

## **INFORME RENDICIÓN PÚBLICA DE CUENTAS FINAL – GESTIÓN 2023**

La Presidencia y Gerencia General de la Empresa Misicuni, en cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 4) del Art. 235 y parágrafo II del Art. 241 de la Constitución Política del Estado, así como la Ley 341 de Participación y Control Social en sus arts. 33 y 37, la Ley No. 974 “Ley de Unidades de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción” en su art. 10, el Compendio de Implementación de la Ley No. 974, la Política Nacional de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción y finalmente la Ley 3470 que identifica a las organizaciones que conforman el control social de la Empresa Misicuni, en armonía con el art. 9 del Estatuto Orgánico de la Empresa Misicuni, procede a presentar el informe de **RENDICIÓN PÚBLICA DE CUENTAS “FINAL” – GESTIÓN 2023**.

Que, la Resolución Ministerial No. 027/2022 de fecha 16 de marzo de 2022 emitida por el Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional, establece “**APROBAR** las modificaciones y ajustes al “Manual Metodológico para la Rendición Pública de Cuentas” aprobado mediante Resolución Ministerial N° 116/2018 de 04 de septiembre de 2018, conforme Anexo que constituye parte integrante e indivisible de la presente Resolución Ministerial.”. Que, el “Manual Metodológico para la Rendición Pública de Cuentas” refiere que las Unidades Organizacionales de la entidad, deberán elaborar su información de acuerdo a su área de acción, procurando que sea comprensible, actualizada y completa, en ese entendido, a continuación, se presenta el siguiente informe relativo a los siguientes epígrafes:

### **AUTORIDADES INSTITUCIONALES.**

- **Ing. OSCAR DAVID ZELADA JALDIN**, se constituye en el Presidente a.i. del Directorio de la Empresa Misicuni, designado mediante **RESOLUCIÓN SUPREMA No. 27571 de fecha 19 de julio de 2021**, emitido por el Presidente Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia – Luis Alberto Arce Catacora y el Ministerio de Medio Ambiente y Agua – Juan Santos Cruz.
- **Ing. ROSENDO RAMIRO RIOS VICENTE**, se constituye en el Gerente General y Máxima Autoridad Ejecutiva de la Empresa Misicuni, designado mediante Resolución de Directorio de la Empresa Misicuni – Designación del Gerente General de la Empresa Misicuni **R.D./N° 003/2022 de fecha 21 de enero de 2022**.

## **MISIÓN**

La Empresa Misicuni es una entidad pública y social destinada a contribuir al desarrollo regional y nacional proveyendo agua para el consumo humano, riego y generación de energía eléctrica. Operar la infraestructura del Sistema Múltiple Misicuni con respeto y armonía con la naturaleza y la sociedad para Vivir Bien.

## **VISIÓN**

Ser una Empresa estratégica líder, eficiente y autosostenible mediante el aprovechamiento responsable, la conservación y el incremento de los recursos hídricos en forma innovadora con tecnología de punta, adecuada infraestructura, de manera coordinada con los sectores involucrados en base a criterios de eficiencia y la prestación de servicios, con recursos humanos idóneos y comprometidos.

## **OBJETIVO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL:**

DOTAR DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO, RIEGO Y GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA AL AREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA.

## **GERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA COMERCIAL**

Vela por la eficiencia y eficaz administración de los recursos financieros, económicos y humanos optimizando los procesos administrativos y comerciales para proporcionar de forma oportuna a las unidades operativas, los insumos y materiales necesarios para el cumplimiento de sus objetivos y metas; mediante la implementación y aplicación de los Sistemas de Administración y Control establecidos en la Ley No. 1178, documentos de Constitución, Estatutos de la Empresa y normas conexas.

## **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RECURSOS HUMANOS.**

La Estructura Organizacional de la Empresa Misicuni fue aprobada mediante Resolución de Directorio R.D./N° 008/2022 en fecha 29 de agosto de 2022.

La Estructura Organizacional de la Empresa Misicuni está conformada de la siguiente manera: La estructura de la Empresa Misicuni cuenta con 71 cargos, teniéndose la siguiente estructura:

○ **Nivel Superior**

Presidente del Directorio

Gerencia General.

○ **Nivel de Asesoramiento**

Asesoría Legal

Jefe Unidad de Auditoria Interna

Auditor I

Responsable de Planificación y Coordinación

Responsable Unidad de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción.

○ **Nivel Ejecutivo**

Gerencia Administrativa Financiera y Comercial

Gerencia de Operación del Agua

○ **Nivel Operativo**

Jefatura Departamento Administrativo Financiero

Jefatura Depto. Producción Operación Mantenimiento Sistemas y  
Distribución

Responsable Unidad Contabilidad y Comercialización

Responsable Unidad de Recursos Humanos

Responsable Unidad Medio Ambiente y Seguridad Ocupacional

Responsable Unidad de Presa y Embalse

Responsable Unidad de Distribución de Agua Potable

Responsable Social y Distribución de Riego

Responsable Comercial

Responsable Activos Fijos y Almacén

Responsable Sistemas y Comunicaciones

Responsable Topografía y Control

Responsable Tratamiento de Agua y Laboratorio

Responsable Operación y Mantenimiento	
Ingeniero Electromecánico	
Responsable de Riego	
Responsable Extensionista	
Analista de Laboratorio	
Responsable Aducción	(2)
Responsable Ramal	(3)
Encargado Presupuestos y Costos	
Encargado Tesorería y Comercial	
Encargado de Regulación	
Encargado de Contrataciones	
Encargado de Servicios Generales	
Encargado de Archivo y Aux. de Almacén	
Secretaria de Presidencia y Gerencia General	
Secretaria Administrativa Financiera y Comercial	
Técnico Electromecánico	(2)
Muestreador	
Operador de PTAP	(2)
Operador Válvula Aducción 1-2	(4)
Choferes	(2)
Auxiliar Operación Válvulas Aducción	(6)
Auxiliar Operación electromecánico	(2)
Auxiliar de Operaciones	(6)
Apoyo Operativo	
Alarife	
Encargados de Campamentos	(4)

La Empresa Misicuni en la Gestión 2023, contará con 71 servidores públicos (personal de planta) e inicialmente con 5 consultores en línea.

### **RECURSOS ECONOMICOS EJECUTADOS EN LA GESTIÓN 2023**

La empresa Misicuni presenta la ejecución Presupuestaria de Recursos y Gastos:

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE RECURSOS						
(Expresado en Bolivianos)						
RUBRO	DESCRIPCIÓN	FTE.	ORG.	PRESUPUESTO VIGENTE	PRESUPUESTO EJECUTADO	%
11300	VENTA DE SERVICIOS	20	230	27,867,346.00	19,505,500.14	70%
11900	OTROS INGRESOS DE OPERACIÓN	20	230	50,000.00	18,328.98	37%
35110	DISMINUCIÓN DE CAJA Y BANCOS	20	230	9,653,678.00	9,653,678.00	100%
35410	RECURSOS DEVENGADOS NO COBRADOS POR CUENTAS POR COBRAR DE CORTO PLAZO	20	230	3,288,000.00	1,812,064.43	55%
39130	INCREMENTO DE CUENTAS POR PAGAR POR SUELDOS Y JORNALES	20	230	470,809.00	470,809.00	100%
39140	INCREMENTO DE CUENTAS POR PAGAR POR APORTES PATRONALES	20	230	90,127.00	90,127.00	100%
39150	INCREMENTO DE CUENTAS POR PAGAR POR RETENCIONES	20	230	68,553.00	68,553.00	100%
<b>TOTAL</b>				<b>41,488,513.00</b>	<b>31,619,060.55</b>	<b>76%</b>

Los rubros 35110, 39130, 39140 y 39150, si bien no muestran ejecución en el reporte del SIGEP, en el presente cuadro se los muestra ejecutados al 100% ya que al inicio de la gestión 2023 se contaba con la totalidad de esos recursos en la libreta de la Empresa Misicuni

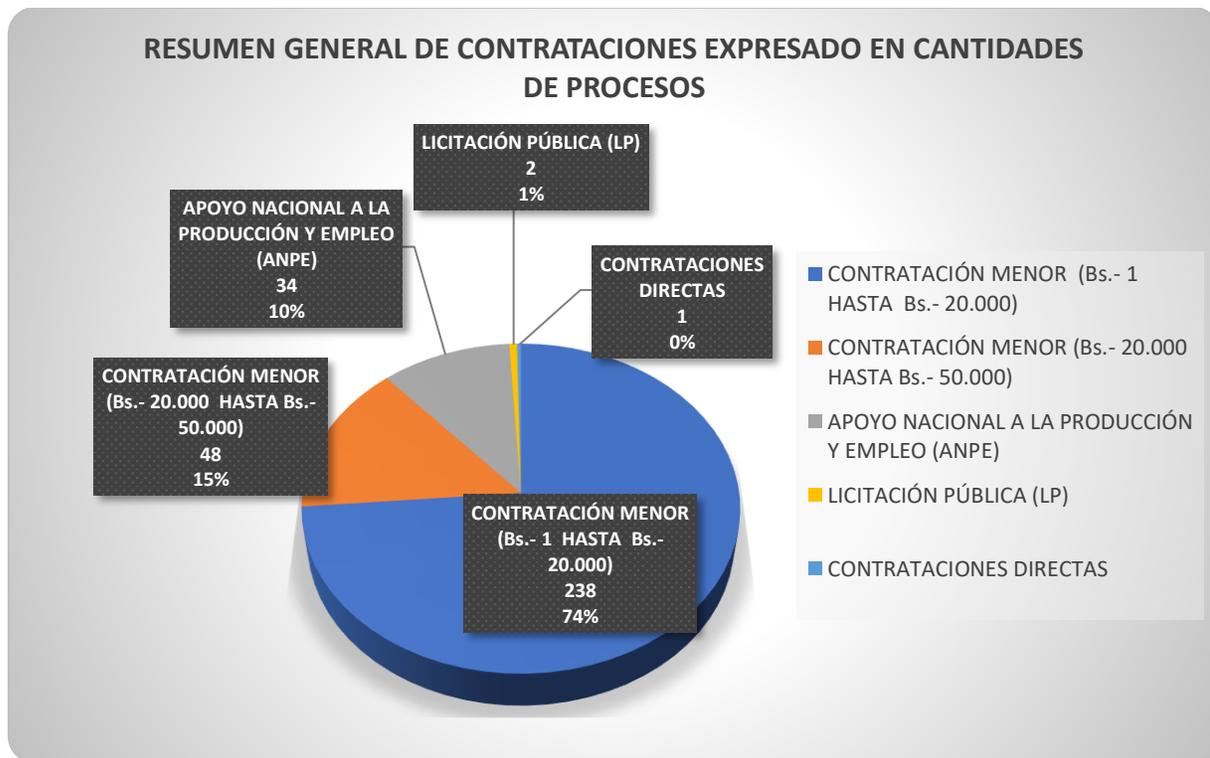
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE GASTOS				
(Expresado en Bolivianos)				
CATEGORIA PROGRAMÁTICA	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO VIGENTE	PRESUPUESTO EJECUTADO	%
100-0-001	ADMINISTRACIÓN CENTRAL	27,496,183.00	12,044,834.32	44%
210-0-001	MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	53,200.00	21,460.11	40%
210-0-002	PRESA Y EMBALSE	1,824,000.00	1,547,112.72	85%
210-0-003	DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE	1,604,357.00	969,592.25	60%
210-0-004	SISTEMAS Y COMUNICACIÓN	396,290.00	162,025.20	41%
210-0-005	TOPOGRAFIA Y CONTROL	55,850.00	4,657.00	8%
210-0-006	TRATAMIENTO DE AGUA Y LABORATORIO	3,415,308.00	2,436,925.66	71%
210-0-007	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	3,919,833.00	2,556,183.92	65%
211-0-001	SOCIAL Y DISTRIBUCION DE RIEGO	814,711.00	447,359.01	55%
099-0-001	DEUDA	1,908,781.00	880,336.42	46%
<b>TOTAL</b>		<b>41,488,513.00</b>	<b>21,070,486.61</b>	<b>51%</b>

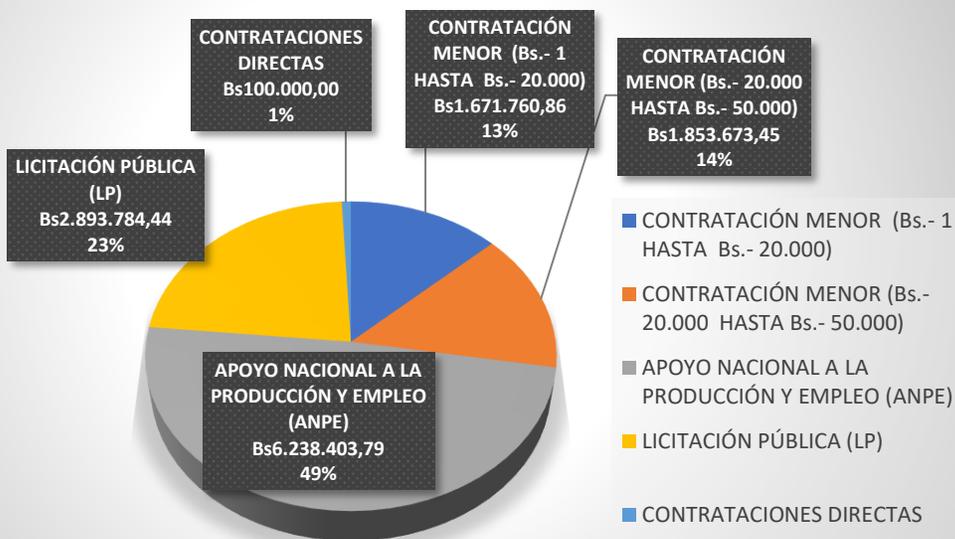
## UNIDAD DE CONTRATACIONES.

Dentro de lo que comprende el D.S. 181 y Reglamento Especifico DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LA EMPRESA PÚBLICA NACIONAL ESTRATÉGICA (RE-SABS-EPNE), se ejecutaron diferentes Procesos de Contratación tanto de Bienes, Obras y/o Servicios en la presente gestión 2023, de acuerdo al siguiente detalle:

### CONTRATACIONES MENORES

<b>CUADRO GENERAL RESUMEN DE CONTRATACIONES</b>			
<b>N°</b>	<b>MODALIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>IMPORTE BS</b>
1	CONTRATACIÓN MENOR	DE 1 BS HASTA 20.000 BS	238
		DE 20.000 BS HASTA 50.000 BS	48
2	APOYO NACIONAL A LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO (ANPE)	34	6.238.403,79
3	LICITACIÓN PÚBLICA (LP)	2	2.893.784,44
4	CONTRATACIONES DIRECTAS	1	100.000,00
<b>MONTO TOTAL</b>		<b>323</b>	<b>12.757.622,54</b>



**RESUMEN GENERAL DE CONTRATACIONES EXPRESADO EN MONTO  
DE ADJUDICACIÓN (BS)**


FUENTE: UNIDAD DE CONTRATACIONES - EMPRESA MISICUNI

**DETALLE DE REGLAMENTOS, MANUALES Y PROCEDIMIENTOS:**

Nº	DESCRIPCION
1	REGLAMENTO ESPECIFICO DEL SISTEMA DE PROGRAMACION DE OPERACIONES
2	REGLAMENTO ESPECIFICO DEL SISTEMA DE ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA
3	REGLAMENTO ESPECÍFICO DEL S.A.B.S.
4	REGLAMENTO ESPECIFICO DEL SISTEMA DE PRESUPUESTO
5	REGLAMENTO ESPECIFICO DEL SISTEMA DE TESORERIA
6	REGLAMENTO ESPECIFICO DEL SISTEMA DE CONTABILIDAD INTEGRADA
7	REGLAMENTO ESPECIFICO DEL SISTEMA DE CREDITO PUBLICO
8	REGLAMENTO DE FONDO SOCIAL
9	REGLAMENTO DE FONDO ROTATIVO
10	REGLAMENTO DE CAJA CHICA
11	REGLAMENTO DE USO DE UNIFORME Y ROPA DE TRABAJO
12	REGLAMENTO DE FONDOS EN AVANCE
13	REGLAMENTO INTERNO DE PASAJES Y VIATICOS
14	REGLAMENTO INTERNO DE USO DE LINEAS TELEFONICAS FIJAS Y CELULARES
15	REGLAMENTO INTERNO DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA
16	REGLAMENTO INTERNO PARA EL USO, MANTENIMIENTO Y SALVAGUARDA DE VEHICULOS
17	REGLAMENTO INTERNO DE PERSONAL
18	MANUAL DE ADMINISTRACION DE ACTIVOS FIJOS

**CAPACITACIONES INTERNAS DEL PERSONAL PROGRAMADAS:**

No.	AREA	CAPACITACION SEMESTRAL		TEMAS BASICOS	TEMAS TECNICOS	JUSTIFICACION
1	Gerencia General	Enero a Abril	Julio a Octubre	*Políticas Públicas, *Ley 1178, * Responsabilidad por la Función Pública, * Contrataciones, * Quechua Básico; *Ciudadanía Digital	*Sistema de operaciones de válvulas de agua, *Sistema de control de datos; *Prevención contra la Violencia; * Código de Ética EM, *Clima Laboral o Estrés, *Relaciones Humanas, *Manejo y Disposición de Bienes, *Prevención contra incendios y otros según necesidades.	Se debe contar con personal que cumpla los requisitos mínimos, además se busca incentivar y motivar al personal con estos cursos, permite una Mejora continua.
2	Gerencia Operaciones del Agua	Marzo a Mayo	Agosto a Noviembre			
3	Gerencia Administrativa Financiera y Comercial	Marzo a Junio	Julio a Noviembre			

FUENTE: UNIDAD DE RECURSOS HUAMANOS - EMPRESA MISICUNI

### PLANILLA PRESUPUESTARIA:

(Expresado en bolivianos)

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA	DENOMINACION DEL CARGO SEGUN POA 2023	CARGO	HABER BASICO	FUENTE	CATEGORIA
1	Zelada Jaldin Oscar David	7/19/2021	Presidente Interino de la Empresa Misicuni y del Directorio	Presidente Interino de la Empresa Misicuni y del Directorio	19454	20	Superior
2	Rios Vicente Rosendo Ramiro	8/24/2021	Gerente General	Gerente General	19994	20	Ejecutivo
3	Cabrerizo Barrientos Juan Carlos	2/21/2000	Gerente de Operación del Agua	Gerente de Operación del Agua	19021	20	Ejecutivo
4	Coronel Quispe Nelson	9/1/2021	Gerente Administrativo Financiero Comercial	Gerente Administrativo Financiero Comercial	18481	20	Ejecutivo
5	Heredia Ferrufino Paola Andrea	9/1/2021	Asesora Legal	Asesora Legal	13758	20	Ejecutivo
6	Calatayud Jesús Álvaro	9/23/2016	Jefe Unidad de Auditoría Interna	Jefe Unidad de Auditoría Interna	14568	20	Ejecutivo
7	Brun Plaza Douglas Manolo	7/20/2015	Responsable Unidad de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción	Responsable Unidad de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción	12600	20	Ejecutivo

8	Rojas Torrico José Leonardo	4/9/2018	Jefe Departamento Producción Operación Mantenimiento Sistemas y Distribución	Jefe Departamento Producción Operación Mantenimiento Sistemas y Distribución	12880.5	20	Ejecutivo
9	Balderrama Rodríguez Mariela Karen	10/13/2014	Jefa Departamento Administrativo Financiero	Jefa Departamento Administrativo Financiero	14298	20	Ejecutivo
10	Castro Hidalgo David Edwin	6/20/2002	Responsable Unidad de Contabilidad y Comercialización	Responsable Unidad de Contabilidad y Comercialización	13680	20	Operativo
11	Fuentes Álvarez Grover	11/7/2006	Responsable Unidad Social y Distribución de Riego	Responsable Unidad Social y Distribución de Riego	13140	20	Operativo
12	Orellana Vargas Delma Karla	12/1/2201	Responsable de Activos Fijos y Almacenes	Responsable de Activos Fijos y Almacenes	12268	20	Operativo
13	Galindo Medrano María Angélica	2/15/2023	Responsable Unidad Recursos Humanos	Responsable Unidad Recursos Humanos	7008	20	Operativo
14	Ayaviri Álvarez Amilcar	4/10/2019	Encargado de Tesorería y Comercial	Encargado de Tesorería y Comercial	6716.5	20	Operativo
15	Roca Ortiz María de la Selva	12/18/2012	Encargada de Servicios Generales	Encargada de Servicios Generales	7189	20	Operativo
16	Cotjiri Ibarra Deysi Marlene	2/1/2023	Encargada de Archivos	Encargada de Archivos	5974	20	Operativo
17	Gutiérrez Rodríguez Rosario	6/7/2019	Encargada de Contrataciones	Encargada de Contrataciones	7729	20	Operativo
18	Soria Marín Verónica Daysi	10/4/2019	Secretaria de Presidencia y Gerencia General	Secretaria de Presidencia y Gerencia General	6102	20	Operativo
19	Quiroga Claire Chris Consuelo	6/4/2013	Secretaria de Gerencia Administrativa Financiera y Comercial	Secretaria de Gerencia Administrativa Financiera y Comercial	7182	20	Operativo
20	Orellana Mamani Luis Adalid	6/14/2006	Responsable Topografía y Control	Responsable Topografía y Control	9838	20	Operativo
21	Salazar Hinojosa Alex Albert Richard	6/22/2018	Responsable Sistemas y Comunicación	Responsable Sistemas y Comunicación	7880.5	20	Operativo
22	Ramírez Antelo María Elena	2/14/2022	Responsable Operación y Mantenimiento	Responsable Operación y Mantenimiento	8285.5	20	Operativo

23	Magne Villarroel Lizeth Ximena	8/5/2022	Responsable Tratamiento de Agua y Laboratorio	Responsable Tratamiento de Agua y Laboratorio	8285.5	20	Operativo
24	Mamani Choque Javier	10/18/2010	Responsable Extensionista	Responsable Extensionista	8686	20	Operativo
25	Quiñones Paco Froilan	3/18/2022	Responsable de Riego	Responsable de Riego	8285.5	20	Operativo
26	Lamas Nuñez Juan Pablo	2/1/2023	Técnico Electromecánico	Técnico Electromecánico	4887	20	Operativo
27	Peña Quispe Franz Reynaldo	2/1/2023	Auxiliar Operación Electromecánico	Auxiliar Operación Electromecánico	4453	20	Operativo
28	Martínez Osorio Efraín	2/14/2022	Técnico Electromecánico	Técnico Electromecánico	5224.5	20	Operativo
29	Guzmán Torrico Juan	8/1/2001	Chofer	Chofer	7288	20	Operativo
30	Miranda Arandia Wilfredo	3/1/2006	Chofer	Chofer	6748	20	Operativo
31	Sanchez Ledezma Henry	3/8/2022	Apoyo Operativo	Apoyo Operativo	5668	20	Operativo
32	Ayaviri Lázaro Valerio Berino	8/1/2001	Auxiliar de Operaciones	Auxiliar de Operaciones	7288	20	Operativo
33	Gómez Anzaldo Fredy Antonio	8/1/2001	Auxiliar de Operaciones	Auxiliar de Operaciones	7288	20	Operativo
34	Mendieta Vargas René	7/1/2011	Auxiliar de Operaciones	Auxiliar de Operaciones	6208	20	Operativo
35	Soto Cervantes José Antonio	10/13/2008	Auxiliar de Operaciones	Auxiliar de Operaciones	6208	20	Operativo
36	Velásquez Estrada Jaime	9/6/2011	Auxiliar de Operaciones	Auxiliar de Operaciones	5668	20	Operativo
37	Villarroel Morales Juanito	3/25/2013	Auxiliar de Operaciones	Auxiliar de Operaciones	7828	20	Operativo
38	Rodríguez Choque José Luis	6/14/2006	Alarife	Alarife	5409	20	Operativo
39	Camacho Pinto José Eduardo	3/23/2010	Encargado de Campamento	Encargado de Campamento	4869	20	Operativo
40	Encinas Hermocilla Eliceo	2/21/2006	Encargado de Campamento	Encargado de Campamento	5409	20	Operativo
41	León Cano Alejandro	10/2/2006	Encargado de Campamento	Encargado de Campamento	5409	20	Operativo
42	Marani Lucero Luis Natalio	8/12/2014	Encargado de Campamento	Encargado de Campamento	4329	20	Operativo
43	Lima Jesús Ariel	1/11/2023	Encargado de Campamento	Encargado de Campamento	2500	20	Operativo

44	Juaniquina Mamani William	1/25/2023	Consultoría - Ingeniero Electromecánico Auxiliar (**)	Consultoría - Ingeniero Electromecánico Auxiliar (**)	4453	20	Operativo
45	Dorado Pérez Winer Lorgio	1/25/2023	Consultoría - Auxiliar de Operación Aducción 2 (**)	Consultoría - Auxiliar de Operación Aducción 2 (**)	4453	20	Operativo
46	Lenny Vargas Díaz	1/27/2023	Consultoría - Profesional Auditor (**)	Consultoría - Profesional Auditor (**)	5974	20	Operativo
47	Marcelo Sergio Caballero Pérez	2/1/2023	Consultoría - Fiscal de Obra (**)	Consultoría - Fiscal de Obra (**)	12543	20	Operativo
48	Zulma Camacho Guzmán	2/7/2023	Consultoría - Profesional Comunicadora Social (**)	Consultoría - Profesional Comunicadora Social (**)	6931	20	Operativo

FUENTE: UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS- EMPRESA MISICUNI

\*Personal con el que cuenta la empresa.

\*\* Consultores de línea

## GERENCIA DE OPERACIONES DEL AGUA.

La Gerencia de Operación del Agua, planificó, organizó, dirigió, coordinó y controló todas las actividades necesarias para producción de agua cruda y potable, la operación, mantenimiento de los sistemas de conducción y distribución de agua. Así como, la operación de los componentes del Sistema Múltiple Misicuni (Presa,

Obras Anexas, Túnel de Trasvase y Planta de Tratamiento) y la conclusión de las etapas sucesivas.

El objetivo principal de la Gerencia de Operaciones del Agua, es lograr mediante la formulación de planes y proyectos técnicos factibles, la consecución del objetivo central de la Empresa, de manera más económica y técnicamente recomendable, implementando y aplicando los Sistemas de Administración y Control establecido en las Ley No. 1178, documentos de Constitución, Estatutos de la Empresa y normas conexas.

### **DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, SISTEMAS Y DISTRIBUCIÓN**

Tiene por función general el planificar el control, la operación y el mantenimiento de toda la infraestructura, sistemas y subsistemas del Sistema Múltiple Misicuni, garantizando su adecuado funcionamiento, de tal modo de tener continuidad y seguridad en el abastecimiento de agua (cruda y potable), riego y agua para la generación de energía eléctrica. En ese entendido, planificó, controló y verificó la

La Gerencia de Operaciones del Agua, planificó, organizó, dirigió, coordinó y controló todas las actividades necesarias para:

- Producción y extracción de los recursos hídricos del Embalse Misicuni.
- Volúmenes de operación para generación en la Central Hidroeléctrica Misicuni.
- Distribución del agua para riego a los 3 Ramales en los municipios de Tiquipaya, Colcapirhua y Quillacollo.
- Tratamiento y Potabilización de agua para consumo humano.
- Dotación de agua cruda para consumo humano a SEMAPA.
- Operación y mantenimiento de los componentes del Sistema Múltiple Misicuni (Presa, Obras Anexas, Túnel de Trasvase y Planta de Tratamiento).
- Operación y mantenimiento de los sistemas de conducción y distribución de agua cruda desde el Embalse de Compensación (Hidroeléctrica) a los usuarios de riego y a la PTAP.
- Operación y mantenimiento de la Aducción 2 (PTAP Jove Rancho – Colcapirhua – Zona Sur), para la distribución de agua potable a 21 usuarios directos de Misicuni (cooperativas, comités de agua y otros) y a SEMAPA a partir de los tanques de regulación en Iero de Mayo, Sivingani, Lomas del Sur y Uspha Uspha.
- Fiscalización y seguimiento a la Ejecución y Puesta en Marcha de la Aducción 1 (PTAP Jove Rancho – Tiquipaya – Cochabamba – Sacaba).

- Aplicación de normas y protocolos en los sistemas de transmisión de datos y comunicación, en todas las instalaciones de la Empresa Misicuni.
- Operación y mantenimiento de los Sistemas de Control de la Presa e Instrumentación (SCADA y VISTA DATA VISION), y la actualización de nuevos sensores de medición).

En la Gestión 2023 se realizó la planificación operativa del Departamento de Producción, Operación y Mantenimiento, Sistemas y Distribución, en coordinación con las 4 Unidades del departamento: Unidad de Presa y Embalse, Unidad de Distribución de Agua Potable, Unidad Social y Distribución de Riego y la Unidad de Medio Ambiente y Seguridad Ocupacional.

Como actividades principales del Departamento de Producción, Operación y Mantenimiento, Sistemas y Distribución para la planificación de los recursos hídricos se ha realizado:

#### **i. BALANCE HIDROLÓGICO 2023.**

De acuerdo con el balance hidrológico al 13 de abril del 2023 el Embalse Misicuni alcanzó el nivel máximo operativo equivalente a un almacenamiento de 149 MMm<sup>3</sup> disminuyendo su volumen al 31 de diciembre a 109 MMm<sup>3</sup>, lo que representa 40 millones como volumen neto de operación. Comparando con el agua embalsada al 31 de diciembre del 2022 se tiene una disponibilidad menor en 22.7 MMm<sup>3</sup> de agua en el Embalse Misicuni para la gestión 2024.

De los volúmenes almacenados se ha registrado los siguientes volúmenes de operación en la gestión 2023:

**Agua para generación de energía eléctrica:** 73.23 MMm<sup>3</sup>. De este volumen de agua turbinada se distribuyó:

- Agua cruda entregada a SEMAPA: 19.76 MMm<sup>3</sup>.
- PTAP Jove Rancho para distribución mediante la Aducción 2: 2.14 MMm<sup>3</sup>
- Agua para riego mediante le Plan Inmediato, Sistema Chocaya y desfogue al río Chijllawiri 40.6 MMm<sup>3</sup>
- Riego por compensación, comunidades Molle Molle y Jove Rancho: 3.87 MMm<sup>3</sup>

**Agua no turbinada del Embalse Misicuni:** 7.93 MMm<sup>3</sup>. De este volumen de agua no turbinada se registró:

- 5.6 MMm<sup>3</sup> de agua para Caudal Ecológico y Volumen de evaporación del embalse.
- 2.33 MMm<sup>3</sup> Riego por compensación a las comunidades de la parte alta (sector Caluyo).

## ii. **BALANCE DE AGUA CRUDA PARA CONSUMO HUMANO.**

SEMAPA presentó a la Empresa Misicuni su demanda de agua cruda por la Aducción 0 para la Planta Cala Cala durante la gestión 2023 prevista en 17,45 MMm<sup>3</sup>. Como contingencia ante de escases de agua y baja recarga de las fuentes de agua a nivel nacional, SEMAPA y la Empresa Misicuni acordaron la habilitación del Plan Inmediato para mitigar la falta de agua en el municipio de Cochabamba incrementando un caudal adicional de 40 a 70 l/s por este sistema.

El volumen total de agua cruda entregada a SEMAPA es 19,76 MMm<sup>3</sup>, siendo el caudal mínimo mensual demandado es 489 l/s y el máximo 673 l/s, el cuadro siguiente muestra los volúmenes entregados mensualmente:

Mes	Volumen [m <sup>3</sup> ]	Caudal [l/s]
Enero	1'606.858	600
Febrero	1'183.472	489
Marzo	1'466.842	548
Abril	1'681.454	649
Mayo	1'763.826	659
Junio	1'728.036	667
Julio	1'797.016	671
Agosto	1'802.666	673
Septiembre	1'703.277	657
Octubre	1'705.808	637
Noviembre	1'603.015	618
Diciembre	1'720.528	642

## iii. **BALANCE DE AGUA POTABLE PARA CONSUMO HUMANO.**

Dentro de las nuevas competencias como Empresa Misicuni se asumió la dotación de agua potable mediante la Aducción 2 a los usuarios regulados por la autoridad competente, en la gestión 2023 se realizó la suscripción de convenios con:

- SEMAPA desde los tanques 1ero de Mayo, Sivingani, Lomas del Sur y la interconexión Chijllawiri.
- 21 comités, cooperativas y otros para la dotación de agua mediante cisterna desde el Cárcamo de bombeo de Uspha Uspha.
- 4 Cooperativas de agua para la dotación directa de agua desde los tanques 1ero de Mayo y Sivingani.

El volumen total entregado en la gestión 2023 es de 1.78 MMm<sup>3</sup> de agua potable, mucho menor al volumen proyectado para la gestión debido a que no se habilitó la Aducción 1 y SEMAPA no cumplió con su régimen de operación proyectado para sus sistemas de agua.

#### **iv. BALANCE DE AGUA PARA RIEGO.**

A partir de la obtención de la AUTORIZACIÓN TRANSITORIA ESPECIAL mediante Resolución Administrativa de Directorio SENARI N°07/2022, la Empresa Misicuni ha consolidado la suscripción de contratos por el servicio de dotación de agua para riego a las comunidades de los municipios de Tiquipaya, Colcapirhua y Quillacollo, organizados en 3 asociaciones de regantes:

- **Ramal Este de Riego Misicuni**, recibe la dotación de agua para su producción a partir de la rehabilitación del Plan Inmediato, el caudal promedio entregado durante toda la gestión 2023 es de 150 l/s distribuidos en 9 hidrantes.
- **Ramal Central de Riego Misicuni**, esta asociación se beneficia de agua para sus cultivos mediante tomas en el curso del río Chijllawiri, el caudal de agua turbinada promedio desfogado en la gestión 2023 es de 800 l/s.
- **Ramal Oeste de Riego Misicuni**, con la conclusión y puesta en marcha del “Sistema de desfogado de agua turbinada de la central Hidroeléctrica Misicuni al cauce principal del río Chocaya”, en la gestión 2023 se inició la dotación de agua para riego en 4 de los 6 hidrantes habilitados en el proyecto, se han realizado pruebas de distribución de 250 a 500 l/s por este sistema.

De los 37.80 MMm<sup>3</sup> proyectados para el riego se ha entregado 40.6 MMm<sup>3</sup>.

#### **A. UNIDAD DE PRESA Y EMBALSE**

La Unidad de Presa y Embalse tiene como principal responsabilidad el mantenimiento y la operación del Sistema Múltiple Misicuni, mediante la planificación de:

- Trabajos de mantenimiento para la preservación de la infraestructura y equipamiento de la Presa y Obras Anexas.
- Coordinación para realizar las operaciones garantizando el correcto uso de los recursos hídricos del embalse.

Cumpliendo con la programación de las actividades en el Plan Operativo Anual 2023, se adquirieron bienes, insumos y se contrató servicios para el mantenimiento de obras Civiles, trabajos electromecánicos y Mantenimientos de Comunicaciones y Sistemas y la Red de Energía de media y baja tensión, tal como se describen a continuación:

### **1. Mantenimiento Integral Y Mejora De Infraestructura De La Presa Misicuni 2023,**

Durante la gestión 2023 se realizó el mantenimiento y mejoras de infraestructura de hormigón de Presa estribo izquierdo y derecho. Se realizó la construcción de más de 650 metros de cuneta en el camino del espaldón de la Presa.

También, se realizaron los mantenimientos de accesos, limpieza de alcantarillas y cunetas, ripiado y perfilado de caminos perimetrales al embalse Misicuni remoción de derrumbes y construcción de gaviones.

### **2. Provisión e Instalación de sensores de inserción electromagnéticos para medición de caudal en caseta de válvulas de la Central Hidroeléctrica Misicuni y PTAP Jove Rancho.**

Se realizó la contratación para la provisión e instalación de 3 medidores de caudal para el registro de los caudales extraídos del Embalse de Compensación.

### **3. Servicio de Implementación de Sistema de Protecciones Contra Sobretensiones para la Presa Misicuni (Primera Etapa).**

Se realizó la implementación de sistema de protecciones contra sobretensiones en la presa Misicuni, incorporando dispositivos de protecciones contra descargas atmosféricas en el sistema eléctrico de media tensión de la Presa Misicuni.

### **4. Cambio de luminarias por tecnología LED en el alumbrado público de la Presa Misicuni**

Se realizó la adquisición de luminarias de tecnología LED y se contrato un servicio para realizar el reemplazo de las luminarias de vapor de sodio de alta presión, en la corona de la Presa Misicuni y el camino del espaldón.

#### **5. Servicio De Mantenimiento Instrumentación Presa Misicuni**

Se realizó el mantenimiento preventivo con diagnóstico de los sensores de cuerda vibrante además de la actualización de los equipos de registro y comunicación.

#### **6. Servicio de Mantenimiento Electromecánico de la Válvula Mariposa DN2000 de la Descarga de Fondo en Cámara de Válvulas - Túnel De Desvío**

Se realizó la contratación de una empresa especializada en trabajos mecánicos y electromecánicos para la reparación preventiva de la Válvula DN2000 de mantenimiento.

#### **7. Consultor por Producto: Filosofía de Operación y Control Aducción 1: PTAP Jove Rancho - Tiquipaya - Cochabamba - Sacaba, Empresa Misicuni**

Se realizó la contratación de una consultoría por producto para definir, desde el punto de vista del proceso, los criterios, estrategias, secuencias de control, escenarios y propuestas para la Puesta en Marcha, Operación y Mantenimiento de la Aducción 1. Definir requerimientos de comando, control y monitoreo, que conformarán las bases de la programación y configuración del Sistema de Control en la operación de la Aducción 1.

### **B. UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE**

En la Gestión 2023 se realizó la dotación de agua potable mediante la Aducción 2, este sistema tiene una línea principal de 34 Km con Tanques de Regulación de donde se realiza la distribución de agua:

- **Tanque 1° de Mayo:** En este punto, se realiza la entrega de agua potable a tres cooperativas (Tunti Rancho, Nuevo Amanecer y APOPAL) mediante sistemas de bombeo. Además, se entrega agua potable a la EPSA SEMAPA para la distribución al sector del polígono B, utilizando un sistema de gravedad.
- **Tanque Sivingani medio:** Se realiza la entrega de agua al comité de agua Sivingani El Rincón, así como a los ramales norte y sur de Sivingani Medio, los dos ultimo son dependientes de la EPSA SEMAPA.

- **Tanque Lomas del Sud:** Los tanques ubicados en este sector son propiedad de la EPSA SEMAPA. Como Empresa Misicuni se llega mediante interconexiones al tanque de almacenamiento y al cárcamo de bombeo.
- **Estación de bombeo Uspha Uspha:** En este punto, la distribución de agua se realiza a través 2 hidrantes que realizan el carguío a cisterna para satisfacer la demanda de agua de 17 comités pertenecientes al Distrito 8, Distrito 15, Distrito 14 y parte del Distrito 9.

Los tanques de Colcapirhua I y II, Quenamari y Thako Loma durante la Gestión 2023 no presentaron demanda de agua potable.

### **1. Adquisición de Bienes, Herramientas y equipamiento**

La Unidad de distribución de Agua Potable realizó los siguientes procesos de contratación y adquisición de bienes para que el personal pueda ejecutar trabajos de operación, mantenimiento y reparación en la línea principal, ramales de derivación y tanques en la Gestión 2023:

- Adquisición de Accesorios y Material Para el Sistema de Monitoreo y Automatización Aducción 2
- Adquisición de Sensores de Nivel Tipo Radar para el Sistema de Monitoreo y Automatización Aducción 2
- Adquisición Accesorios para Cámaras Flujómetro de Agua Potable, Zona Sud - Aducción 2
- Adquisición de Válvulas y Accesorios para Mantenimientos Preventivos y Correctivos Sistemas de Distribución Aducción 2
- Adquisición de Tubería HDPE Para Mantenimientos y Reparación Aducción 2
- Adquisición Megometro para Aducción 2.
- Adquisición de Accesorios y Tuberías para reparación Aducción 2

### **2. Contratación de Servicios.**

Para garantizar la operabilidad de la Aducción 2, se realizó la contratación de servicios especializados para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema aductor, entre las principales contrataciones se tiene:

- Ampliación de la Vivienda para Operador en el Cárcamo de Bombeo Uspha Uspha, Aducción 2
- Mantenimiento Preventivo y Correctivo Aducción 2

- Provisión e Instalación de Acometida de Red Monofásica, Sistema Aterramiento e Instalación de los Convertidores de los Flujómetros de la Aducción 2 Zona Sud
- Servicio de Mantenimiento Preventivo cárcamo de Bombeo Uspha Uspha

### **3. Trabajos de Operación y Mantenimiento del personal Unidad de Distribución de Agua Potable.**

Como parte de las responsabilidades de la Unidad se realizaron tres tipos de trabajos que durante la gestión 2023:

#### ✓ **Trabajos de mantenimiento preventivo rutinarios**

Son trabajos de verificación que las cuadrillas realizan de manera constante:

- Inspección de línea y ramales.
- Verificación de válvulas controladoras (doble función).
- Verificación de los manifold de ingreso a cada tanque de regulación.
- Lectura de flujómetros.
- Ajuste al torque de pernos de las cámaras de inspección y manifolds.
- Control de parámetros eléctricos.

#### ✓ **Trabajos de mantenimiento preventivo programados**

Estos trabajos son programados dentro el cronograma de trabajos mensuales:

- Limpieza de cámaras de inspección.
- Limpieza de filtros.
- Bombeo al sistema de Thako Loma.
- Verificación del estado de las válvulas de carguío a cisternas.
- Limpieza de tanques de regulación.
- Trabajos de cerrajería.
- Extracción de datos de consumo de los flujometeros.
- Calibración de válvulas de control.

#### ✓ **Trabajos de mantenimiento correctivo**

Estos trabajos son aquellos que por un evento fortuito han requerido la intervención del personal operativo para la reparación:

- Reparación de la tubería DN800mm en el sector de Quenamari.
- Apoyo en reparación de tubería DN300mm en el sector de Santa Vera Cruz.
- Cambio de válvulas DN100 mm en el punto de carguío de cisternas.

### **C. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) – JOVE RANCHO**

Esta dependencia tiene la función de planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar todas las actividades necesarias para la producción del agua potable

dentro de los estándares de calidad establecidos en la normativa boliviana NB-512 a través de pruebas y controles de laboratorio, esto se refiere, a la operación y mantenimiento del laboratorio de acuerdo a las practicas, estándares y a los manuales de los equipos.

Para la operación y mantenimiento de la PTAP durante la gestión 2023 se han realizado las siguientes contrataciones de Bienes y Servicios:

1. Mantenimiento de las compuertas de carga y descarga de los filtros de agua de la Planta de Tratamiento Jove Rancho Misicuni, Módulo 1.
2. Mantenimiento del Sistema Mecánico y Eléctrico de Apertura y cierre de las compuertas de carga y descarga del Módulo 1 para optimización de la operación en la PTAP Jove Rancho Misicuni.
3. Adquisición e Instalación de Sistemas de Dosificación de Gas Cloro Alterno para la PTAP Jove Rancho Misicuni
4. Mantenimiento del Sedimentador del Módulo 1 de la Planta de Tratamiento Jove Rancho Misicuni
5. Adquisición e Instalación de Sistemas de Dosificación de Gas Cloro para Recloración en puntos de distribución en la Aducción 2 - Tanque Lomas del Sur
6. Mantenimiento de las Compuertas de Carga y descarga de los Filtros de Agua de la Planta de Jove Rancho Módulo 1
7. Impermeabilizaron (Fisuras y Pasadores) del Floculador, Sedimentador, y Filtros del Módulo 1 de la PTAP Jove Rancho Misicuni, mediante las inyecciones de espuma, Resina de Poliuretano o Resina de Poliuretano estructural con equipo de alta presión en las filtraciones
8. Compra de Productos Químicos para Tratamiento de Agua en la PTAP Jove Rancho Misicuni, Gas Cloro e Hipoclorito de Calcio
9. Optimización de la seguridad para Cierre de Emergencia del Sistema de Gas Cloro en la Planta Jove Rancho Misicuni con reacción inmediatamente ante cualquier contingencia
10. Compra de Arena para Filtros de la PTAP Jove Rancho Misicuni para Módulo 1
11. Compra de Sensores de Control de Calidad de Aguas y Accesorios para la Aducción 2
12. Provisión de Arena para Filtros, Planta Jove Rancho Misicuni
13. Compra de Policloruro de Aluminio PAC al 30% de pureza

Dentro de la Planificación de metas 2023 se realizó la **ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO de la PTAP** Jove Rancho Misicuni por IBMETRO.

Así también se concretó el fortalecimiento institucional denominado COMPONENTE 2, de la Aducción 1 para la PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA y DISTRIBUCION DEL AGUA, en un monto de Bs. 8.322 millones, para fortalecer la operación y mantenimiento del Sistema PTAP Jove Rancho -Distribución de Agua.

Se encamino el EDTP de la segunda Fase de la Planta de Tratamiento de Agua Jove Rancho Misicuni, que permitirá Incrementar la capacidad de tratamiento de agua.

#### **D. UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD OCUPACION - UNIDAD SOCIAL Y DISTRIBUCIÓN DE RIEGO.**

##### **INTEGRANTES**

- ✓ Responsable de la Unidad de Medio Ambiente y Seguridad Ocupacional.

Planifica, controla y verifica el cumplimiento de la Ley No. 1333 de Medio Ambiente y la Ley 16998 de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar en las actividades, proyectos y programas que desarrolla la Empresa Misicuni para dar cumplimiento a sus objetivos.

- ✓ Responsable de la Unidad Social y Distribución de Riego.

Vela por el eficiente y eficaz control de las unidades operativas de su dependencia, brindando el apoyo en la provisión de insumos y materiales para el cumplimiento de los objetivos y metas. Asimismo, coordinar y programar las actividades de relacionamiento social y de apoyo comunitario en las diferentes zonas del Proyecto Múltiple Misicuni de tal manera de prevenir y/o solucionar conflictos, planificando y supervisando las actividades relacionadas con el componente riego del Proyecto Múltiple Misicuni.

##### **PRINCIPALES ACTIVIDADES**

- Medio Ambiente.
- Seguridad Industrial.
- Implementación del Plan de Acción Durante Emergencias (PADE).
- Riego
- Seguimiento a los componentes del Proyecto BID.

- Otras actividades.

## **1. Medio ambiente**

Cumplimiento Ley No. 1333 de medio ambiente y reglamentos.

### **a) Monitoreo Ambiental**

Se han realizado los monitoreos ambientales de las etapas de operación y mantenimiento de los diferentes proyectos de la Empresa Misicuni con Licencias Ambientales, tomando en cuenta los factores agua, aire, suelo, residuos sólidos/líquidos, ecología, seguridad industrial y socioeconómica.

Se han presentado los respectivos Informes de Monitoreo Ambiental de los proyectos a las Autoridades Competentes de los siguientes proyectos (obras o actividades):

- Proyecto Múltiple Misicuni Fase I
- Planta de Tratamiento de Agua Potable Jove Rancho
- Centro de Control y Operación Misicuni (oficinas centrales)
- 3 proyectos de complemento y fortalecimiento a las medidas de mitigación del Proyecto Múltiple Misicuni

Se ha realizado el monitoreo ambiental del proyecto de Aducción 2 que ha entrado a la etapa de operación y mantenimiento por la Empresa Misicuni, en base a ello se ha elaborado el respectivo informe de monitoreo ambiental y presentado a la gobernación de Cochabamba para su posterior remisión a la Autoridad Ambiental Competente Nacional, considerando que el Representante Legal del Proyecto es el Gobernador.

### **b) Cierre de Licencias Ambientales de Proyectos BID**

Se ha elaborado el Plan de Abandono, Cierre y Rehabilitación de los proyectos BID:

- Proyecto: Aprovechamiento de los Recursos Hídricos para la Producción Agrícola y Pecuaria en las Comunidades de Khochamayú, Llustha y Aguadas.
- Proyecto: Obras de Protección y Conservación de la Cuenca Misicuni.
- Proyecto: Obras de Protección de Hábitats Prioritarios Plantaciones Forestales en Zonas de Alta Pendiente.

Se cuenta con el proceso concluido para el proyecto: Obras de Protección de Hábitats Prioritarios Plantaciones Forestales en Zonas de Alta Pendiente, mediante la aprobación del Plan indicado, y aprobación de Informe de Monitoreo del plan de cierre e informe final.

Los otros dos proyectos tuvieron observaciones, misma que se continuarán los procedimientos consiguientes en la gestión 2024

### **c) Gestión de otras Licencias Ambientales**

Se han realizado las gestiones para contar con la documentación ambiental de la Aducción 2 para fines de transferencia de la Licencia Ambiental que ostenta todavía la Gobernación de Cochabamba. En consecuencia, se cuenta con la documentación ambiental de la Aducción 2 y de Ramales El Paso que son 2 licencias ambientales independientes; proyectos que todavía no se ha concluido los procesos de transferencia de obras e infraestructura y en consecuencia la Licencia Ambiental.

Se han realizado seguimiento parcial a las acciones de mitigación ambiental del proyecto de Aducción 1 que se encuentra en la fase final de la etapa de ejecución. Lo que sigue es hacer seguimiento también a la transferencia del proyecto y su licencia ambiental de la Gobernación de Cochabamba a la Empresa Misicuni.

Se ha gestionado de manera coordinada con los regantes del Ramal Central, el trámite de su Licencia Ambiental, habiéndose obtenido la misma. El proyecto está a la espera del financiamiento para su ejecución.

## **2. Seguridad Ocupacional**

En cumplimiento a la LEY 16998 de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar; y en base al Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) aprobado por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, misma que tiene vigencia hasta marzo del 2025, se han realizado las acciones de implementación como ser: capacitaciones, monitoreos, dotación de EPPs y otras acciones contempladas en el PSST.

Se ha apoyado y fortalecido al Comité Mixto con capacitación específica en PSST, que permite un mejor trabajo de seguimiento a las acciones de seguridad y salud en el trabajo de la Empresa Misicuni.

Se han ampliado las acciones de mejora de las condiciones de seguridad en el trabajo a otras áreas de la empresa Misicuni como ser: implementación de señaléticas de seguridad, capacitaciones, dotación de EPPs u otras en la PTAP Jove Rancho. Se continuarán con estas acciones y otras en la gestión 2024 para fines de elaboración del ahora PGSST (Programa de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo), en base a la nueva norma técnica de seguridad NTS 009/23

## **3. Implementación del Plan de Acción Durante Emergencias (PADE)**

### **✓ Zona aguas abajo de la presa.**

Con el programa miBIO a cargo de especialistas de la Universidad Mayor de San Simón y la Universidad Católica, se hicieron visitas a la zona aguas abajo de la presa con el objetivo de poder desarrollar o enlazar a los 12

proyectos que se vienen desarrollando en 3 sistemas hidroeléctricos a nivel Bolivia, enfocados en la parte ambiental del manejo de contingencias en el entorno aguas debajo de la presa y en el embalse.

Desarrollo de herramientas sociales para que permitan a las comunidades e instituciones encarar proyectos multipropósitos. También, las visitas permitirán desarrollar herramientas en temas de balance hídrico que de alguna manera puedan extrapolarse hacia las cuencas Viscachas y Putucuni.

✓ **Zona del embalse.**

Se realizaron trabajos preliminares de Servicios de laboratorio especializados en parcelas agrícolas, material vegetal y suelo con el objetivo de desarrollar la línea de base para implementar un programa amigable con el medio ambiente y así disminuir los riesgos y garantizar la calidad del agua del embalse.

#### **4. Riego**

Se realizó la Operativización del proceso de entrega de agua de riego para el cobro de los gastos de operación y mantenimiento de los 3 Ramales de Riego.

Se monitoreó la descarga de aguas mediante aforos dándose continuidad a los aforos de las aguas del río Chijllawiri en puntos ya establecidos.

Se hizo la entrega de volúmenes de agua a regantes como Compensación, de acuerdo a las fechas y caudales establecidos, en el sector del Portal Calio y la zona de Molle.

Se procedió a la contratación del Servicio para el Mantenimiento de los sistemas de distribución de los Ramales de Riego Misicuni 2023.

Está en proceso la elaboración Elaborar el Plan de Riego iniciando con los Informes Anuales para reportar al SEDERI un Plan de implementación de acciones y la calibración de los hidrantes de distribución.

En Coordinación con los regantes y otras instituciones se pudo viabilizar Habilitación y funcionalidad de los hidrantes de riego y el apoyo logístico para la habilitación de los Hidrantes del Sistema Chocaya

Se realizó toda la gestión social requerida desarrollando una estrategia de intervención respecto a la funcionalidad de los ramales de riego y la socialización de los costos de operación y mantenimiento de las aducciones matrices de riego.

### **5. Seguimiento a los componentes del proyecto BID**

En base a las experiencias de los anteriores años, se continúa realizando el refallo forestal con especies arbustivas principalmente Quiswara, Pinos y Quewiñas que son menos susceptibles al daño que ocasionan los animales.

Se monitoreó las obras de conservación de la cuenca y los proyectos de plantaciones forestales e invernaderos.

### **6. Otras actividades**

Se realizó el mantenimiento y mejoramiento de accesos a áreas sensibles de monitoreo en el entorno del embalse con 2 proyectos: Mantenimiento y mejoramiento del camino sector Collpana San Isidro y Mantenimiento y mejoramiento del camino sector Churito.

Se realizaron los primeros avances preliminares en la socialización de la fase Vizcachas-Putucuni.

### **ASESORIA LEGAL**

Durante la gestión 2023, prestó el apoyo y asesoramiento legal a la Empresa, Directorio y a las Gerencias en el análisis, revisión y despacho de asuntos legales que se tramitan en la Institución o que se han promovido por ella en instancias

externas, cumpliendo con los Objetivos Institucionales establecidos en los Estatutos de la Empresa Misicuni. Entre los cuales se destaca, los siguientes:

- a) Realizó el seguimiento legal de todos los contratos, convenios y otros documentos que se han suscrito por la Empresa.
- b) Elaboró los proyectos además de las Resoluciones de Directorio.
- c) Analizó y emitió opinión legal sobre los temas requeridos por el Directorio, Gerencias y demás Unidades de la Empresa.
- d) Elaboró y visó los contratos del personal que ingresaron a la institución.
- e) Elaboró y visó los contratos administrativos enmarcados en las Normas SABS, y otros.
- f) Realizó el seguimiento y control de casos y procesos judiciales donde es parte la Empresa Misicuni.
- g) Asesoró al plantel Ejecutivo en lo concerniente a disposiciones administrativas, laborales y en materia de Seguridad Social de corto y largo plazo Asistencia Social en vigencia, así como leyes, normas o reglamentos de carácter impositivo, a fin de que asuman decisiones Ejecutivas.
- h) Preparó y envió los contratos administrativos suscritos a la Contraloría General del Estado.
- i) Preparó y envió la relación de litigios que sostiene la Empresa Misicuni a la Contraloría General del Estado.
- j) Participó en la revisión y verificación de la documentación legal de las propuestas en los procesos de contratación administrativa y laboral.
- k) Emitió recomendaciones, sobre asuntos legales de la Empresa Misicuni.
- l) Atendió y asesoró sobre los aspectos legales en las diferentes etapas del proceso de contratación administrativa, durante el proceso de calificación de propuestas, sobre la revisión de documentos legales y en asuntos legales.
- m) Elaboró y visó todas las Resoluciones Administrativas y Ejecutivas.

Por lo que a continuación se presenta la información estadística:

No.	DESCRIPCIÓN ACCIONES	CUANTIFICACIÓN NUMERAL	EJECUCIÓN PORCENTUAL.
1	Elaboración y visado de contratos administrativos de	75	100%

	bienes y servicios. (bienes, servicios y consultorías)		
<b>2</b>	Elaboración y visado de convenios	30	100%
<b>3</b>	Elaboración de Contratos Dotación de Agua	6	
<b>4</b>	Resoluciones de Directorio	8	100%
<b>5</b>	Elaboración y visado de contratos laborales	8	100%
<b>6</b>	Asistencia a reuniones solicitadas por Presidencia y Gerencia General	600	100%
<b>7</b>	Informes legales	128	100%

FUENTE: ASESORIA LEGAL - EMPRESA MISICUNI

### PROCESOS JUDICIALES.

No.	TIPO DE PROCESO JUDICIAL	CUANTIFICACIÓN NUMERAL	DEMANDANTE / DEMANDADO	ESTADO ACTUAL
<b>1</b>	PENAL	4	Demandante E.M.	EN TRAMITE
<b>2</b>	LABORAL	1	Demandado E.M.	EN TRAMITE

FUENTE: ASESORIA LEGAL - EMPRESA MISICUNI

### UNIDAD DE TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

La Unidad de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción, es la instancia responsable de gestionar las denuncias por actos de corrupción y llevar adelante las políticas de transparencia y lucha contra la corrupción, independientemente de su estructura y el nivel jerárquico, de acuerdo a lo establecido en la Ley No. 974 “Ley de Unidades de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción”. En ese entendido, dentro de la gestión 2023, la Unidad de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción de la Empresa Misicuni, desarrollo sus funciones cumpliendo los principios de independencia, imparcialidad, eficacia, eficiencia, cooperación interinstitucional y legalidad.

Por lo que a lo largo de la gestión, la referida unidad en coordinación con la Gerencia General, procedieron a implementar políticas, planes, mecanismo y otras acciones, tendiente y destinadas a realizar el seguimiento, monitoreo y gestión de denuncias por presuntos actos de corrupción. En la gestión 2023, se procesó las siguientes denuncias por presunto hecho o acto de corrupción:

<b>No.</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CONCLUSIÓN</b>
<b>1</b>	MISICUNI – 1/2023	INOBSERVANCIA NORMATIVA "CONTRATACION DE SEGUROS PARA LA EMPRESA MISICUNI GESTION 2023"	RECHAZADO POR INCUMPLIMIENTO a los numerales 2, 3 y 4 del Art. 22 de la Ley No. 974 concordante con el art. 17 numerales 2, 3 y 4 del Reglamento Interno de la Unidad de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción de la Empresa Misicuni
<b>2</b>	MISICUNI- UTLCC-1-2023 SITPRECO S2 PLUS	"IRREGULARIDADES DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN – CONSULTORÍA POR PRODUCTO PARA LA RECLASIFICACIÓN, RECODIFICACIÓN Y REVALORIZACIÓN TÉCNICA DE ACTIVOS FIJOS DE LA EMPRESA MISICUNI GESTIÓN 2023" Código de Denuncia: MISICUNI-UTLCC-1-2023	EN INVESTIGACIÓN

FUENTE: U.T.L.C.C. - EMPRESA MISICUNI

Asimismo, procedió a cumplir con las siguientes tareas y funciones que a continuación se indica:

1. Promovió e implemento planes, proyectos de reglamentos y acciones de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción.

2. Propuso a la Gerencia General, la aprobación de reglamentos, guías e instructivos, en materias referidas a sus funciones y de otras reparticiones de la Institución.
3. Desarrollo y revisó los mecanismos para la participación ciudadana y el control social en lo que respecta al acceso a la información mediante la página web institucional así como paginas oficiales en redes sociales.
4. Planificó, coordinó, organizó y apoyó a la Máxima Autoridad Ejecutiva de la Institución, en el proceso de rendición pública de cuentas Final 2021 y Rendición Publica de Cuentas Inicial 2023, velando por la emisión de estados financieros, informes de gestión, memoria anual y otros.
5. Aseguró el acceso a la información pública, exigiendo a las diferentes unidades de la institución, la otorgación de información de carácter público, así como la publicación y actualización de la información institucional en Transparencia y Lucha contra la Corrupción.
6. Promovió el desarrollo de la ética pública en las servidoras, servidores y personal de la Institución, mediante promoción de circulares y charlas informativas.
7. Procedió a subir y alimentar el portal de transparencia del Estado Plurinacional de Bolivia, con la información generada en el marco de sus funciones.
8. Realizó seguimiento y monitoreo a los procesos administrativos y judiciales que emergieron de la gestión de denuncias efectuadas.
9. Solicitó de manera directa información y documentación, a servidores públicos o personal de institución, para la gestión de denuncias.

#### **UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA**

La Unidad de Auditoria Interna tiene el objetivo de evaluar el grado de cumplimiento y eficacia de los sistemas de administración y de los instrumentos de control interno incorporados a ellos; determinar la confiabilidad de los registros y estados financieros; y analizar los resultados y la eficacia de las operaciones, en cumplimiento de la Ley 1178.

La Unidad de Auditoria Interna en cumplimiento al numeral 304 de las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna y los lineamientos establecidos por la

Subcontraloría de Empresas Públicas de la Contraloría General del Estado, ha elaborado el Plan de Actividades Anual para la gestión 2023.

## **PLAN DE ACTIVIDADES ANUAL DE LA GESTIÓN 2023**

El Plan de Actividades Anual de la Unidad de Auditoría Interna de la Empresa Misicuni gestión 2023 fue remitido a la Subcontraloría de Empresas Públicas de la Contraloría General del Estado para su evaluación, el mismo fue reformulado en base a las observaciones efectuadas por la Subcontraloría de Empresas Públicas. A continuación se detalla las actividades realizadas en la gestión 2023:

### **1. Auditoría de Confiabilidad de los Registros y Estados Financieros de la Gestión 2022.**

#### **Objetivo de la auditoría**

El objetivo de la Auditoría de Confiabilidad de los Registros y Estados Financieros, es la acumulación y evaluación objetiva de evidencia, con el propósito de emitir pronunciamiento sobre la confiabilidad de los registros y estados financieros de la Empresa Misicuni.

#### **Resultado**

Producto de la evaluación realizada se ha emitido los siguientes informes:

N°	Descripción de la Actividad	Informe Emitido		Estado
		N°	Fecha	
1	<b>Auditorías por mandato legal</b>			
1.1	Auditoría de confiabilidad de los Registros y las Deficiencias de Control Interno Gestión 2022.	EM/UAI/001/2023	16/01/23	Concluido
1.2	Auditoría de Confiabilidad de los Estados Financieros y las Deficiencias de Control Interno Gestión 2022	EM/UAI/002/2023	17/02/23	Concluido
1.3	Nota Informe verificación de la existencia o no de Doble percepción.	AI/INF/01/2023	17/02/23	Concluido
1.4	Segundo Seguimiento a “Recomendaciones emitidas por la Subcontraloría de Empresas Públicas sobre los Estados Financieros al 31 de diciembre de 2020”	EM/UAI/005/2023	14/03/23	Concluido

FUENTE: UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA - EMPRESA MISICUNI

## 2. Auditoría Operacional sobre la Eficacia del Procedimiento “Entrega de agua para riego” gestión 2022.

### Objetivo de la auditoría

Emitir un pronunciamiento sobre la eficacia del procedimiento “Entrega de agua para riego”

### Resultado

Producto de la evaluación realizada se ha emitido el siguiente informe:

N°	Descripción de la Actividad	Informe Emitido		Estado
		N°	Fecha	
2	<b>Auditorías operacionales</b>			
2.1	Auditoría Operacional sobre la Eficacia del Procedimiento “Entrega de agua para riego” gestión 2022.	AI/INF/02/2023	08/11/23	Concluido

FUENTE: UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA - EMPRESA MISICUNI

Por aspectos observados por la Subcontraloría de Empresas Públicas a la “Matriz de Programación de Auditoría” en gestiones anteriores, la Unidad de Auditoría Interna efectuó un Relevamiento de Información sobre la “Entrega de agua para riego” gestión 2022, resultado del Relevamiento de Información se llega a la siguiente conclusión: *“Debido a que la Empresa no cuenta con un Manual de Procedimiento Para la Entrega de Agua Para Riego y no se tiene informes o documentos formales que demuestren el trabajo de las actividades desarrolladas en la gestión 2022, no es posible la realización de una Auditoría Operacional sobre la eficacia del Procedimiento Entrega de Agua Para Riego”*

Las deficiencias de control interno que se identificaron en el Relevamiento Información fueron reportados en Nota Informe N° AI/INF/02/2023 de 08 de noviembre de 2023, documento que fue remitido al Gerente General con una Comunicación Interna AI/CI/54/2022 del 08 noviembre de 2023.

## 3. Evaluación de Procesos de Contratación

### Objetivo de la evaluación

Verificar el cumplimiento del ordenamiento jurídico y administrativo referente a los procesos de contratación realizados en el bimestre.

## Resultado

Producto de la evaluación realizada se ha emitido los siguientes informes:

N°	Descripción de la Actividad	Informe Emitido		Estado
		N°	Fecha	
3	<b>Evaluación de Procesos de Contratación</b>			
3.1	Evaluación de Procesos de Contratación Primer Bimestre.	EM/UAI/006/2023	08/05/23	Concluido
3.2	Evaluación de Procesos de Contratación Segundo Bimestre.	EM/UAI/007/2023	09/06/23	Concluido
3.3	Evaluación de Procesos de Contratación Tercer Bimestre.	EM/UAI/008/2023	24/08/23	Concluido
3.4	Evaluación de Procesos de Contratación Cuarto Bimestre.	EM/UAI/009/2023	09/10/23	Concluido
3.5	Evaluación de Procesos de Contratación Quinto Bimestre.	EM/UAI/010/2023	12/12/23	Concluido

FUENTE: UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA - EMPRESA MISICUNI

## 4. Seguimiento al cumplimiento de recomendaciones

### Objetivo de la evaluación

Verificar el cumplimiento de las recomendaciones emitidas en los informes de auditoría interna de gestiones anteriores.

### Resultado

Producto de la evaluación realizada se ha emitido los informes:

N°	Descripción de la Actividad	Informe Emitido		Estado
		N°	Fecha	
4	<b>Seguimiento al cumplimiento de recomendaciones</b>			
4.1	Primer Seguimiento al Informe N° EM/UAI/002/2022 "Informe de Control Interno sobre el Examen de Confiabilidad de los Registros Contables y Estados Financieros de la Empresa Misicuni al 31 de diciembre 2021".	EM/UAI/003/2023	07/03/23	Concluido
4.2	Segundo Seguimiento al Informe N° EM/UAI/002/2021 "Informe de Control Interno sobre el Examen de Confiabilidad de los Registros Contables y Estados Financieros de la Empresa Misicuni al 31 de diciembre 2020".	EM/UAI/004/2023	07/03/23	Concluido

FUENTE: UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA - EMPRESA MISICUNI

## 5. Auditoria No Programadas

Se ejecutarán a requerimiento de la Máxima Autoridad Ejecutiva, la Contraloría General del Estado, y a criterio de la Unidad de Auditoría Interna.

### Resultado

Producto de la evaluación realizada se ha emitido los informes:

N°	Descripción de la Actividad	Informe Emitido		Estado
		N°	Fecha	
5	<b>Actividades no programadas</b>			
5.1	Relevamiento de Información de sobre el cumplimiento de las resoluciones N° CGE/112/2022 y CGE/114/2022 Comité de Seguimiento de Control Interno.	EM/UAI/RI/01/2023	29/06/23	Concluido
5.2	Relevamiento de Información Especifica sobre el Plan Institucional de Seguridad de la Información. (PISI)	EM/UAI/RI/03/2023	29/11/23	Concluido
5.3	Relevamiento de Información Especifica sobre el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos. (PISLEA)	EM/UAI/RI/04/2023	29/11/23	Concluido

FUENTE: UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA - EMPRESA MISICUNI

## **RESULTADOS OBTENIDOS EN LA GESTION 2023.**

### **FEBRERO:**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Lanzamiento de la II Feria Productiva con agua de Misicuni.
  - II Feria Productiva con agua de Misicuni.
  - Presentación de la Campaña de prohibición de uso inapropiado del agua potable en festividades de Carnavales, junto al viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico.
  - Rendición Pública de Cuentas – Final 2022.
  - Apertura de válvulas para las comunidades de Lomas del Sur y Colomani.

### **MARZO**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Lanzamiento de la carrera pedestre estudiantil 5k.
  - Firma de convenio con cooperativas y comités de agua para la provisión de agua, a través de cisternas.
  - Carrera pedestre 5K por el Día Mundial del Agua.
  - Taller de riego para el análisis de tarifa.

### **ABRIL**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Audiencia de Rendición Pública de Cuentas – Inicial 2023.
  - Capacitación al personal en incendios y manejo de extintores.
  - Inicio de actividades de la Escuela del Agua – Gestión 2023.
  - Socialización de costos de operación en el componente Riego.
  - Desayuno trabajo: Equipo de Tratamiento y Distribución
  - Acto de premiación “Mamá Misicuni”, en el marco de la campaña por una Cultura de Cuidado del Agua “Misicuni, el agua que nos une”.

- Firma de convenio en riego con los ramales Este - Oeste - Central y la Empresa Misicuni.
- Llegada de agua a mancomunidad Santos Paraíso Polígono B.
- Visita del Ministro Juan Santos Cruz.

## **MAYO**

- Lanzamiento de la campaña por una Cultura de Cuidado del Agua “Misicuni, el agua que nos une”.
- Inicio de la estrategia comunicacional para el posicionamiento de Misicuni III Fase.
- Desayuno trabajo: Equipo de Tratamiento y Distribución
- Acto de premiación "Mama Misicuni", en el marco de la campana por una Cultura de Cuidado del Agua "Misicuni, el agua que nos une".
- Firma de convenio en riego con los ramales Este - Oeste - Central y la Empresa Misicuni.

## **JUNIO**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Visita del BID a la presa Misicuni (Se realizan aproximaciones para la III Fase junto al Ministerio de Hidrocarburos y Energías).
  - Inspección al área de impacto del proyecto de desfogue de aguas turbinadas al río Chocaya – Ramal Oeste, con la participación del Alcalde de Quillacollo, autoridades del departamento y organizaciones sociales.
  - Reinició de obras en la Aducción 1

## **JULIO**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Firma de convenio entrega de agua potable en bloque para el distrito 5-tiquipaya

- Firma de convenio proyecta ampliar a 12 mil beneficiarios más con agua potable de Misicuni
- Taller de capacitación en ética y transparencia – trabajadores empresa Misicuni.

## **AGOSTO**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Inspección a los avances de la Aducción 1 (Gobernador y alcalde de Tiquipaya).
  - 1er aniversario Escuela del Agua.
  - Inspección junto al alcalde de Sacaba, presidentes de distrito, subalcaldes, control social y dirigentes de diferentes sectores del municipio de Sacaba.
  - Inspección junto al presidente ejecutivo de Impuestos Nacionales, Mario Cazón.
  - Campaña digital: “Emblema de paz y unión”, por el Día de la Bandera.
  - Inicio de la construcción de la obra para proveer agua potable desde Misicuni a K'ara.
  - Monitoreo de control de calidad del agua en Cochabamba (Viceministro de Defensa del Consumidor y directora nacional de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico).

## **SEPTIEMBRE**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Inspección a la estación de bombeo de la Aducción 1 – Misicuni.
  - Campaña de protección al río Chijllawiri.
  - Campaña de protección y limpieza al río Tolavi.
  - Lanzamiento campaña por una cultura de cuidado del agua “#TomaConcienciaCochabamba.
  - Desayuno trabajo - prensa Cochabamba.

## **OCTUBRE**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Firma de convenio entre Misicuni y EPSAS S.A. para hacer frente al cambio climático.
  - Firma de convenio entre Empresa Misicuni y la Empresa Boliviana de Energía Nuclear (ABEN).
  - Firma de convenio entre Misicuni y la Facultad de Ciencias Agrícolas Forestales y Pecuarias (FCAPFyV) de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS).
  - Campaña en redes sociales #TomaConcienciaCochabamba.
  - Taller de socialización de la III Fase del Proyecto Múltiple Misicuni (Vizcachas - Putucuni).
  - Inspección de la Agencia Francesa para el Desarrollo (AFD) a la Aducción 1.
  - 36 Aniversario Empresa Misicuni.
  - Presentación oficial de la canción de Misicuni: “Misicuni kusikuni”, en ocasión del 36 aniversario de la Empresa.
  - Inspección la Planta de Tratamiento de Agua Potable Misicuni, para la verificación de la calidad del agua junto con dirigentes de la zona sud (Mancomunidad K’ara K’ara), luego de la alerta de sedimentos (turbiedad) en la Central Hidroeléctrica Misicuni (operada por ENDE).

## **NOVIEMBRE**

- Coordinación comunicacional para la organización y difusión de las siguientes actividades:
  - Firma de convenio entre la Gobernación de Cochabamba, el GAM Tiquipaya para la Ampliación del Proyecto Plan Inmediato-Ramal Este (Rio Tolavi-Sauce Esquina).
  - Representantes del directorio de Misicuni en riego, en inspección, verifican aprovechamiento de agua en el Chijllawiri.
  - Visita guiada a medios de comunicación en la Presa Misicuni.
  - 5ta Feria Agroecológica con Aguas de Misicuni en Apote.

- Inspección a la llegada del agua potable de Misicuni a la zona norte de Quillacollo.
- Funcionamiento del proyecto Ampliación Riego Ramal Oeste (hidrantes 8 y 7).

## **DICIEMBRE**

- Producción de 3 spot publicitarios para promocionar avances de la gestión de gobierno en la Aducción 1, Aducción 2 y el componente Riego.
- Primera visita técnica de la Misión del BID para la gestión de Misicuni III Fase.
- Cierre de la cooperación con el programa MIBIO junto a la Universidad De Bonn – Alemania.
- Inicio del proyecto Red Alternativa de Distribución de Agua Potable de Misicuni (Tanque II - Aducción 1).
- Informe de avances de la Empresa Misicuni gestión 2023 a la prensa.
- Desayunos navideños a las comunidades de Aguadas y Río Verde, Khochamayu, y la zona sur.
- Responsabilidad social: Entrega de perfil de proyecto para la construcción de Centro de Salud Misicuni.