registramos un **ahorro de agua del 39%** respecto a la cantidad total de agua autorizada por la Autoridad Nacional del Agua.

CONSUMO TOTAL FUNDO COMPOSITAN 2018	CONSUMO AUTORIZADO POR EL ANA*
20,524,228 m3	**33,565,870 m3**

(*) Consumo registrado en la licencia de uso de cada pozo otorgada por el ANA

3

MANTENER O MEJORAR LA CALIDAD DEL AGUA

Aseguramos que la calidad de agua sea adecuada para el propósito al que es destinado (riego, consumo, etc.), cumpliendo con los parámetros físicos, químicos y microbiológicos que establece la normativa vigente.

MANTENER O MEJORAR LA CALIDAD

RESULTADOS

Implementamos un sistema de tratamiento de aguas residuales provenientes de los procesos, realizados en nuestro fundo Compositan. Y para medir nuestro desempeño ambiental, semestralmente monitoreamos su calidad a través de análisis químicos, físicos y microbiológicos.

El último análisis aplicado en fundo Compositan demuestra que **el agua subterránea cumple los parámetros de calidad de agua Categoría 3** (destinada al riego).

Parámetros	Unidad	ECA	Estación	
			ASB-01	ASB - 02
FÍSICOS - QUÍMICOS				
pH	Unid. de pH	6.5 - 8.5	6.82	7.01
Turbidez	NTU	15	0.5	0.4
Solidos totales disueltos	mg/L	1000	4600	967
Cianuro libre	mg/L	0.1	<0.0008	<0.0008
ANIONES				
Nitratos	mg/L	10	83.464	22.291
Nitritos	mg/L	3	<0.006	<0.006
MICROBIOLÓGICOS				
Coliformes totales	NMP/100mL	1000	<1.8	<1.8
Coliformes termotolerantes	NMP/100mL	3	<1.8	<1.8
Escherichia coli	NMP/100mL	---	<1.8	<1.8
INORGÁNICOS				
Aluminio	mg/L	5	<0.003	<0.003
Arsénico	mg/L	0.1	0.00123	0.00257
Bario	mg/L	0.7	0.1957	0.0324
Boro	mg/L	1	0.517	0.375
Berilio	mg/L	0.1	<0.00006	<0.00006
Cadmio	mg/L	0.01	<0.00003	<0.00003
Cobre	mg/L	0.2	<0.00009	<0.00009
Hierro	mg/L	5	0.0203	0.0224
Manganeso	mg/L	0.2	0.00062	0.00062
Níquel	mg/L	0.2	<0.0006	0.0006
Plomo	mg/L	0.05	<0.0006	0.0016
Selenio	mg/L	0.05	0.0181	0.0026
Zinc	mg/L	2	<0.0026	0.0081

Fuente: Informes de ensayo
Elaboración: Consultora Ambiental

(1) DS004-2017-MINAM Estándares de Calidad Ambiental Agua
(2) Datos del ultimo monitoreo realizado el 2018

4
INVOLUCRAR A LOS INTERESADOS EN LA GESTIÓN DEL AGUA

Realizamos esfuerzos para incentivar a las entidades públicas y privadas cercanas a la cuenca del río Virú, a unir esfuerzos para identificar y afrontar los principales problemas relacionados con el recurso hídrico.

INVOLUCRAR A LOS INTERESADOS

DESAFÍOS COMPARTIDOS – DIFUSION DE LA GOBERNANZA AL SECTOR EDUCACIÓN DE VIRÚ

Organizamos el I Seminario Provincial de Gestión del Agua dirigido a los docentes de la Cuenca del Rio Virú, para difundir los principios del Estándar AWS y generar conciencia en el uso y cuidado del agua.

INVOLUCRAR A LOS INTERESADOS

DESAFÍOS COMPARTIDOS – COLEGIO DE ALTO RENDIMIENTO DE VIRU

A través de nuestra área de Seguridad y Medio Ambiente impulsamos la implementación de los “Clubes de vigilantes del agua”, el cual está orientado a las instituciones educativas de la zona busca fomentar el interés de los escolares por el cuidado y uso eficiente del agua.

INVOLUCRAR A LOS INTERESADOS

DESAFÍOS COMPARTIDOS – DIFUSION DE LA GOBERNANZA AL SECTOR EDUCACIÓN DE VIRÚ

Promoviendo el involucramiento de una manera abierta y transparente, convocamos a la dirección, especialistas en educación de la Unidad de Gestión Educativa de Virú (UGEL) y a la Dirección del Colegio de Alto Rendimiento de la Provincia de Virú, para dar a conocer la implementación del estándar AWS en Fundo Compositan, el impulso a la transparencia en el cumplimiento hídrico y la difusión de los esfuerzos para enfrentar los desafíos del agua compartida**.**

Nuestro compromiso con el medio ambiente es respaldado por nuestras buenas prácticas.

En Danper **declaramos no haber tenido denuncias y/o multas** relacionadas al agua ni en ningún aspecto ambiental de nuestro Fundo Compositán, que incumplan con la normativa nacional vigente.

MUCHAS GRACIAS