

UNIVERSIDAD NACIONAL

SEDE REGIÓN CHOROTEGA

CAMPUS NICOYA

Licenciatura en Administración con énfasis en Gestión Financiera

PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN PARA LA ASADA BOCAS DE NOSARA DE
NICOYA, DISTRITO DE NOSARA DEL CANTÓN DE NICOYA, GUANACASTE, COSTA
RICA, PARA EL PERIODO 2021-2022

Alumnos:

Yerlin Gutiérrez Montiel

Luis Ángel Carrillo Medina

Tutor

Ricardo Morataya Montenegro

2022

DEDICATORIA

A Dios, por darme tan gran oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas tan especiales que son mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio. Asimismo, el permitirme llegar hasta este punto y darme salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre Milena, por su apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación, su enseñanza de perseverancia constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor. Por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y porque siempre me apoyas.

A mi familia, mi hijo Jeremy, que han creído en mí y en mis sueños, por su apoyo incondicional y paciencia en todo momento y trayecto.

A mi compañero de trabajo de la Universidad, por su apoyo incondicional, en todo lo vivido es este recorrido.

Por último, a las personas docentes que marcaron cada etapa del camino universitario y que me ayudaron en asesorías y dudas presentadas en la elaboración de la tesis. En especial al profesor Ricardo Morataya Montenegro que nos ayudó, nos aconsejó y, sobre todo, tuvo paciencia y creyó en mí.

¡Muchas gracias!

Yerlin Gutiérrez Montiel

DEDICATORIA

Primeramente, a mis padres, por su confianza y apoyo incondicional, por enseñarme a ser una persona de bien y a esforzarme para alcanzar las metas que me proponga, con empeño y dedicación.

A mi compañera, porque de ella aprendí a ser más fuerte y valiente ante las adversidades de la vida, a tener esperanza y fe inquebrantables. Además, me enseñó que siempre hay un motivo por el cual luchar y superarse cada día.

A la Universidad Nacional de Costa Rica, ya que es una institución que aprecio.

Es un honor para mí, por haber tenido la posibilidad de desarrollarme en este ámbito académico y concluir con éxito esta etapa de mi vida.

Luis Ángel Carrillo Medina

AGRADECIMIENTO

Quiero dedicar mi eterno agradecimiento a Dios, ante todo, por darme el don de la vida, salud, oportunidad, la fortaleza y la perseverancia de seguir con esta meta, a pesar de los retos, obstáculos e incertidumbre presentados durante el trayecto académico, de mi desarrollo personal y profesional.

A mi profesor y asesores, quienes estuvieron conmigo durante el proceso investigativo, en especial al profesor Ricardo Morataya.

Al personal de la Asada de Bocas de Nosara, por proveer el apoyo y la información para desarrollar este proyecto académico y profesional.

A mi familia, mis compañeros de trabajo y amigos cercanos, quienes siempre me alentaron y colaboraron de una u otra manera para seguir adelante y estuvieron pendientes de mi progreso.

Yerlin Gutiérrez Montiel

AGRADECIMIENTO

A Dios como el señor y salvador, primero que todo, por darme el impulso necesario, el discernimiento, perseverancia de seguir y culminar con esta gran meta de la mejor manera, con arduo empeño, dedicación y compromiso.

A mis padres, especialmente, porque siempre son el motor de mi vida, por darme la motivación, el valor, el apoyo y cumplir con este objetivo, al culminar este trabajo y así lograr este sueño.

Al supervisor, Lic. Ricardo Morataya, querido amigo y excelente profesor, quien nos apoyó incondicionalmente con su guía en este trabajo académico.

¡Muchas gracias!

Luis Ángel Carrillo Medina

HOJA DE APROBACIÓN

Propuesta de un Modelo de Gestión para la Asada de Bocas de Nosara de Nicoya, Distrito de Nosara del Canton de Nicoya, Guanacaste, Costa Rica, para el periodo 2021-2022

Trabajo Final de Graduación Sometido a consideración del Tribunal Examinador para optar por el grado de Licenciatura en Administración con Énfasis en Gestión Financiera.

Sustentantes:

Luis Ángel Carrillo Medina

Yerlin Gutiérrez Montiel

Aprobado por:

MBA. Erika Acosta Baltodano
Representante de Vicedecano

M. Ed Jairo Jiménez Torres
Director Académico

M.Sc. Ricardo Morataya Montenegro
Tutor

MBA. José Francisco Vargas Segnini
Lector

MBA. Maickel Carrillo Sequeira
Lector

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	26
Capítulo I. Planteamiento de la investigación	30
I.1. Antecedentes del problema	30
I.2. Planteamiento del problema	31
I.2.1. Descripción del problema	32
I.2.2. Formulación del problema	33
I.2.3. Sistematización del problema	33
I.3. Justificación del proyecto	34
I.3.1. Importancia del problema	34
I.3.2. Impacto esperado y beneficios para la organización	34
I.4. Delimitación institucional, espacial y temporal	35
I.4.1. Antecedentes históricos	35
I.4.2. Delimitación institucional	37
I.4.3. Delimitación espacial	37
I.4.4. Delimitación temporal	38

I.5. Objetivos de la investigación	38
I.5.1. Objetivo general	38
I.5.2. Objetivos específicos	38
I.5.3. Proceso metodológico para el logro de los objetivos	39
I.6. Metodología de la investigación	39
I.6.1. Tipo de investigación	39
I.6.2. Fuentes de información	43
I.6.2.1. Fuentes primarias	43
I.6.2.2. Fuentes secundarias	43
I.6.3. Instrumentos para la recolección de datos	44
I.6.3.1. Entrevistas	44
I.6.3.2. Observación	45
I.6.3.3. Hoja de Cotejo	45
I.6.3.4. Las escalas	45
I.6.3.5. Las encuestas	45
I.6.3.6. Cuestionarios	46
I.6.4. Análisis e interpretación de los datos	46
I.7. Alcances y limitaciones	49

Capítulo II. Marco teórico, de referencia y conceptual	51
II.1. Marco teórico	51
II.1.1. Administración	51
II.1.2. Elementos de administración	52
II.1.2.1. Planeación	52
II.1.1.2. Organización	53
II.1.1.3. Dirección	53
II.1.1.4. Control	54
II.1.2.5. Auditoría	55
II.1.2.5.1. Tipos de auditoría	55
II.1.2.5.2. Auditoría interna	55
II.1.2.5.3. Auditoría externa	56
II.1.2.5.4. Auditoría financiera	56
II.1.2.5.5. Auditoría administrativa	56
II.2. Marco de referencia	57
II.2.1. Las Asadas	57
II.2.2. Generalidades de las Asadas	58
II.2.3. Objetivos	60
II.2.4. Principales actividades	61
II.2.4.1. Deberes y atribuciones de las Asadas	61
II.2.5. Aspecto legal	63

II.2.6.	Aspectos organizativos	65
II.2.6.1.	La Asamblea de Asociados	65
II.2.6.2.	Junta Directiva	66
II.2.6.3.	Fiscalía	66
II.2.7.	Aspectos ambientales	67
II.2.8.	Análisis integrado de los regímenes de gobernanza y evaluación de la sostenibilidad del agua	67
II.2.8.1.	Impacto de la gestión del agua en Centroamérica	68
II.2.8.2.	Gobernanza en Costa Rica	69
II.2.8.3.	Comparabilidad según Guanacaste	70
II.2.8.4.	Condiciones en las zonas costeras	71
II.2.9.	Aspectos de control	71
II.2.10.	Aspectos financieros	72
II.3.	Marco conceptual	73
II.3.1.	Aspectos operativos	73
II.3.2.	Mantenimiento preventivo	74
II.3.3.	Mantenimiento correctivo	74
II.3.4.	Ejecución de labores comerciales	74
II.3.5.	Aspectos de cobro	75

II.3.6.	Control interno y clasificación	76
II.3.6.1.	Funciones	77
II.3.6.2.	Objetivos del control	77
II.3.6.3.	Gestión de riesgo	78
II.3.7.	Información financiera	78
II.3.7.1.	Estados financieros	79
II.3.7.2.	Análisis vertical y horizontal	80
II.3.7.3.	Razones financieras	81
Capítulo III.	Evaluación organizativa, financiera, de control interno, producción y comercialización de la Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Bocas de Nosara de Nicoya	83
III.1.	Evaluación organizativa	83
III.1.1.	Planeación	83
III.1.2.	Objetivos	83
III.1.3.	Estrategias	84
III.1.4.	Políticas	84
III.1.5.	Procedimientos	84
III.1.6.	Programas	85
III.1.7.	Organización	86

III.1.7.1. Recurso humano	86
III.1.7.2. Estructura organizacional	86
III.1.7.3. Operaciones	88
III.1.7.4. Manual descriptivo de puestos	91
III.1.7.5. Comunicación	91
III.1.7.6. Motivación	92
III.1.7.7. Toma de decisiones	92
III.2. Evaluación del control interno	92
III.2.1. Control	93
III.2.2. Control interno	93
III.2.3. Control de calidad	94
III.3. Evaluación financiera	95
III.3.1. Estados financieros	95
III.3.1.1. Estado de situación	96
III.3.1.2. Estado de caja	96
III.3.1.3. Estado de flujo de efectivo	96
III.3.1.4. Estado de cambios en el patrimonio	97
III.3.1.5. Notas a los estados financieros	97
III.3.2. Normas Internacionales de Información Financiera	97

III.3.3.	Evolución de los ingresos	98
III.3.4.	Evolución de los gastos	98
III.3.5.	Razones financieras	98
III.4.	Evaluación del sistema de producción y comercialización	99
III.4.1.	Sistema de producción	99
III.4.2.	Sistema de comercialización	100
Capítulo IV.	Conclusiones y recomendaciones	102
IV.1.	Conclusiones y recomendaciones de la evaluación organizativa	103
IV.1.1	Conclusiones de la evaluación organizativa	103
IV.1.2.	Recomendaciones de la evaluación organizativa	104
IV.2.	Conclusiones y recomendaciones de la evaluación de control interno	106
IV.2.1.	Conclusiones de la evaluación del control interno	106
IV.2.2.	Recomendaciones de la evaluación del control interno	107
IV.3.	Conclusiones y recomendaciones de la evaluación financiera	109
IV.3.1.	Conclusiones de la evaluación financiera	109
IV.3.2.	Recomendaciones de la evaluación financiera	110
IV.4.	Conclusiones y recomendaciones de los sistemas de producción y comercialización	111

IV.4.1. Conclusiones de los sistemas de producción y comercialización	111
IV.4.2. Recomendaciones de los sistemas de producción y comercialización	112
CAPITULO V. PROPUESTA	114
V.I. Modelo organizativo	117
V.I.1. Administración y organización para la Asada	117
V.1.2. Modelo de planeación estratégica para la Asada de Bocas de Nosara	119
V.1.2.1. Administración estratégica de la Asada	119
V.1.2.2. Valores de la Asada	119
V.1.3. Objetivos de la Asada	120
V.1.3.1. Objetivo general	120
V.1.3.2. Objetivos específicos	120
V.1.4. Análisis FODA de la Asada de Bocas de Nosara	121
V.1.4.1. Aspectos organizativos	121
V.1.4.2. Aspecto de control interno	121
V.1.4.3. Aspectos financieros	122
V.1.4.4. Aspectos productivos	122
V.1.4.5. Aspectos de comercialización	122

V.1.5. La organización	123
V.1.5.1. Estructura organizacional de la Asada de Bocas de Nosara	123
V.1.5.1.1. Proceso de la organización	124
V.1.5.1.2. Manual descriptivo de puestos	126
V.1.5.1.3. Modelo de directriz de funciones para la Dirección de la Asociación	140
V.1.5.1.4. Manual de procedimientos de la Asada de Bocas de Nosara	143
V.2. Modelo de control interno	153
V.2.1. Control de cuentas por cobrar	153
V.2.2. Control de los recursos (activos) de la Asada	154
V.2.3. Control de inventario	155
V.2.4. Control de materiales	156
V.2.5. Control del efectivo de la Asada de Bocas de Nosara	157
V.2.5.1. Control de comprobante de egresos de caja chica (vale)	158
V.2.5.2. Control de reintegro de fondo de caja chica	159
V.2.5.3. Control de arqueos de caja chica	161
V.3. Modelo de gestión financiera	164
V.3.1. La gestión financiera	164
V.3.2. Herramientas principales de gestión financiera	165

V.3.2.1.	Estado de situación	167
V.3.2.2.	Estado de resultados	168
V.3.2.3.	Estado de caja	169
V.3.2.4.	Estado de flujo de efectivo	170
V.3.2.5.	Estado de cambio en el patrimonio	171
V.3.2.6.	Registros del control de la Asada de Bocas de Nosara	171
V.3.2.6.1.	Control bienes muebles	171
V.3.2.6.2.	Control bienes inmuebles	172
V.3.2.7.	Control de registro de activos fijos	172
V.4.	Modelo de producción	173
V.4.1.	Operación y mantenimiento.	173
V.4.1.1.	Logo de la Asada de Bocas de Nosara	173
V.4.2.	Operaciones de la Asada de Bocas de Nosara	174
V.4.2.1.	Mantenimientos de averías y fallas	174
V.4.2.2.	Control de facturación	175
V.4.2.3.	Control de depósitos de recaudación del servicio de agua potable	175
V.4.2.4.	Red de distribución	176

V.4.2.5. Control de mantenimiento	177
V.5. Modelo comercial	178
V.5.1. Procesos de los servicios de la Asada de Bocas de Nosara	178
V.5.2. Proceso de la suspensión y reconexión de los servicios	179
V.5.3. El proceso de facturación y gestión de cobro	180
V.5.4. Requisitos de Inscripción del nuevo servicio	180
V.5.5. Registro de control de clientes nuevos de la Asada de Bocas de Nosara	181
V.5.6. Propuesta de una administración del agua en la Asada de Bocas de Nosara	182
V.5.6.1. Mantener caudales mínimos de suministro de agua superficial	182
V.5.6.2. Mantener o mejorar la calidad de los recursos hídricos	182
V.5.6.3. Garantizar que los acuíferos no estén gravados en exceso	182
V.5.6.4. Coordinar los usos/impactos del agua dentro unidades apropiadas	183
V.5.6.5. Reducir o mejorar la eficiencia del uso del agua	183
V.5.6.6. Reutilizar agua/reciclar aguas residuales	183
V.5.6.7. Eliminar pérdidas de agua	183
V.5.6.8. Las extracciones de agua subterránea no deben exceder	183
V.5.6.9. Todas las personas que se dedican a actividades de subsistencia no han tenido	

suficiente acceso a la calidad y cantidad del agua	184
V.5.6.10. Todos los grupos que son afectados por el agua están involucrados en la toma de decisiones	184
V.5.6.11. Establecer esfuerzos colaborativos	185
V.5.6.12. Todos los residentes tienen acceso a agua potable	185
V.5.6.13. Definir e implementar un nivel suficiente de agua	185
V.5.6.14. Asegurar una distribución justa de beneficios y costos entre las partes interesadas	185
V.5.6.15. Facilitar la participación de diversas partes interesadas	186
V.5.6.16. Garantizar la representación de las generaciones futuras	186
V.5.6.17. Reconocer y coordinar los actores de mayor escala	186
V.5.6.18. Anticipar problemas de escasez y calidad	186
V.5.6.19. Mitigar problemas de escasez y calidad	187
V.5.6.20. Adaptarse a la escasez de agua y los problemas de calidad	187
V.5.6.21. Instituciones reguladoras/marcos de gestión del agua	188
V.5.6.22. Nuevas asociaciones para el intercambio de información	189
V.5.6.23. Oportunidades para facilitar la coordinación	189

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Ubicación de la Asada	37
Figura 2	Croquis abonados de la Asada	48
Figura 3	Conteo de las casas por barrios y sectores	49
Figura 4	Organigrama Asada de Bocas de Nosara.....	87
Figura 5	Organigrama	88

ÍNDICE DE FOTOS

FOTO 1 Información de la Oficina	265
FOTO 2 Información distribución pozos y tanques (hecho por estudiantes de la UCR)	266
FOTO 3 Oficina ASADA de Bocas de Nosara	266
FOTO 4 Pozos de la Asada de Bocas de Nosara.....	267

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 . Distribución de abonados según Asada de la región del distrito de Nosara	36
Tabla 2 Organigrama de la Asada de Bocas de Nosara	125
Tabla 3 Cuestionario para cuentas por cobrar	154
Tabla 4 Control de activos de la Asada de Bocas de Nosara	156
Tabla 5 Control de materiales de la Asada de Bocas de Nosara	157
Tabla 6 Vale de caja chica para la Asada de Bocas de Nosara	159
Tabla 7 Reintegro de caja chica para la Asada de Bocas de Nosara	160
Tabla 8 Modelo de arqueo de caja chica para la Asada de Bocas de Nosara.....	163
Tabla 9 Estado de situación de la Asada de Boca de Nosara	167
Tabla 10 Estado de resultados comparado de la Asada de Bocas de Nosara.....	168
Tabla 11 Estado de resultados comparado de la Asada de Bocas de Nosara.....	169
Tabla 12 Estado de flujo de efectivo comparado de la Asada de Bocas de Nosara.....	170
Tabla 13 Estado de cambios en el patrimonio de la Asada de Bocas de Nosara	171
Tabla 14 Control de los bienes muebles de la Asada de Bocas de Nosara	171
Tabla 15 Control de los bienes inmuebles de la Asada de Bocas de Nosara	172
Tabla 16 Control de activos fijos de la Asada de Bocas de Nosara	172
Tabla 17 Control de averías y fallas de la Asada de Bocas de Nosara.....	174

Tabla 18 Control de facturación mensual de la Asada de Bocas de Nosara175

Tabla 19 Control de depósitos de recaudación de agua potable de la Asada de Bocas de Nosara
.....175

Tabla 20 Control de la red de distribución de agua de la Asada de Bocas de Nosara176

Tabla 21 Control de mantenimiento.....177

Tabla 22 Control de clientes nuevos de la Asada de Bocas de Nosara181

Tabla de Anexos

Anexo 1 Carta Filólogo	207
Anexo 2 Cuestionario aplicado en la Asada de Bocas de Nosara.....	220
Anexo 3 Enfoque Organizacional	231
Anexo 4 Enfoque Control Interno	232
Anexo 5 Enfoque Financiero	232
Anexo 6 Enfoque de Producción y Comercialización	233
Anexo 7 Estrategias del Instituto Costarricense Acueducto y Alcantarillados	234
Anexo 8 El AYA describe el personal necesario para que estén en funcionamiento	237
Anexo 9 Leyes en Materia de Fiscalización	240
Anexo 10 Reglamento de las Asociaciones Administradoras del Acueductos y Alcantarillados.....	241
Anexo 11 Normas Internacionales de Información Financiera	243
Anexo 12 Razones Financieras.....	246
Anexo 13 Reglamento de prestación de Servicios	251
Anexo 14 Sistemas Públicos de distribución de agua.....	261
Anexo 15 Informe de la AYA sobre las tarifas para cobros según la ARESEP	263
Anexo 16 Documento solicitud del servicio de agua.....	269
Anexo 17 Documento de uso exclusivo para la ASADA	270

Anexo 18 Diagrama Propuesta.....271

RESUMEN EJECUTIVO

El suministro de tan preciado líquido, como lo es el agua potable para el consumo humano es tan indispensable para la comunidad, ya que este recurso es un bien fundamental para las personas. Sin embargo, el agua se disminuye cada día, debido a los grandes cambios climáticos y a la acción del ser humano, lo que provoca su deterioro y contaminación. Por este motivo, el gobierno debe investigar la manera más adecuada de que las personas obtengan el acceso a este recurso de modo eficaz y eficiente, de este modo se deben crear sistemas adecuados que se encarguen de brindarlo y distribuirlo.

El principal objetivo de esta propuesta de gestión es dotar de recursos para la adecuada evaluación de la gestión de las entidades que manejan los controles internos, finanzas, producción y gestión comercial de la Asociación del Sistema Público Comunitario de Acueducto y Alcantarillado Bocas de Nosara (Asada). Con base en este panorama, se despliegan las siguientes propuestas de modelos de gestión con el objetivo de mejorar la eficiencia de la gestión de Asada y con ello establecer alternativas que potencien una adecuada gestión de los recursos.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere a un cambio de visión en cuanto a la manera de llevar a cabo los procesos administrativos y financieros, retomando diversos aspectos de interés que conllevan una propuesta de modelo que gestione cambios importantes enfocados en realizar diversos mecanismos en la organización y la forma de administrar el Acueducto como tal.

El objetivo principal de esta investigación es presentar los problemas de gestión administrativa y financiera que existen en la Asada de Bocas de Nosara con el fin de desarrollar una propuesta que agilice lo anterior y ayude a contar con las herramientas adecuadas para acelerar la resolución y toma de decisiones y de esta manera, se les podrán delegar las funciones que deben desempeñar y aprovechar plenamente la autoridad que ejerce la Asociación Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA).

El organismo gubernamental responsable de la gestión, distribución y prestación de los servicios de agua potable y toda la información en Costa Rica es la (AyA). Su misión es garantizar el acceso universal al agua potable y al saneamiento y trabajar por la salud, la sostenibilidad del agua y el desarrollo económico y social de la nación. Cumplir esta misión requiere servir a todas las comunidades, incluidas aquellas más alejadas de las agencias locales.

La característica principal del problema desde hace años, en el cantón de Nicoya, es que la economía giraba en torno la ganadería y la agricultura las cuales son las principales fuentes de ingresos de la región. Sin embargo, estas actividades han causado daños como la erosión del suelo y la deforestación, lo que resulta en una reducción de los recursos hídricos. Sin embargo, el problema todavía se refleja en este aspecto. No obstante, con el tiempo, el pueblo de Nosara sintió la necesidad de generar conciencia a través de la protección de fincas y la reforestación.

El enfoque de la presente investigación es mixto. La metodología que se manejó es la investigación descriptiva y explicativa prevista en el enfoque cuantitativo. Por otro lado, el enfoque cualitativo se suscitó en el momento de recolectar datos sin medición numérica para afinar constructos que se deducen de estos en el proceso de interpretación.

Este trabajo se divide en cinco capítulos, a saber, de los cuales tenemos:

En el capítulo 1, la metodología de la investigación se estructura en que se amplía la fundamentación, delimitaciones y objetivos, además, todo lo concerniente a los métodos utilizados en el estudio, las herramientas de recolección de datos y el análisis e interpretación de la información obtenida.

El capítulo 2, se intenta explicar los términos y conceptos utilizados para formular el marco teórico, referencial y conceptual. Este capítulo se basa en la parte teórica del estudio y ayuda a comprender cómo se desarrollan los conceptos en la práctica para identificar debilidades y fortalezas en el proceso en relación con el objeto de estudio. Además, el marco de referencia. Es muy importante porque abarca qué es ASADAS en general, cuáles son sus objetivos y principales actividades, y todos los aspectos legales, organizativos, ambientales, de control y financieros que la rigen.

El capítulo 3, incluye una evaluación de los aspectos organizativos, financieros, controles internos, producción y comercialización de ASADA de Bocas de Nosara, involucrando el adecuado manejo de los recursos.

En el capítulo 4, presenta las principales conclusiones y las recomendaciones surgen de una evaluación de ASADA de la comunidad de Nosara.

Y finalmente en el capítulo 5 presenta sugerencias para modelos de gestión, diseñado

específicamente para ASADA de la comunidad de Nosara para brindar soluciones o alternativas mejoradas que contribuyan a su desarrollo integral.

Capítulo I. Planteamiento de la investigación

I.1. Antecedentes del problema

La Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara de Nicoya, cédula 302685423, se ubica en barrio Arenales de Nosara, Guanacaste, Costa Rica, exactamente 50 m sur y 150 m este de Multiservicios el Flaco. El acueducto se fundó en 1973, aunque no como una asociación, administrada primero por la Asociación de Desarrollo Integral de Nosara, que utilizaba agua de nacientes transportadas por tuberías y, al mismo tiempo, cobraba una sola tarifa en ese entonces.

Fue hasta 1995 que la Asociación tomó forma y se independizó, por lo que creó tres pozos que abastecieran a la población de Nosara. En la actualidad, la Asociación del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara de Nicoya cuenta con cinco pozos, dos tanques y un terreno que compraron mediante un préstamo en el Banco Popular y de Desarrollo Comunal. El terreno mide mil setecientos ochenta y cuatro metros con veintisiete decímetros cuadrados, plano: G-0542386-1984.

La Asada cambió de cédula jurídica y pasó de 3002514913 llamada Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara centro, Arenales y Alrededores, a Asociación del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara de Nicoya con cédula jurídica 3002685423.

La Asociación del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara de Nicoya tiene problemas que se relacionan con la inscripción de los pozos, ya que no están registrados a nombre de la asociación. Cuenta con cinco pozos que se ubican en la Escuela Serapio López Fajardo,

contiguo al salón multiuso, después de la farmacia y los últimos dos restantes están frente a la propiedad de la Asada. Además, tienen dos tanques, uno ubicado por el centro de Nosara y el otro camino a San Juan.

La Asada en estudio tiene insuficiencias en los archivos de los abonados existentes porque no todos los clientes cuentan con su medidor. Por otra parte, no se cuenta con una actualización del registro de la propiedad con el nombre del titular en el medidor. Por eso, no se pueden actualizar los datos en el expediente de cada abonado.

I.2. Planteamiento del problema

En el acueducto de la Asada de Bocas de Nosara los integrantes trabajan para, que todas las personas tengan un beneficio de la prestación de agua potable, que a su vez solicitan la conservación y giran de manera temporal el suministro hasta que el agua esté disponible para todos. En la actualidad, esta comunidad es testigo de crecientes tensiones en torno al uso del agua y se emitió una moratoria sobre la distribución de los contadores de agua debido a la demanda superior a la capacidad de ejecución.

Sin embargo, la misma Asada presenta debilidades en el control interno como no contar con libros registrados para su control operativo (libros de actas de reuniones, contabilidad, entre otros) y control en el manejo del agua (muchas casas conectadas a un mismo medidor, morosidad y personas con conexiones ilegales).

La Asada en exposición tiene como problemática fundamental una frágil organización financiera y administrativa, la cual deriva en una inestabilidad administrativa y funcional de esta, llegando a tener una tendencia hacia la ineficiencia y débil liderazgo.

Las Asadas fueron creadas con un fin, de distribuir el agua potable a las localidades rurales y asimismo mejorar la calidad de vida, lo cual contribuye con el desarrollo del país. Estas tienen como ente regulador al Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), que se encarga de asesorar y fiscalizar las actividades. Las Asadas son entidades privadas que administran fondos públicos, por lo que deben cumplir con la Ley General de Control Interno n.º 8292 y con las tarifas establecidas por la ARESEP para el cobro de servicio, conexión, reconexión y cánones.

Sin embargo, la Asada de Bocas de Nosara no aplica los controles preventivos, debido a que no se hace una evaluación de riesgos. Asimismo, tienen grandes debilidades de control interno en las áreas de segregación de funciones, planes de contingencia, establecimiento de políticas, utilización de sistemas de información, entre otras.

Además, no cuentan con un sistema de control interno determinado que favorezca con el logro de objetivos. Por lo tanto, con el fin de brindar una herramienta que mejore la administración de control interno en la Asada de Bocas de Nosara, se crea la propuesta que contiene controles dirigidos a la naturaleza de las asociaciones.

En síntesis, debido al problema descrito se generan las siguientes preguntas: ¿Cómo influye en la comunidad una débil organización financiera y administrativa de la Asada? Por otro lado, ¿Qué lineamientos estratégicos se deben alcanzar para que el uso y manejo del agua por parte de la Asada y la comunidad sea razonable?

I.2.1. Descripción del problema

Para representar el problema se ha seguido un abordaje sistemático a través del tiempo, la Asada de Bocas de Nosara ha presentado grandes retos que ha sabido manejar incluso con un débil control, procedimientos y apoyo de la comunidad de Nosara. Uno de los principales asuntos es que

los pozos y la propiedad de la Asada no se encuentran a nombre de esta, sino a otra, que por no presentar la documentación no está en funcionamiento y, aunque tengan al antiguo presidente como vicepresidente, no pueden llevar a cabo ningún traspaso. Por lo tanto, se encuentran en el proceso de crear una mutual sobre la Asada anterior para contabilizar los activos que posee la Asada de Bocas de Nosara en la actualidad.

Otro problema que han solucionado fue el de la tubería que tenía más de 40 años de no cambiarse y fue hasta el 2017 que pudieron iniciar con los mismos. El poco apoyo de la comunidad es otro problema del cual adolece el pueblo de Nosara, así como el poco acompañamiento del acueducto y alcantarillado, ya que por tener carencia de conocimientos no administran adecuadamente el acueducto.

I.2.2. Formulación del problema

¿De qué manera la limitante de una administración adecuada y un debido control interno afecta en las operaciones administrativas y financieras, producción y comercialización de la Asada de Bocas de Nosara?

I.2.3. Sistematización del problema

1. ¿Cómo influye la carencia de formación de sus empleados en la Asada de Bocas de Nosara?
2. ¿De qué forma beneficiará un diagnóstico financiero a la gestión administrativa y financiera de la Asada?
3. ¿Cuáles son las necesidades que tiene la Asada y cuáles son las posibles soluciones para mejorar su administración?

4. ¿De qué modo influye la falta de adecuado control interno en la Asada de Bocas de Nosara en la eficiencia de la dirección del acueducto?
5. ¿La deficiente gestión en el sistema productivo y comercial encadenará problemas en el futuro en la Asada de Bocas de Nosara?

I.3. Justificación del proyecto

La Asada de Bocas de Nosara presenta una gran problemática en cuanto al control de cómo se deben de llevar los procesos administrativos y financieros. Asimismo, con el modelo propuesto se quiere solventar una necesidad comunitaria, cuya finalidad es ofrecer un servicio adecuado de suministro de líquido esencial que acceda el progreso y satisfacción del pueblo en distintos parámetros, como el social y económico, a través de diferentes aportes.

El propósito de este estudio es brindar conocimiento sobre mejores estándares de gestión administrativa y financiera de la obra Bocas de Nosara Asada, la cual es muy similar a la mayoría de los sistemas de acueductos públicos existentes en el país. El estudio realizado demuestra las especificidades de la gestión del acueducto estudiado y, sobre esta base, propone sugerencias y recomendaciones para la mejora de la gestión integrada del río Asada.

I.3.1. Importancia del problema

Con el modelo de gestión, la Asada puede mejorar la atención que brinda, también el ámbito interno de esta, así como el control interno, administrativo y financiero.

I.3.2. Impacto esperado y beneficios para la organización

Con el paradigma que se diseña en esta propuesta se espera que mejore la gestión administrativa y financiera en la Asada de Bocas de Nosara. Además, que se verifique el

cumplimiento de la Ley General de Control Interno n.º 8292 y las regulaciones a las que están sujetas estas asociaciones. Lo anterior tiene la finalidad de garantizar su buen funcionamiento y que se aplique el modelo de manual de control interno sugerido.

Por otro lado, se verificaron las tarifas determinadas por ARESEP en la página oficial del AyA, con datos vigentes para cumplir con los requerimientos que instituye el reglamento para conformar una Asada. De igual forma, se espera efectuar un proceso de cobro eficiente que cumpla con las tarifas determinadas, tarifas vigentes de la ARESEP y que se aplique el cobro administrativo y judicial en caso de morosidad.

Por último, se elaboran estados financieros utilizando como marco de referencia las Normas Internacionales de Información Financiera. Esto con el objetivo de elaborar el informe anual de labores y presentarlo ante la Dirección Regional del AyA y en la comunidad para su pronunciación.

I.4. Delimitación institucional, espacial y temporal

I.4.1. Antecedentes históricos

La Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara de Nicoya, cédula 302685423, se ubica en barrio Arenales de Nosara, exactamente 50 m sur y 150 m este de Multiservicios el Flaco. El acueducto se creó en 1973, aunque no como una asociación, administrada primero por la Asociación de Desarrollo Integral de Nosara, que utilizaba agua de nacientes transportadas por tuberías y cobraba un solo monto.

Fue hasta 1995 que la Asociación tomó forma y se independizó, por lo que creó tres pozos que abastecerían a la población de Nosara. En la actualidad, la Asociación del Acueducto y Alcantarillado Sanitario Bocas de Nosara de Nicoya cuenta con cinco pozos, dos tanques y una propiedad que compraron mediante un préstamo en el Banco Popular y de Desarrollo Comunal. El

terreno mide mil setecientos ochenta y cuatro metros con veintisiete decímetros cuadrados, plano: G-0542386-1984.

La Asada en estudio cambió de cédula jurídica y pasó de 3002514913 llamada Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara centro, Arenales y Alrededores, a Asociación del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara de Nicoya con cédula jurídica 3002685423.

Originalmente, estos pueblos estaban regidos por los llamados *comités de agua*, administrados por la Asociación de Desarrollo desde hace 40 años y dependientes de DINADECO, en este punto se inició el camino a lo que en la actualidad se conoce como Asada. Después, en 1984, se formalizó el traspaso de la personería jurídica a esta Asociación para certificar su accionar. En esos años se suministraba el recurso a tan solo 40 casas y en la actualidad las Asadas de Bocas de Nosara de Nicoya se ubican en Santa Marta, Playas de Nosara, Santa Teresita, Garza, Las Delicias, La Esperanza y Nosara centro. Estas cuentan con los siguientes abonados:

Tabla 1 . Distribución de abonados según Asada de la región del distrito de Nosara

Asada	Abonados
Nosara y Arenales	1000
Las Delicias de Garza	321
Santa Marta	243
Esperanza	145
Santa Teresita	194
Guiones y Pelada	1000
Total	2903

Además, la Asada Bocas de Nosara tiene cinco pozos construidos, de ellos solo funcionan

tres. Su organización tiene tres empleados (un dependiente y dos fontaneros). Su horario de atención es de 1:00 p. m. hasta las 5:00 p. m., de lunes a viernes y sábado de 8:00 a. m. hasta las 12:00 m. d.

Este estudio se orienta a crear un desarrollo de la situación vigente en el periodo 2021-2022. Es parte de la iniciativa para fortalecer la capacidad en las formas de explotación en las actividades del agua en el cantón de Nicoya, distrito Nosara, en la provincia de Guanacaste.

I.4.2. Delimitación institucional

La investigación actual se realizó en la Asociación Administradora del Acueducto Rural (Asada) Bocas de Nosara.

I.4.3. Delimitación espacial

La Asada se ubica en la provincia de Guanacaste, en el cantón de Nicoya, distrito sexto Nosara, exactamente en barrio Arenales y brinda servicios de agua en la comunidad de Nosara y alrededores.

Asada de Bocas de Nosara

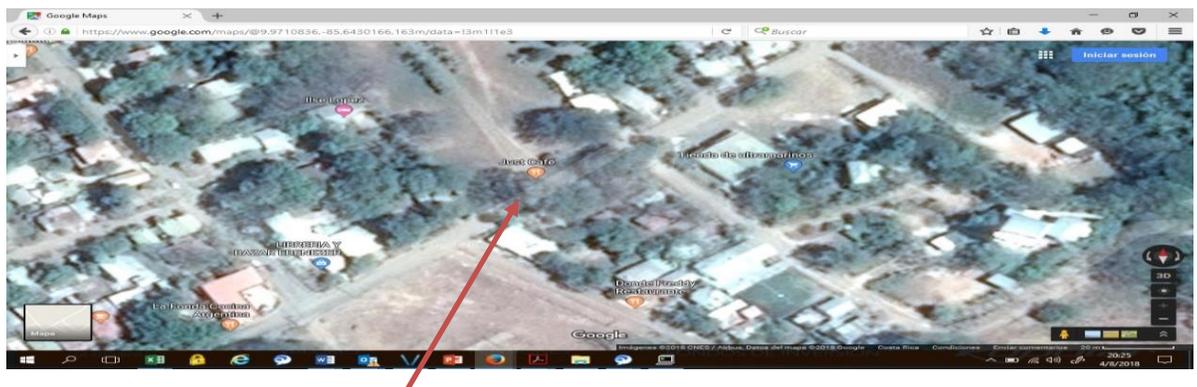


Figura 1 Ubicación de la Asada

Fuente: Google Maps.

I.4.4. Delimitación temporal

La asociación administradora del acueducto rural de Bocas de Nosara, este está comprendido entre el 2021 y 2022.

I.5. Objetivos de la investigación

I.5.1. Objetivo general

Diseñar un modelo de gestión para la Asada de Bocas de Nosara con base en una propuesta para implementar una estructura administrativa y financiera adecuada.

I.5.2. Objetivos específicos

1. Facilitar el conocimiento de la organización existente en la Asada de Bocas de Nosara para que se establezca la situación del recurso humano y sus principales alcances.
2. Valorar los controles internos y financieros existentes en la Asada, con el fin de que se garantice un nivel óptimo de los lineamientos establecidos por el AyA.
3. Indicar las insuficiencias financieras y administrativas que han afectado la dirección correcta de la Asada.
4. Cuestionar los procesos productivos y de comercialización de la Asada de Bocas de Nosara, para que se proporcionen alternativas de mejoramiento.
5. Determinar el diseño de nuevas estrategias y propuestas técnicas de buenas prácticas de organización, control interno, financiero, producción y comercialización en la Asada de Nosara para la mejora de la gestión de riesgos operativos.

I.5.3. Proceso metodológico para el logro de los objetivos

1. El personal administrativo y Junta Administrativa se evaluaron mediante los pagos de planilla y los libros de actas.
2. El control interno se evaluó mediante la observación y entrevistas, pues se sabe que en la Asada lo manejan de forma ineficiente.
3. La gestión financiera de la Asada se evaluó y revisó mediante los estados de resultados y el balance de situación que presenta la Asada.
4. El proceso productivo y comercialización de la Asada se apreció mediante la observación e investigación, ya que se rigen por medio de los cobros por metros cúbicos según las tarifas aprobadas en la ARESEP para Asada y la comercialización la hacen mediante cobros en la oficina porque no tienen un sistema en el ámbito de banca para cobros en entidades públicas y privadas.

I.6. Metodología de la investigación

I.6.1. Tipo de investigación

Es significativo indicar que el proceso que se llevó a cabo para elaborar un proyecto de un modelo de gestión para la Asada de Bocas de Nosara requirió analizar documentación sobre los protocolos que se llevan a cabo tradicionalmente por la Asada en el área financiera y afines, así como la información cuantitativa que sustenta estos protocolos al ejecutarlos en términos prácticos. Por lo tanto, la presente investigación requirió de métodos cuantitativos y métodos cualitativos simultáneamente, lo cual define entonces que el tipo de investigación de la presente tesis es mixto.

De acuerdo con Hernández Sampieri *et al.* (2010): “La meta de la investigación mixta no es

reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (p. 544). Los métodos mixtos implican la recolección, análisis e integración de los datos cuantitativos y cualitativos, lo que genera inferencias cuantitativas y cualitativas, así como metainferencias (mixtas) donde, en síntesis, se puede afirmar que los métodos mixtos se fundamentan en el pragmatismo (Hernández Sampieri *et al.*, 2010).

El modelo que se planteó es descriptivo y Moreno (2000) explica que: “A través de un estudio descriptivo se pretende obtener información acerca del estado actual de los fenómenos” (p. 128). Sobre esta base, se describen los resultados de la investigación y se estudia cuidadosamente la información obtenida con el fin de interpretar y desarrollar una visión integral del tema investigado. La descripción se basa únicamente en la recopilación conjunta de información sobre los conceptos indicados.

Por esto, también Hernández Sampieri *et al.* (2010) mencionan que:

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas (p. 80).

En la investigación se trabajó en el problema existente de una Asada en la comunidad de Nosara, donde se evaluaron los procesos existentes, además de las entrevistas a los asociados y otras personas de la comunidad para evidenciar que se tiene una deficiencia en los procedimientos, por lo tanto, no están apegados a lo regulado en los lineamientos del AyA.

La presente investigación se centra en el paradigma, sus características, de los métodos cuantitativos y cualitativos (mixtos), según Hernández Sampieri et al. (2010) representa un proceso de investigación sistemático, empírico y crítico que implica la recopilación y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos. La investigación de métodos mixtos es la integración sistemática de métodos cuantitativos y cualitativos dentro de un estudio con el fin de obtener una descripción completa del fenómeno en estudio.

Por separado, se puede dimensionar el enfoque cualitativo, el cual, según Hernández Sampieri *et al.* (2010):

Los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes, y después, para refinarlas y responderlas (p. 7).

En cuanto al enfoque cuantitativo, Hernández Sampieri *et al.* (2010) indican que: “Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p. 4).

De acuerdo a la investigación descriptiva se enuncian dos enfoques: el cualitativo y el cuantitativo, dicha investigación se lleva a cabo utilizando un enfoque cualitativo para el propósito de este trabajo. Hernández *et al.* (2014), reconocen que: “El enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (p. 7). Estas investigaciones están diseñadas para explicar las características de personas, grupos, comunidades o procesos con el fin de medir, evaluar y analizar datos obtenidos de las variables o fenómenos a investigar.

Del mismo modo, Hernández Sampieri y Mendoza (2008), explican:

Que los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recaban meta inferencias y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (p. 546).

En el presente estudio según Hernández Sampieri *et al.* (2010):

En donde se emplea una investigación explicativa la cual tiene relación causal y no sólo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar sus causas. Esta investigación pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian. Están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Su principal interés es explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o porque se relacionan dos o más variables. Mediante este tipo de investigación que requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjunto con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta del porqué del objeto que se investiga (p. 83).

Asimismo, como indican Hernández Sampieri *et al.* (2010):

Los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas, como de los efectos mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos. Este tipo de investigación intenta dar a conocer un aspecto de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia, a la luz de leyes o generalizaciones que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en

determinadas condiciones (p. 83).

I.6.2. Fuentes de información

Para McDaniel y Gates (2011): “Los datos primarios, en contraste son datos de encuestas, observación y experimentos recabados para resolver el problema particular que se está investigando” (p. 100). Por lo tanto, las fuentes primarias son todos aquellos datos que la persona investigadora recoge directamente, con el fin de alcanzar datos más precisos y puntuales.

Para los efectos de lo anterior, las fuentes primarias son aquellas obtenidas de la aplicación de instrumentos de recolección de datos. En lo que hay que insistir es que en este trabajo se encuentran disponibles datos y materiales documentales propios de la Asada, que reconocen proporcionar información sobre cómo llevan a cabo su trabajo de una manera más precisa.

Por lo tanto, los libros, las revistas y los programas de televisión pueden denominarse fuentes de información, o incluso personas directamente relacionadas con la investigación. La forma de recopilar esta información es mediante entrevistas, donde todo queda registrado.

I.6.2.1. Fuentes primarias

A título informativo se hace referencia a trabajos relacionados con las actividades hídricas desde 1970, como los manuales del agua, los convenios de conducta sectorial de eficiencia y empresariales y los acuerdos comerciales suscritos por Costa Rica. Además, se utilizó información obtenida de una encuesta a ciudadanos de la región de Nosara y entrevistas no estructuradas a representantes de la Asociación de Desarrollo.

I.6.2.2. Fuentes secundarias

Se utiliza información secundaria que se encuentra en los centros de información y

documentación del AyA y DINADECO, así como en tesis de grado, memorias de talleres, charlas, seminarios y libros relacionados con el tema. Desde el año 2000, se han publicado estudios sobre el tema del agua, incluyendo manuales en Centroamérica, el comportamiento del sector comercial en Costa Rica y leyes relacionadas.

I.6.3. Instrumentos para la recolección de datos

Según Barrantes Echavarría (2013), en la investigación se dispone de instrumentos para medir las variables y las interrogantes, con el fin de recolectar la información necesaria. “Se pueden utilizar uno o varios de estos instrumentos, según sea el enfoque en que le estemos trabajando; estos varían no solo en su construcción, sino en su aplicación” (Barrantes Echavarría, 2013, p. 255). Las finalidades de los instrumentos son:

- Registro: si se desea un registro minucioso y completo de algunos fenómenos.
- Cuantificación y reducción: los aparatos captan algunos fenómenos y los reducen a una serie de líneas o signos en un papel o pantalla o en golpes en un contador.
- Aplicación de estímulos: en ocasiones, no solo es necesario obtener un registro, sino que se necesita aplicar estímulos en forma muy precisa.

I.6.3.1. Entrevistas

El primer instrumento utilizado en este estudio fue la entrevista. Se realizaron entrevistas no estructuradas a miembros de Asada para identificar información oportuna sobre la organización, finanzas, producción y gestión comercial de los servicios públicos en la comunidad.

1.6.3.2. Observación

La observación cuidadosa permite ver más de lo que se observa a simple vista. El observador desempeña un papel valioso en el proceso y según su grado de intervención en la circunstancia, la observación puede clasificarse en natural, estructurada y de experimento (Barrantes Echavarría, 2013). La segunda herramienta utilizada para alcanzar el objetivo de evaluar la gestión organizativa, financiera y productiva es el método de observación a través de las diversas acciones que se presentan en la asociación. La investigación se enfoca principalmente en los estados financieros, la infraestructura, la comunicación y la ubicación de los pozos y tanques de la Asada.

1.6.3.3. Hoja de Cotejo

La persona investigadora no siempre puede retener de memoria o grabar la información, por lo que puede utilizar un instrumento muy sencillo. “Este es una matriz de doble entrada en la que se anota en las filas los conceptos o aspectos que voy a observar y en las columnas, la nota que otorgo a esa observación” (Peñaranda González, 2006, p. 1).

1.6.3.4. Las escalas

Según Barrantes Echavarría (2013):

Los seres humanos tienen actitudes muy diversas hacia objetos o símbolos, las cuales se relacionan con el comportamiento que tienen en torno a esos objetos y símbolos. Entre las escalas está la Likert (de escalamiento), la de referencia semántica y la de Gutman (p. 262).

1.6.3.5. Las encuestas

Según Barrantes (2003, citado en Naranjo Padilla, 2007): “Hay dos tipos principales de

encuestas: las que se aplican en forma escrita y se denominan cuestionarios y las que se aplican oralmente se les llama entrevista” (p. 114). La encuesta en una investigación requiere de ciertas reglas que permitan acceder a la información en forma científica y, a partir de esta, se pueden conocer: “Opiniones, actitudes, creencias, intenciones, impactos, distribuciones, actividades, hábitos, condiciones, ingresos, entre otros” (Barrantes, 2016, citado en Gómez Jiménez, 2018, p. 71).

I.6.3.6. Cuestionarios

Es un instrumento que incluye una serie de preguntas escritas que, sin intervención de la persona investigadora, pueden resolverse. Un buen cuestionario debe tener las siguientes características: confiabilidad y validez, ser estructurado y llevar a cabo a través de formularios de encuesta. Las notas se organizan para su análisis.

El último método utilizado fue el cuestionario, que se utilizó para los colaboradores. Esto se hace para evaluar la gestión organizacional, de control interno, financiera, productiva y comercial del servicio de agua potable de la Asada en la comunidad de Bocas de Nosara, en el cantón de Nicoya, Guanacaste, Costa Rica.

I.6.4. Análisis e interpretación de los datos

Se realiza la selección de la muestra por conveniencia debido a un intervalo que se determina por el tamaño que se evalúa en cuanto a la dimensión que se tiene en el proceso. Para esto, se utiliza la selección por criterio del especialista. Para desarrollar la investigación se selecciona una muestra no probabilística, que se caracteriza por descansar en un procedimiento de selección informal y hasta arbitraria, al no contar con un cálculo del error estándar no se recomienda hacer generalizaciones de los resultados. Este procedimiento no es mecánico ni responde a una

fórmula, sino que la decisión depende del criterio de la persona investigadora (Barrantes, 2013).

Según Hernández Sampieri *et al.* (2010):

En las muestras no probabilísticas la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra, depende del proceso de toma de decisiones de un grupo de investigadores, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación (p. 175).

Para desarrollar la investigación se selecciona una muestra no probabilística, que se caracteriza por descansar en un procedimiento de selección informal y hasta arbitraria. Al no contar con un cálculo del error estándar no se recomienda hacer generalizaciones de los resultados.

De acuerdo con Álvarez (1983) el modelo no probabilístico se utiliza para resolver problemas prácticos que no permiten el uso de aquel probabilístico, sin embargo, debe recurrir a hacer estimaciones de valores de la población, sin evaluar el grado de error. Manifiesta además que existen tres tipos principales de muestreos no probabilísticos: a conveniencia, por juicio y por cuotas.

En el caso concreto de esta investigación se utilizó el *muestreo por cuotas*, que consiste en dividir la población en grupos, de acuerdo con características plenamente identificadas. El tamaño de la muestra se define de acuerdo con el criterio del investigador considerando las limitaciones de recursos, de tiempo o de espacio. Se requiere de un buen conocimiento de la población a investigar (Díaz Sánchez, s. f., pp. 158-159).

Del mismo modo, Hernández Sampieri *et al.* (2010) enuncian que el muestreo por cuotas: “Se utiliza mucho en estudios de opinión, los encuestadores reciben instrucciones de administrar cuestionarios a individuos en un lugar público, al hacerlo van conformando o llenando cuotas de

acuerdo con la proporción de cierta variable demográficas en la población” (p. 397). Se requiere de un buen conocimiento de la población por investigar.

De acuerdo con Murcia Alvarado y Vega Mora (2013):

En relación con el análisis de los datos obtenidos, fue necesario diferenciar, entre las percepciones de cada ASADA; no obstante, en casos donde se evidencian particularidades en los conocimientos, estos son integrados y eventualmente se lleva a cabo una comparación. Aunado a ello, se considera también punto esencial en el análisis, la percepción de los expertos, así como la de las funcionarias y los funcionarios de las instituciones públicas (p. 8).

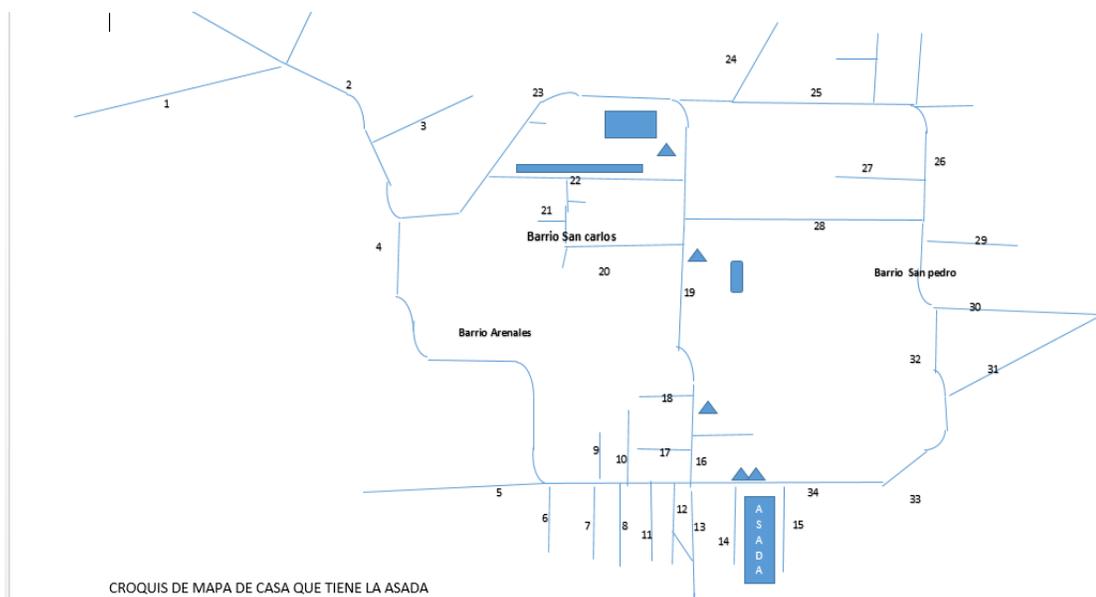


Figura 2 Croquis abonados de la Asada

Figura 3 Conteo de las casas por barrios y sectores

NUMERACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CANTIDAD DE CASAS CONTADAS	12	23	15	103	15	10	10	15	1	11	15	9	27	11	15	44	18	11	33	11

NUMERACION	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
CANTIDAD DE CASAS CONTADAS	10	15	95	15	14	48	10	16	18	10	3	15	5	3	4	10	16	11	15

- Entrevistas realizadas al presidente y a la señora Maritza Juárez encargada de la oficina y el señor Nicolás.
- Lista de recolección de medición del consumo de agua proporcionada por la señora Maritza y Nicolás.
- Visitas a la oficina del acueducto de la Asada de Bocas de Nosara.

I.7. Alcances y limitaciones

El proyecto pretende contribuir al mantenimiento y gestión razonable de los recursos hídricos en beneficio de las generaciones actuales y futuras. Para ello, se desarrollan propuestas conjuntas de proyectos específicos junto con instituciones locales como Asadas, que es un ejemplo de organización que requiere participación ciudadana. Esto puede crear un sentido de propiedad, haciendo que las personas se sientan no sólo beneficiarias sino también administradoras y comprometidos de la administración del agua. El eje central de estas asociaciones es la fusión de comunidades. Este estudio analiza la participación ciudadana a través de un panorama de la gestión del manejo del agua realizado en la Asada Bocas de Nosara.

Con el presente estudio se logra un aporte importante en las diferentes carencias de

información que se tiene en las áreas de las Asadas en cuanto al ambiente financiero y mercados, por lo que se busca ser guía y promotor de desarrollo. Además, se obtiene conocimiento de la forma en la que se comportan los socios de la Asada de Nosara para fundamentar la importancia de esta zona en el cantón de Nicoya y sus futuros logros.

Asimismo, con una administración eficiente de las operaciones por medio de teorías administrativas se logra la mejora continua del proceso. Lo anterior a través de los inventarios, la planificación y el control de actividades, la calidad total, introducción de métodos modernos de trabajo, la administración de la productividad y la medición de los tiempos, así como la proyección de los costos de operación. El cambio de tendencias logrará un aporte a la cultura y minimizará el impacto ambiental sobre el agua, además, contribuye con la salud de la población supone menor riesgo económico, requiere menor gasto inicial y minimiza los problemas con los vecinos cerca de las zonas urbanas.

Esto permite comprender los alcances del funcionamiento, presentes y futuros, y medir su impacto sobre los sectores productivos, de manera que se puedan diseñar estrategias y programas concentrados, dirigidos al mejoramiento de su administración y se contribuya con la ejecución efectiva de la estrategia propuesta.

De acuerdo con Díaz Sánchez (2022):

Normalmente existen varias instituciones que generan información sobre la actividad, sin embargo, esta no siempre es congruente, por lo que fue necesario darle un nivel de tratamiento. También aparece como una limitación la resistencia de algunas instituciones, a brindar información al considerarla confidencial, sobre todo, aquella relacionada con los tratados comerciales y con gastos e ingresos de la actividad (p. 165).

Capítulo II. Marco teórico, de referencia y conceptual

II.1. Marco teórico

II.1.1. Administración

Altamirano Vera (2016) indica que:

La administración, en primera instancia, es una actividad única y exclusivamente humana, ya que el hombre la desarrolla a través de todo un proceso de raciocinio, y no como un estímulo o respuesta. Como producto humano tiende a ser manipulado por los rasgos y la personalidad de quien la genera, por lo tanto, en ocasiones puede manifestarse como un concepto de arte, utilizando técnicas de motivación y liderazgo (p. 21).

Por lo tanto, es pertinente mencionar que la administración consiste en una visión general de la gestión que incluye cuatro elementos que trabajan en conjunto para lograr los objetivos planteados.

De acuerdo con Sánchez Chavarría (2018):

Administrar es una actividad esencial de todos los niveles de una organización, aunque varían las destrezas administrativas. Una de las características de todo administrador es poder ejercer influencia en sus colaboradores, para poder cumplir con los objetivos y hacer que se sientan a gusto trabajando juntos, en equipo (p. 22).

Además, Hernández (2006) expresa que: “La administración es la disciplina profesional que se dedica al estudio y formación de especialistas en dirigir el trabajo humano en equipo con el fin de elevar la competitividad de los organismos sociales productivos del sector público y privado”

(p. 4). Del mismo modo:

Administración es el acto de coordinación humana individual y grupal para alcanzar objetivos. La palabra administración proviene del latín administrare (de ad, hacia, a, orientado, dirigido, acción, y ministrare, servir, cuidar). Por tanto, administrar es la actividad orientada a cuidar y servir a las instituciones humanas. Se analizó el término administrador, que es sinónimo de director, gerente y gobernante. Variables que debe atender la dirección de las organizaciones sociales contemporáneas (Hernández, 2006, p. 35).

A continuación, se describen los componentes del proceso administrativo.

II.1.2. Elementos de administración

II.1.2.1. Planeación

De acuerdo con Altamirano Vera (2016):

Planear es determinar por anticipado lo que se va a hacer y cómo se va a hacer, lo cual involucra un proceso donde se hace necesario diagnosticar, pronosticar, formular, evaluar y controlar las operaciones que han de realizarse, siguiendo un orden continuo. Es la habilidad de ver con anticipación las consecuencias de las acciones actuales, es proyectar un futuro deseado y los medios efectivos para conseguirlo (p. 46).

La planificación se considera el primer paso para solidificar los procesos administrativos de una organización en línea con su misión y visión. Esto nos permite definir claramente la dirección a seguir, las metas y planes a alcanzar. Construya planes para cada área funcional de la empresa para diferenciarse de la competencia. Además, desarrollar estrategias para todas las áreas funcionales de la empresa para diferenciarse de la competencia.

II.1.1.2. Organización

Según Altamirano Vera (2016):

Organizar es el acto de disponer y coordinar todos los recursos con que cuenta la empresa (materiales, humanos y financieros), para funcionar mediante las normas, procedimientos y políticas que han sido dispuestas a nivel institucional para cumplir los objetivos de la planeación. En este proceso se realiza el establecimiento de la estructura necesaria para sistematizar racionalmente los recursos, mediante la determinación de funciones, jerarquías, correlación y agrupación de actividades según la naturaleza de cada área, con el fin de realizar funciones como grupo social, trabajando en equipo en la consecución de los objetivos importantes de la empresa. Determinar la estructura de la organización, nos ayuda a conocer el tipo de personal que necesitamos y donde puede éste realizar su mejor desempeño para contribuir al logro de la misión y visión de la empresa (p. 63).

La organización ayuda a distribuir todas las tareas que una empresa debe realizar. De esta manera, cada participante tiene claro sus funciones y compromisos dentro de la empresa, lo que les permite ocuparse adecuadamente al seguir las estrategias.

II.1.1.3. Dirección

Altamirano Vera (2016) afirma que:

Es la función de aplicar principalmente la información obtenida del proceso permanente de control en la toma de decisiones para alcanzar los objetivos de la organización. Dirigir es la parte esencial y central del proceso administrativo, ya que en ella confluyen las otras cinco funciones administrativas para lograr una buena ejecución y realización de los logros planeados. La función de dirigir implica orientar, comunicar, capacitar y motivar al talento

humano para que desempeñe efectivamente, con entusiasmo y confianza en su trabajo para que contribuya así al logro de los objetivos de la empresa (p. 92).

Clarificar el camino que debe tomar la empresa, qué tareas se deben realizar y quién es el responsable de cada tarea, y transmitir la dirección del trabajo a través de la estimulación, el liderazgo y el intercambio de ideas.

II.1.1.4. Control

De acuerdo con Altamirano Vera (2016):

Es la función que evalúa las actividades periódicamente para comparar el desempeño de las distintas áreas de la empresa en relación con las metas y normas planificadas previamente y de esta manera establecer una retroalimentación que permita modificar y corregir los rumbos de las acciones, siempre teniendo como norte el logro de los objetivos económicos que necesita la organización. El control es de vital importancia para el proceso administrativo, porque permite hacer el seguimiento permanente y mantener información actualizada de los resultados para contribuir eficazmente en la dirección correcta de la empresa y tomar las acciones pertinentes en el momento apropiado (p. 79).

Según lo anterior, la gestión de control es aquella parte del proceso administrativo general que implementa todo lo propuesto en beneficio de la empresa y sus colaboradores. Con el de control se puede calcular el uso de recursos, el logro de metas y la calidad del trabajo de gestión, pudiendo utilizarse este método de medición para analizar los resultados y proponer soluciones.

II.1.2.5. Auditoría

Arias (2017) indica que Porter define la auditoría como:

El examen de la información por una tercera persona distinta de quien la preparó y del usuario, con la intención de establecer su veracidad; y el dar a conocer los resultados de este examen, con la finalidad de aumentar la utilidad de la información para el usuario (s. 56).

La auditoría no se refiere únicamente a la información financiera; hay otros aspectos que deben ser evaluados. Las auditorías tienen como objetivo no solo a corto plazo sino también a largo plazo, que ayudarán a tomar decisiones en el futuro.

II.1.2.5.1. Tipos de auditoría

II.1.2.5.2. Auditoría interna

Según Jiménez (2009): “La auditoría interna es el examen crítico, sistemático y detallado de un sistema de información de una unidad económica, realizado por un profesional con vínculos laborales con la misma [sic]” (p. 7).

Del mismo modo, como se mencionó anteriormente, se puede argumentar que el propósito de la auditoría interna es tener un excelente control y una evaluación más segura de la contabilidad u otras medidas de que dispone la empresa, con el objetivo de prevenir cambios en las mismas y hacerlas más confiables y seguras. De esta manera, se pueden evitar al máximo las irregularidades que podrían surgir como resultado de un control interno inadecuado en la empresa.

II.1.2.5.3. Auditoría externa

Además, Jiménez (2009) describe la auditoría externa como:

El examen crítico, sistemático y detallado de un sistema de información de una entidad económica, realizado por un Contador Público, sin vínculos laborales con ella, utilizando técnicas determinadas, y con el objeto de emitir una opinión independiente de cómo opera el sistema el control interno del mismo y dar sugerencias (p. 6).

Esta auditoría es la forma más adecuada de verificar los datos de la entidad para sustentar la evaluación, análisis y opinión basada en los mismos. Se utiliza una auditoría externa para investigar sospechas de malversación de fondos o abuso administrativo.

II.1.2.5.4. Auditoría financiera

Arens y Loebbecke (1996) sostienen: “En la auditoría financiera, los auditores internos son responsables de determinar si la estructura de control interno de su empresa está diseñada y opera con efectividad y si los estados financieros han sido presentados de manera imparcial razonable” (p. 854). La meta de la auditoría financiera es inspeccionar si la información que se encuentra registrada contablemente, o bien que aparezca en los estados financieros, es la correcta o si esta presenta irregularidades.

La empresa puede emitir una opinión sobre su situación financiera analizando sus estados financieros para determinar si cumple con las normas contables aceptadas.

II.1.2.5.5. Auditoría administrativa

Por otra parte, Téllez Trejos (2004) mantiene que:

Puede definirse como un examen completo y constructivo de la estructura organizativa de

una empresa, institución o departamento gubernamental, o de cualquier otra entidad y de sus métodos de control, medios de operación y empleo de sus recursos humanos y materiales (p. 46).

Al igual que la cita anterior, una auditoría administrativa se centra principalmente en evaluar el uso de los recursos humanos, procedimientos y manuales de una empresa. Por otro lado, una auditoría financiera verifica si los estados financieros se presentan de acuerdo con las NIIF. Una auditoría administrativa es una herramienta importante para el desarrollo organizacional ya que identifica áreas que requieren mayor investigación. Además, le permite determinar qué pasos se pueden tomar para corregir las deficiencias.

II.2. Marco de referencia

Esta sección contribuye a la investigación aportando más y más claro conocimiento sobre el tema a estudiar. En este caso abarca todo lo relacionado con Asadas, con base en el manual informativo sobre aspectos básicos de la nueva gestión directiva de Asadas de la Subgerencia de Gestión de Sistemas Públicos del Departamento del AyA.

II.2.1. Las Asadas

Según Esquivel Mora (2016):

Las ASADAs son órganos locales constituidos como asociaciones que, por delegación del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), administran, operan, dan mantenimiento y desarrollan los sistemas de acueductos y alcantarillados en aquellas comunidades en las que ni el AyA ni la municipalidad respectiva, prestan los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento.

Las ASADAs se conforman por vecinos de las comunidades que se benefician con el servicio que éstas prestan y se rigen por la Ley de Asociaciones n.º 218, del 8 de agosto de 1939 y por su reglamento. Bajo la figura jurídica de la delegación el AyA delega en las Asadas un servicio público necesario para hacer valer un derecho humano fundamental: el derecho de acceso al agua potable. Existe una relación estrecha entre este derecho y el derecho a la salud y el derecho a la vida, tutelados constitucionalmente (7).

II.2.2. Generalidades de las Asadas

Alvarado Elizondo y Ramírez Bonilla (2011) señalan que:

Las Asociaciones Operadoras de Sistemas de Acueducto y Alcantarillado Sanitario (ASADAs), son organizaciones comunales encargadas de la administración y prestación del servicio de agua, mediante juntas directivas, que son elegidas por la comunidad por períodos de dos años en las asambleas generales de abonados y abonadas, en donde participa los abonados y la comunidad. Surgen en la década de los setenta, cuando en el país se presentaban problemas en el acceso al agua potable, especialmente en las comunidades rurales. Por lo cual el AyA delegó parte de la responsabilidad de la prestación de los servicios de acueductos a la sociedad civil buscando subsanar esta carencia.

Tienen entre sus características principales la adscripción a Acueductos y Alcantarillados (AyA), aspecto que la diferencia de los demás entes operadores de servicios de abastecimiento de agua. Se rigen principalmente por el Reglamento de Asociaciones Administradoras de Acueductos Rurales y Alcantarillados Comunales, por los principios de la Ley de Administración Pública, así como por los Reglamentos de Prestación de Servicios a Clientes de AyA y algunas de las Asadas cuentan con un reglamento interno de trabajo.

Además de estas funciones, según Sariego y otros (2009), estas organizaciones también participan en los programas ambientales del AyA, que tienen como fin aportar al desarrollo sustentable de las comunidades. Estos son: bandera Azul Ecológica, Bosque, Agua y Cultura y el Sello de Calidad Sanitaria.

Pero para llevar a cabo estas tareas a nivel nacional han encontrado limitantes, ya que las ASADAs fueron concebidas más a nivel rural y comunitario, por lo que el creciente y descontrolado desarrollo turístico ha ejercido presión en su infraestructura, sostenibilidad financiera y en la disponibilidad del agua; por la transformación de espacios antes considerados rurales en lugares con un alto crecimiento urbanístico. Por lo cual desde el AyA mediante el acuerdo de Junta Directiva 2006 *Fortaleciendo ASADAs*, se propuso y ejecutó acciones para relanzar el Programa de Acueductos Rurales.

También debido a esta situación, se formuló el Proyecto de Ley de Fortalecimiento de las ASADAs que busca fortalecerlas, facilitar su financiamiento y crear las condiciones que permitan consolidarlas.

Estos cambios importantes surgen sin embargo en el marco de una institucionalidad asociada, que la limita, ya que las diversas instituciones involucradas lo hacen de manera descoordinada, esto por cuanto en la Política Hídrica Nacional se incluyen a diversos organismos estatales a participar en la gestión y regulación del recurso hídrico pero no se definen con claridad las responsabilidades que deben ejercer, así como la procedencia de los recursos tanto humanos como materiales para llevarlos a cabo (p. 158).

II.2.3. Objetivos

Según el art. 17 de la Ley de Asociaciones Administradoras de Acueductos Comunes (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2014), los siguientes son los objetivos de las Asadas:

ARTÍCULO 16.- Carácter comunal y objetivo principal.

Las ASADAs son asociaciones de dueños de prevista que han ejercido el derecho de afiliación y que tienen como objetivo principal la protección del recurso hídrico, el desarrollo, administración, operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto, alcantarillado y/o depuración de las aguas residuales, de su respectiva comunidad, por delegación del A y A mediante la modalidad de prestación del servicio público.

Las ASADAs son entes operadores sin fines de lucro regidos por el derecho privado en su organización, pero que persiguen un fin público. Constituyendo sus ingresos fondos públicos por provenir de tarifas, cooperación o créditos. Toda contratación que realicen las ASADAs deberá regirse por los principios de la Contratación Administrativa, llevando para tal efecto los registros correspondientes:

- a) Construir, administrar, operar, mantener y desarrollar los sistemas delegados por el AyA.
- b) Aprovechar en forma racional las aguas necesarias para el abastecimiento poblacional, dentro del marco de la gestión integral del recurso hídrico.
- c) Vigilar, proteger y preservar las fuentes de agua superficiales y subterráneas, captaciones y sus respectivas áreas de protección y recarga acuífera, que están registradas a nombre de la ASADA o en proceso de inscripción. En los supuestos en que haya custodia de privados

deben ser las ASADAs vigilantes de esas áreas, por considerarse las fuentes de agua de dominio público.

d) Los demás que determine esta Ley, su Reglamento y la legislación afín.

e) Realizar el control de la calidad del agua.

f) Realizar todas aquellas actividades económicas en plena armonía con sus objetivos.

II.2.4. Principales actividades

II.2.4.1. Deberes y atribuciones de las Asadas

De acuerdo con el art. 28 de la Ley de Asociaciones Administradoras de Acueductos Comunales (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2014) los deberes y atribuciones de las Asadas son:

a) Procurar la participación de la comunidad en la construcción, administración, operación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas, así como en la protección, preservación y conservación del recurso hídrico.

b) Autorizar nuevas conexiones de servicio de acueducto y/o alcantarillado sanitario en su área de influencia según la capacidad técnica instalada y proyectada, según lo establecido en el Reglamento de esta Ley.

c) Adquirir los bienes, materiales y equipos necesarios para la administración, operación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas.

d) Aplicar los sistemas de control financiero y de recaudación que establezca A y A

para garantizar el buen manejo de los fondos de la ASADA.

e) Cumplir con los trámites de inscripción para la asignación de los caudales y fuentes de agua necesarios para la comunidad ante el A y A y éste lo remitirá al MINAET, a efectos que se mantengan reservados para un fin público. Además, las ASADAs, deberán mantener un programa permanente para registrar los aforos de sus fuentes.

f) Prestar los servicios públicos en forma eficiente, eficaz, igualitaria, continua y oportuna a todas las personas usuarias, sin distinciones de ninguna naturaleza.

g) Convocar a la asamblea de asociados según la frecuencia establecida en sus estatutos sociales para rendir cuentas ante los asociados y demás personas usuarias y tratar los asuntos generales relacionados con el sistema de acueducto y/o alcantarillado sanitario.

h) Rendir al menos un informe semestral a la comunidad sobre lo actuado en relación con la administración, operación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas. Los informes podrán presentarse en Asamblea de Asociados, en forma de un boletín informativo u otros medios adecuados.

i) Contratar servicios profesionales de asesoría técnica o solicitar al A y A la asesoría técnica rectora para la correcta gestión de los sistemas, así como solicitar la expropiación de los terrenos necesarios, para lo cual deberán pagar los costos en que incurra A y A al brindar los servicios solicitados.

j) Participar en las capacitaciones y convocatorias requeridas por A y A sobre los aspectos técnicos relacionados con los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario.

k) Efectuar el control de la calidad de las aguas captadas y distribuidas, para lo cual deberán ejecutar los programas que A y A recomienden.

l) Mantener actualizados los planos de los sistemas y un catastro de personas usuarias.

m) Todas las otras funciones necesarias para el cumplimiento de esta Ley y estipuladas en ella o su Reglamento.

II.2.5. Aspecto legal

El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (2010) plantea: Existen en la legislación costarricense, diversas leyes y reglamentos que definen directa o indirectamente el quehacer diario de los prestatarios de los servicios de agua potable y alcantarillado. La Constitución Política, Ley General de Agua Potable, Ley Constitutiva de AyA, Ley de la ARESEP, Reglamento de prestación de servicio al cliente, Reglamento de uso y vertido de aguas residuales, entre otros. Respecto a las Asadas, existe un Reglamento para las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunales, publicado en La Gaceta N150, del 5 de agosto de 2005. La creación de este reglamento está fundamentada en el artículo 2, inciso g) de la Ley Constitutiva del AyA, donde se establece que este instituto puede delegar la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado en organizaciones debidamente constituidas para tales efectos.

Según lo que establece el Reglamento de las ASADAs, estas deben cumplir con las siguientes formalidades legales:

- La ASADA deberá tramitar y obtener Personería Jurídica e inscribirse ante el Registro de Asociaciones del Registro Público.

- La ASADA y el AyA deberán firmar un Convenio de Delegación, en el cual el instituto faculta y acredita mediante la delegación a la ASADA, para que asuma la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de acueductos y alcantarillados.
- La ASADA deberá remitir al AyA, los nombres y calidades de los miembros de la Junta Administradora, así como el del Fiscal, haciendo constar quien ostenta la Personería Jurídica.
- Uno de los fines de las ASADAs es la gestión de los sistemas de agua potable mediante delegación del AyA, por lo que no deberán realizar acciones para fines distintos.
- Las ASADAs deberán contratar servicios de asesoría legal para la realización de las siguientes gestiones, entre otras.
 - Trámites legales para la adquisición e inscripción de terrenos, propiedades, maquinaria, vehículos y otros, a nombre de la ASADA.
 - En caso de reclamos administrativos por parte de los clientes.
 - En caso de acciones legales contra las ASADAs, como Recursos de Amparo, demandas legales, entre otros.
 - Formalidades legales para la tramitación de personerías jurídicas.
 - Servicios de notariado.
 - Procesos de cobro judiciales a los usuarios que se les ha suspendido el servicio y no se han presentado a cancelar los montos adeudados (pp. 25-27).

II.2.6. Aspectos organizativos

Como toda asociación, las Asadas requieren de un sistema organizativo que les permita cumplir sus fines. Este ordenamiento recibe el nombre de estatutos, los cuales deben estar inscritos en el Registro Público de Costa Rica, según lo establecido en el art. 5 de la Ley de Asociaciones (Ley n.º 218, 1939). Asimismo, deben existir órganos que les permitan a las asociaciones cumplir sus fines e, igualmente, deben inscribirse en el Registro Público los cambios o renovaciones de la Junta Directiva, fiscal o cualquier representante de la asociación. De esta forma, son órganos indispensables en las Asadas los siguientes:

II.2.6.1. La Asamblea de Asociados

Es la asamblea en la cual participan los asociados para llevar a cabo diversos trámites como la discusión de: “Las gestiones realizadas por la Junta Directiva o apoderados de la asociación, la toma de decisiones, nombramiento de nueva Junta Directiva y Fiscal, etc.”. (Aguilar Arias y Villalobos Calderón, 2014, p. 56). Esta asamblea se divide en:

- a. Asamblea constitutiva por medio de la cual se constituye la Asociación.
- b. Asambleas generales.
 - b.1 Asambleas Generales ordinarias: entre los temas que se discuten y votan en este tipo de asambleas se encuentra el nombramiento de la Junta Directiva y Fiscal o cualquier otro órgano de la asociación o sustituirlo en caso de ser necesario. Además de aprobar o improbar informes anuales de la Junta Directiva y Fiscal y los demás temas que se indiquen en el estatuto de la asociación.
 - b.2 Asambleas generales extraordinarias:

Estas asambleas por su parte permiten tomar acuerdos como la reforma a los estatutos de la asociación, acordar la disolución de la asociación, de ser necesario sustituir los miembros de la Junta Directiva, conocer los recursos de apelación en caso de expulsión de un asociado y aprobar la transformación de la asociación en otro tipo de persona jurídica (Aguilar Arias y Villalobos Calderón, 2014, p. 56).

II.2.6.2. Junta Directiva

La Junta Directiva debe estar compuesta por al menos cinco miembros, entre los cuales se debe nombrar un presidente, un secretario y un tesorero. “Dentro de sus funciones se encuentra hacer cumplir las políticas de la asociación, de conformidad con lo establecido en la ley y el estatuto de la asociación” (Aguilar Arias y Villalobos Calderón, 2014, p. 56). Además, las asociaciones podrán elegir cualquier tipo de representante que actúe en su nombre.

II.2.6.3. Fiscalía

Según Aguilar Arias y Villalobos Calderón (2014):

Es el órgano encargado de velar porque la Asociación cumpla con lo establecido en la Ley de Asociaciones, su reglamento y el estatuto de la asociación respectiva. Además, tiene facultades para convocar a sesiones ordinarias o extraordinarias de la asamblea general en caso de que el órgano directivo no lo haga (p. 56).

De manera similar, el estatuto de Asada estipula los deberes de su fontanero, administrador y contador, que no son miembros de la asociación, pero son necesarios para la realización del propósito de la Asada.

II.2.7. Aspectos ambientales

Para el AyA (2013), la gestión ambiental:

Es un proceso de cambio social dirigido a promover la mejora de la calidad de vida de las sociedades humanas, en el cual, el aprovechamiento de los recursos naturales y el ambiente se realiza en forma armónica, garantizándose su utilización por parte de las presentes y futuras generaciones (p. 11).

La cita anterior muestra que toda gestión ambiental en las Asadas se realiza a través de una gestión efectiva de los recursos hídricos promoviendo programas o proyectos que alienten a las personas a actuar para proteger y conservar las fuentes de agua, debido a este panorama, todas las empresas de agua, incluida la Asada, deben implementar procesos de gestión ambiental. Su propósito es preservar las fuentes de agua y sus usos potenciales actualmente en uso y garantizar el servicio de agua potable a los clientes actuales y futuros.

II.2.8. Análisis integrado de los regímenes de gobernanza y evaluación de la sostenibilidad del agua

Según Lubell *et al.* (2008): “La gobernanza del agua es un conjunto de acciones colectivas que tienen como objetivo común la coordinación entre diversos grupos de interés” (p. 207).

Asimismo, Rogers y Hall (2003), afirman que:

La gobernanza sostenible del agua tiene como principal objetivo coordinar el suministro, la entrega, el uso, incluyendo la gestión de la demanda, y salidas de agua de manera que asegure niveles suficientes y equitativos en el ámbito socioeconómico para garantizar el bienestar sin

comprometer la integridad a largo plazo de ecosistemas de apoyo. La gobernanza proporciona una forma de conceptualizar los arreglos sociales entre sectores relevantes, grupos e intereses, lo que permite a los investigadores analizar cómo se organiza la sociedad para abordar los desafíos relacionados con el agua, para satisfacer las necesidades de desarrollo, y para definir y alcanzar metas colectivas (p. 254).

Según Pahl-Wostl *et al.* (2012):

La gobernanza del agua tiene como desafíos el luchar por abordar las necesidades y valores en conflicto de las partes interesadas; reconciliar diferentes estructuras políticas entre sí y con las limitantes del ecosistema; para simplificar y hacer cumplir las reglas; y emplear la toma de decisiones participativa de los procesos (p. 255).

Además, según ISSC y Unesco (2013):

Abordar esta necesidad ayudará a aclarar el conocimiento de problemas complejos del agua y qué tipo de gobernanza pueden ser beneficiosos para que las personas gobiernen de manera sostenible en contextos desafiantes. Esta necesidad es importante en regiones en desarrollo como los trópicos secos centroamericanos que están infrarrepresentados en la literatura y se enfrentan a situaciones urgentes y desafíos de sostenibilidad interrelacionados (p. 605).

II.2.8.1. Impacto de la gestión del agua en Centroamérica

Rockström *et al.* (2009), afirma que: “Los sistemas de agua y personas administradores del recurso en regiones rurales semiáridas en desarrollo como la América Central han evidenciado que muchos lugares socio ecológicos pueden estar cerca del límite, el daño del ambiente puede ser irreparable” (p. 254).

Asimismo, Kuzdas *et al.* (2012) indican que:

En las zonas rurales de Centroamérica se han descubierto gobiernos ineficaces donde el financiamiento es una causa fundamental de muchos problemas en cuestión de la administración del agua. Los cuales incluyen los conflictos hídricos nocivos, políticos y ecológicos, exclusión económica y asignaciones injustas de agua. En respuesta a este problema persistente del agua, así como las necesidades sociales y económicas de las personas y deseos, se están aplicando muchas formas diferentes de gobernanza del agua al igual que lo implementado en regiones de todo el mundo (p. 219).

II.2.8.2. Gobernanza en Costa Rica

Según Rogers (2002):

En la ley de aguas en Costa Rica se prohíbe la propiedad privada o dotación de recursos hídricos. Consecuentemente, la mayor autoridad para gobernar el agua permanece en el estado y en las zonas rurales, es la empresa de agua (Instituto Costarricense de Tuberías y Alcantarillados y en el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, AyA) a menudo carecen de la capacidad para cumplir con las responsabilidades de gestión del agua (p. 219).

El art. 50 de la Constitución garantiza la salud y la limpieza de los entornos para las personas ciudadanas. La Ley de Aguas de 1942 prohíbe la propiedad privada de los recursos hídricos. En consecuencia, la autoridad para gobernar el agua en Costa Rica, con la excepción de las Asadas, en parte permanece en agencias estatales que han expandido su administración a través de sucursales en todo el país.

Asimismo, Madrigal *et al.* (2011) afirman que:

Como resultado, las comunidades cada vez más se han organizado, con un estimado de más de 1.500 comunidades rurales gestionadas por asociaciones de agua potable (ASADAs) ahora en funcionamiento. Las ASADAs realizan las funciones de AyA en áreas rurales, pero son gobernadas de manera autónoma por comunidades tableros. Dos textos legislativos principales proporcionan la sustancia de los marcos actuales de gestión del agua (p. 264).

II.2.8.3. Comparabilidad según Guanacaste

De acuerdo con MINAET (2008):

Guanacaste es uno de los campos agrícolas más importantes de Costa Rica y una de las regiones turísticas más lucrativas de Centroamérica. La agricultura y el turismo han continuado expandiéndose significativamente en las últimas décadas [...] de la misma forma esta provincia es una región estacionalmente seca y predominantemente rural donde virtualmente no llueve en la primera mitad del año. El agua es y probablemente será mucho más escasa en un futuro próximo. Es por eso por lo que en los ecosistemas de agua dulce deben ser saludables para proporcionar una suficiente calidad y cantidad de agua, los ecosistemas de Guanacaste aún se están recuperando de los impactos de la deforestación prácticamente completa en las últimas décadas (p. 206).

Rogers (2002) afirma que:

En Guanacaste, el creciente sector público combinado con el creciente número de ASADAs ha contribuido a que la gobernanza se vuelva cada vez más fragmentada. Existen variables técnica, financiera, administrativa y logística entre las oficinas de las agencias y las ASADAs en diferentes lugares (muchas de las cuales van a varias décadas) a menudo no

especifican claramente quién es responsable de hacer qué en la gestión del agua (Sin embargo, muchas personas participan activamente en el sector del agua. Algunos de estos individuos están organizados colectivamente, como el Comisión de Manejo del Potrero-Caimital Cuencas hidrográficas (Comisión para el Manejo de las Cuencas Potrero-Caimital, Comisión PC) en Nicoya. Como similares organizaciones colectivas de la región, sus esfuerzos son cuestionado debido, en parte, a que poco se sabe sistemáticamente sobre los sistemas de agua, sus problemas y las potenciales oportunidades para resolver problemas (p. 206).

II.2.8.4. Condiciones en las zonas costeras

La población en las zonas costeras está de acuerdo en que el turismo era importante para la región, pero muchos líderes comunitarios se mostraron escépticos sobre especulación inmobiliaria extranjera generalizada y a gran escala el turismo residencial, debido a sus inciertos impactos en los sistemas de agua. Este escepticismo se debió, al menos en parte, a conflictos hídricos visibles sobre el desarrollo del turismo y falta de transparencia en la planificación del desarrollo, lo que fomenta los problemas de credibilidad sobre las reclamaciones de agua suficiente para un nuevo desarrollo. Anderson *et al.* (2008) afirma: “Los científicos del clima predicen que las regiones experimentaron significativamente menos lluvias y un mar seco más intenso en un futuro próximo” (p. 256).

II.2.9. Aspectos de control

Existen leyes en materia de fiscalización de la función y los fondos públicos, las siguientes son las leyes que deben aplicar las asociaciones de acueductos: a) Ley de General

de Control Interno, n.º 8292; b) Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos, n.º 8220 y c) Ley contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública, n.º 8422 (Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, 2015).

Para garantizar la transparencia en el manejo de fondos públicos y velar por el buen uso del patrimonio destinado a la prestación de servicios a la colectividad, las ASADAS deben aplicar la legislación e implementar procedimientos administrativos y controles para el buen uso de los materiales, equipo, vehículos y de la ejecución correcta de labores administrativas, operativas y comerciales (Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, 2015, p. 36).

II.2.10. Aspectos financieros

Según el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2015):

El manejo del área financiera dentro de las ASADAS es de gran importancia porque se logra evidenciar la adquisición de fondos y la forma en cómo se puede invertir con el fin de mejorar el sistema de acueducto. El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA) (2017) apunta que en la parte financiera se compone de diferentes áreas: contabilidad, financiamiento de proyectos, control de costos e ingresos, presupuestos y otros [...].

Siguiendo con la misma teoría citada por AYA, las ASADAS deben comprender y aplicar ciertas prácticas que facilitan el manejo correcto y eficiente de sus recursos y el saneamiento de sus finanzas, con la intención de complementar el área comercial y garantizar la sostenibilidad económica del acueducto (p. 42).

II.3. Marco conceptual

II.3.1. Aspectos operativos

De acuerdo con el Decreto Ejecutivo n.º 32529 (2005):

Es el conjunto de acciones que se ejecutan con determinada oportunidad y frecuencia, para mantener funcionando adecuadamente un sistema de agua potable y alcantarillado. Entre las actividades operativas se encuentran:

- Establecimiento de canales de comunicación para reporte de averías.
- Confección de órdenes de servicio.
- Diseño y aplicación de un plan de mantenimiento periódico.
- Ejecución de los trabajos de atención de fallas y mantenimiento periódico utilizando bitácoras de campo donde se registre la descripción del trabajo, la hora de ejecución, materiales, personas y equipo utilizado.

Los acueductos comunales destinan una gran cantidad de recursos humanos como económicos en las labores relacionadas con el área operativa.

Las actividades de mayor trascendencia son: mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo de los sistemas, atención de fallas, nuevas obras y desinfección.

Para la ejecución correcta y moderna de estas actividades se requiere de gran cantidad de materiales, equipo especializado y recurso humano.

Es de suma importancia, una gestión eficiente en el área operativa, de tal forma que, los dineros invertidos estén acordes con la calidad de los trabajos y obras realizadas.

Igualmente, el manejo riguroso de inventarios, almacenamiento adecuado de materiales y mantenimiento de equipos y maquinaria, contribuyen a lograr una explotación máxima de los recursos.

II.3.2. Mantenimiento preventivo

Según el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (1976):

Consiste en una serie de acciones de conservación que se realizan con frecuencia determinada en las instalaciones y equipos para evitar en lo posible, que se produzcan daños que pueden ser de difícil y costosa reparación, ocasionando interrupciones en el servicio (p. 37).

II.3.3. Mantenimiento correctivo

El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (1976) afirma:

Consiste en las reparaciones que se ejecutan para corregir cualquier daño que se produzca en el sistema de agua potable; lo cual se da por el deterioro normal de los diferentes elementos de los sistemas, incidiendo en la necesidad de efectuar reparaciones mayores o reposición de algunas piezas o equipo determinado (p. 37).

II.3.4. Ejecución de labores comerciales

Según el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (1976):

Establecer un procedimiento para la aprobación e instalación de nuevos servicios. Confección de órdenes de servicio. Diseño y aplicación de un plan de mantenimiento periódico de medidores. Ejecución de los trabajos de instalación de nuevos servicios mediante el uso de bitácoras de campo donde se registre la descripción del trabajo, la hora

de ejecución, materiales, personal y equipo utilizado.

Ejecución de los trabajos de mantenimiento de medidores mediante el uso de bitácoras de campo donde se registre la descripción del trabajo, la hora de ejecución, materiales, personal y equipo utilizado. Diseño y aplicación de rutas para la lectura de los medidores. Ejecución de las lecturas de los medidores. Digitación de las lecturas de los medidores. Proceso de facturación. Emisión de recibos. Distribución de los recibos. Aspectos básicos para la gestión de las nuevas Asadas. Recaudación. Instalación de cajas de registradoras en la sede de la Asada o a través de otros entes recaudadores. Realización de depósitos al sistema bancario con los montos recaudados por los servicios brindados. Suspensión y reconexión de los servicios. Atención y resolución de quejas y reclamos por altos consumos. Aplicación del reglamento de prestación de servicios a los clientes. Otras labores administrativas. Inventarios de materiales, inventarios de equipos y manejo y administración de bodegas (pp. 31-32).

II.3.5. Aspectos de cobro

Los elementos de cobranza incluyen cálculos que las empresas realizan para obtener dinero para su empresa. El cobro de deudas es un procedimiento formal que se ocupa del cobro de una cuenta relacionada con el pago de un servicio o un bien. El pago de deudas implica el pago de facturas, cheques, pagarés, pagarés y otros documentos.

Mejía (2009) menciona que: “Las cuentas y documentos por cobrar representan derechos exigibles originados por ventas, servicios prestados, otorgamiento de préstamos, rendimientos devengados y no recibidos y cualquier otro concepto análogo (relación semejante)” (s. 45). Las cuentas por cobrar y los documentos por cobrar son una de las opciones más viables para el desarrollo de una entidad, ya que al otorgar crédito pueden incrementar las ganancias. Sin embargo, también representan riesgos inherentes que impactan la liquidez debido a los incumplimientos de los clientes.

II.3.6. Control interno y clasificación

La dirección garantiza que toda la información importante para la gestión empresarial llegue a los empleados de forma clara y puntual. Como se mencionó, el control interno son los métodos que se siguen en una empresa a través de normas para implementar la gestión. El control interno lo comprenden dos tipos:

a) Control administrativo: se refiere a actividades que no pueden clasificarse como de naturaleza económica (como políticas y regulaciones de la empresa).

b) Contabilidad o control de la gestión financiera: se refiere a las actividades financieras relacionadas con la gestión financiera y la gestión de fondos. Por tanto, el control de gestión consiste en el control operativo y el control estratégico, el cual se basa en actividades coordinadas que logran las metas trazadas por la empresa y con ello lograr la efectividad y eficiencia de las operaciones. Por otro lado, el control contable se centra principalmente en aquellas actividades que consisten en controles y procedimientos contables destinados a proteger los activos de la empresa.

II.3.6.1. Funciones

Según el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (1976):

- Proteger y conservar el patrimonio público.
- Exigir confiabilidad y oportunidad de la información, garantizar eficiencia de las operaciones y cumplir con el ordenamiento jurídico y técnico que contribuya con el cumplimiento de los objetivos institucionales en las organizaciones públicas (p. 36).

II.3.6.2. Objetivos del control

Según el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (1976):

- Proteger al ciudadano de: la corrupción, la ineficiencia administrativa.
- Promover la coordinación de los entes públicos.
- Propiciar un uso eficiente de los recursos por parte del Estado.
- Brindar en general seguridad jurídica al ciudadano.
- Prevenir, detectar y sancionar la corrupción en el ejercicio de la función pública.
- Para garantizar la transparencia en el manejo de fondos públicos y velar por el buen uso del patrimonio destinado a la prestación de servicios a la colectividad, las Asadas deben aplicar la legislación e implementar procedimientos administrativos y controles para el buen uso de los materiales, el equipo y vehículos y la ejecución correcta de labores administrativas, operativas y comerciales (36).

II.3.6.3. Gestión de riesgo

El riesgo es la combinación de probabilidades de que un evento ocurra y tenga consecuencias negativas para la empresa. Según Begazo (2016), el riesgo es la probabilidad de que ocurra un suceso, impacto o consecuencia adversa. Se puede entender también como la medida de la posibilidad y magnitud de los impactos adversos, es la consecuencia del peligro con que se presente el evento. Como se mencionó anteriormente, los riesgos son eventos que las empresas a menudo no pueden evitar. Por tanto, es necesario evaluarlos y, en base a ello, analizarlos y señalar el tipo de riesgo que suponen.

Asimismo, el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (1976) señala:

Se requiere del diseño de un Plan de Contingencia de algunas zonas de amenaza y vulnerabilidad tanto de la microcuenca como del sistema de abastecimiento del acueducto, lo cual reducirá las probabilidades de que se presenten situaciones de emergencia y disminuir los impactos que ponga en riesgo la calidad y el suministro del agua para consumo humano. Los planes de contingencia se hacen necesarios en los sistemas de acueductos debido a los crecientes riesgos cotidianos que conllevan las formas de operación y el estado actual de las instalaciones, que requieren de la prevención de emergencias en el curso normal de la prestación del servicio de agua potable, y al mismo tiempo deben contener las acciones a tomar para la disminución de las amenazas y las vulnerabilidades que puedan afectar la calidad del agua (p. 62).

II.3.7. Información financiera

Según Sánchez Chavarría (2018):

El análisis de los estados financieros provee la información financiera necesaria para la toma

de decisiones basadas en la situación actual de la empresa, puesto que recopila datos contables que se contraponen con los resultados operativos y estratégicos.

La información financiera es el resultado de todos los datos de los registros contables, teniendo en cuenta los recursos financieros pertenecientes a la organización.

Pacheco (2016) propone que a la información financiera se le da un enfoque competitivo con la ayuda de informes valiosos que permitan detectar la actuación de los responsables de las actividades de las organizaciones y diseñar estrategias para el futuro de las mismas [sic].

Esta información es de suma importancia para la toma de decisiones, ya que refleja los movimientos que se realiza en un periodo determinado y los resultados que se desprende de ellos. Esta información financiera debe ser real y confiable, pues se basa en la interpretación de los flujos del efectivo resultantes de las operaciones de la empresa y, con ellos, se elabora proyecciones económicas, las cuales son de gran utilidad en la toma de decisiones (p. 47).

II.3.7.1. Estados financieros

De acuerdo con Montero Vargas (2015), el diagnóstico financiero comienza con el uso de los estados financieros o contables. Según Romero (2010, citado en Montero Vargas, 2015), estos últimos son:

La expresión fundamental de la contabilidad financiera, pues contienen información sobre la situación y el desarrollo de la entidad a una fecha determinada o por un periodo. Su objetivo es comunicar información útil en la toma de decisiones relativa a la situación financiera, el resultado de sus operaciones, los cambios en las cuentas del capital o patrimonio contables, los flujos de entrada y salida de efectivo y su resultado de incremento o disminución, los cambios en la situación financiera, o sea, en sus recursos y fuentes (p. 81).

Entre los estados financieros que se utilizan en el presente proyecto, según Montero Vargas (2015), se encuentran:

Balance de Situación: este estado muestra la posición contable en que se encuentra una empresa en un momento dado. Este estado comprende información agrupada y clasificada en tres grupos principales: activos, pasivo y capital, los cuales manejan cuentas y subcuentas ordenadas de mayor liquidez a menor liquidez. En resumen, el balance general muestra los activos que la empresa posee, los pasivos o deudas que esta ha contraído y la diferencia entre estos es el patrimonio neto.

Estados de Resultados: también llamado estados de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra detalladamente los resultados del ejercicio del negocio en un periodo. Incluye los ingresos, costos, gastos y ganancia o pérdida que la empresa haya generado durante el periodo en ejercicio. La importancia de este estado radica en saber si las operaciones de la empresa están generando ganancia o no.

Estado de Flujo de Caja: comúnmente llamado flujo de efectivo. Este estado comprende las variaciones de entradas y salidas de caja o efectivo en un periodo determinado. El propósito de este estado es proveer información relevante de los ingresos y egresos de efectivo de una empresa durante un periodo requerido. Es un estado financiero dinámico y acumulativo (pp. 18-19).

II.3.7.2. Análisis vertical y horizontal

Según Salas (2012, citado en Montero Vargas, 2015):

Resulta conveniente iniciar el análisis financiero mediante el estudio de los cambios y variaciones ocurridas en las diferentes partidas que conforman los estados financieros.

Por lo que el punto de partida para el diagnóstico financiero consiste en el análisis vertical y horizontal, que son: los cambios y variaciones (absolutas y/o porcentuales) que ha tenido cada uno de los rubros que conforman los estados financieros durante un periodo específico, que puede constar en años, semestres, trimestrales, etc., de acuerdo con las necesidades de análisis.

El análisis vertical establece la relación porcentual que tiene cada partida del estado con respecto a su total en un mismo periodo y es aplicado al estado financiero de cada periodo individual. Esta herramienta identifica la forma en como incide cada partida y su importancia para una mejor comprensión de la conformación y estructura de los estados financieros.

El análisis horizontal es la comparación de los estados financieros de dos o más periodos. Consiste en comparar un mismo rubro en el periodo actual con el anterior o tras anteriores para obtener los cambios, aumento o disminución que se producen. Este análisis permite a través del tiempo determinar la magnitud e importancia de las variaciones y así poder identificar las tendencias (estable, positivo o negativo) que muestra cada partida. El propósito final es comprender el contenido y los movimientos a lo largo del periodo de las partidas relacionadas porcentualmente en un mismo estado o para diferentes periodos comparativo (pp. 19-20).

II.3.7.3. Razones financieras

Montero Vargas (2015) plantea que:

Los índices o razones financieros que son indicadores o señales del desempeño de su negocio o empresa. Cada razón es una medida, cuyo resultado es único para el análisis y que debe involucrar dos partidas con una relación comprensible. El estado de resultados y el balance

general conforman las partidas o cuentas para la evaluación de razones financieras.

Diversos autores nombran, agrupan y califican las razones financieras de diversas maneras, por lo que a continuación se explica cada razón financiera de acuerdo con la agrupación dada por Tarsicio Salas Bonilla en su libro *Análisis y diagnóstico financiero* del 2012 (p. 20).

Capítulo III. Evaluación organizativa, financiera, de control interno, producción y comercialización de la Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Bocas de Nosara de Nicoya

En este capítulo se desarrollan elementos organizativos, financieros, de producción y comercialización y de control interno de la Asada Bocas de Nosara. Lo anterior con el fin de que se determine la eficiencia, la administración y el buen manejo del recurso hídrico.

III.1. Evaluación organizativa

Para comprender el entorno actual de la Asada de Bocas de Nosara, es necesario efectuar una revisión exhaustiva de su estructura administrativa. Este componente presenta elementos relevantes para evaluar la administración de la Asada en términos legales, estratégicos y organizativos.

III.1.1. Planeación

En este proceso la Asada de Bocas de Nosara trabaja con metas poco estructuradas, no velan con un proceso de planeación definido, pues proponen sus proyectos en las reuniones de la Junta Administrativa, la cual estructura la idea y la plantean en la reunión de Asamblea. De esta forma, los integrantes de la Junta Administrativa dividen sus tareas para alcanzar lo propuesto.

III.1.2. Objetivos

Asada de Bocas de Nosara no tiene objetivos claros. Estaban conscientes de ofrecer la mejor prestación de agua potable a la comunidad, pero no tenían metas específicas para definir qué otras acciones debían y podían tomar, especialmente en lo que respecta a la gestión.

III.1.3. Estrategias

En términos de estrategia, encontramos que Asada de Bocas de Nosara carecía de misión, visión, valores, metas, políticas o planes para sus operaciones. Además, carece de una estructura organizacional o manual de roles que describa los roles y lineamientos para cada puesto. No existen planes ni metas y por lo tanto no existe un plan de acción que ayude a Asada a retroalimentar la gestión que está realizando y evaluar si se han logrado las metas.

No hay evidencia de cuántos recursos se deben asignar o cuándo se deben completar las tareas asignadas. Además, no incluye (ver Anexo 6).

III.1.4. Políticas

La Asada de Bocas de Nosara no tiene políticas establecidas, sin embargo, siguen algunos de los reglamentos del Instituto de Acueductos y Alcantarillados (AyA). En cuanto a la tarifa, se rigen con las de la Aresep y algunas políticas que indica el AyA. Además, respecto a los decretos aduaneros establecidos por Aresep, la Asada de Bocas de Nosara cumple por ley con la aplicación de derechos aduaneros. Sin embargo, esto se hizo teniendo en cuenta las indicaciones del AyA.

III.1.5. Procedimientos

Es importante que existan procedimientos para abarcar, de una manera más ordenada y eficaz cada rubro diario. Por este motivo, contar con un manual de procedimientos ayuda a simplificar las tareas y la parte organizativa. Sin embargo, en cuanto a los procedimientos relevantes para las órdenes de mantenimiento y rescate de la Asada durante los simulacros de rutina, el Acueducto no cuenta con un manual de procedimientos que detalle cómo llevar a cabo ciertas actividades, procedimientos, contingencias o funciones asociadas con el puesto. Un manual

de procedimientos es importante porque ayuda a estandarizar tareas en la parte operativa y facilita y agiliza las operaciones cuando surgen problemas o simplemente, puede activar la gestión del día a día para prevenir imprevistos.

III.1.6. Programas

“La política pública para el acompañamiento de las ASADAs, por parte del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA), se ha venido construyendo de manera participativa mediante un proceso de consulta a representantes del sector” (AYA, 2015, 76). Las Asadas las acompañan por medio de talleres, charlas o consultas e incluso las reciben en la oficina cantonal para aclarar dudas.

El AyA implementa modelos de atención en las Asadas que permiten una relación Asadas efectiva y eficiente que asegura una prestación de servicios APS en los términos de calidad requerida por las comunidades y que contribuya con la implementación del derecho humano de acceso al agua potable y saneamiento. En estas charlas debe existir transparencia en la rendición de cuentas y accesibilidad a los datos, además de mucha participación para la toma de decisiones (AYA, 2015).

Asimismo, la Asada de Boca de Nosara ha tenido el aporte de estudiantes interesados en el bienestar del agua, han recibido estudiantes con talleres de la UNED, UCR y UNA. Por lo tanto, se considera relevante que cuente con *software* o programas digitales que ayuden a llevar, de forma controlada, los datos y respaldos. La Asada de Bocas de Nosara contrató una persona que diseñó un sistema para cobrar, en el que se incluyen los datos de la lectura y tienen a cada persona con un código.

III.1.7. Organización

III.1.7.1. Recurso humano

El principal recurso humano de Asada es la Junta Directiva, ya que es el responsable de buscar soluciones a problemas o nuevos proyectos. Además, son responsables de encontrar personal calificado para ejecutar estos proyectos. Otro funcionario importante es el contador, quien se encarga de llevar ordenadamente las cuentas de ingresos y gastos. La Junta Directiva de la Asada de Bocas de Nosara está conformada por los siguientes puestos:

- Presidente.

- Vicepresidente.

- Secretaria.

- Tesorera.

- Fiscal.

- 1° vocal.

- 2° vocal.

III.1.7.2. Estructura organizacional

La estructura organizacional de Asada de Bocas de Nosara está compuesta por:

La junta directiva es elegida por la asamblea de suscriptores, que se celebra en los primeros tres meses de cada año. El comité consta de los siguientes roles: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Fiscal y Vocales.

Además, la ASADA cuenta con los siguientes empleados:

1. Contador: contratado por servicios profesionales.
2. Administrador: tiene un contrato definido con horario de tiempo completo.
3. Encargada de cobro: tiene un contrato definido con horario de tiempo completo.
4. Fontanero: tiene un contrato definido con horario de tiempo completo.
5. Asistente de fontanería: tiene un contrato definido con horario de tiempo completo.
6. La Junta Directiva será la encargada de nombrar según conceptos y previo estudio de la hoja de vida los empleados anteriormente citados, con conocimiento de sus virtudes y capacidades y sin acceder a presiones políticas o de otro género (Montero Vargas, 2015, pp. 13-14).



Figura 4 Organigrama Asada de Bocas de Nosara

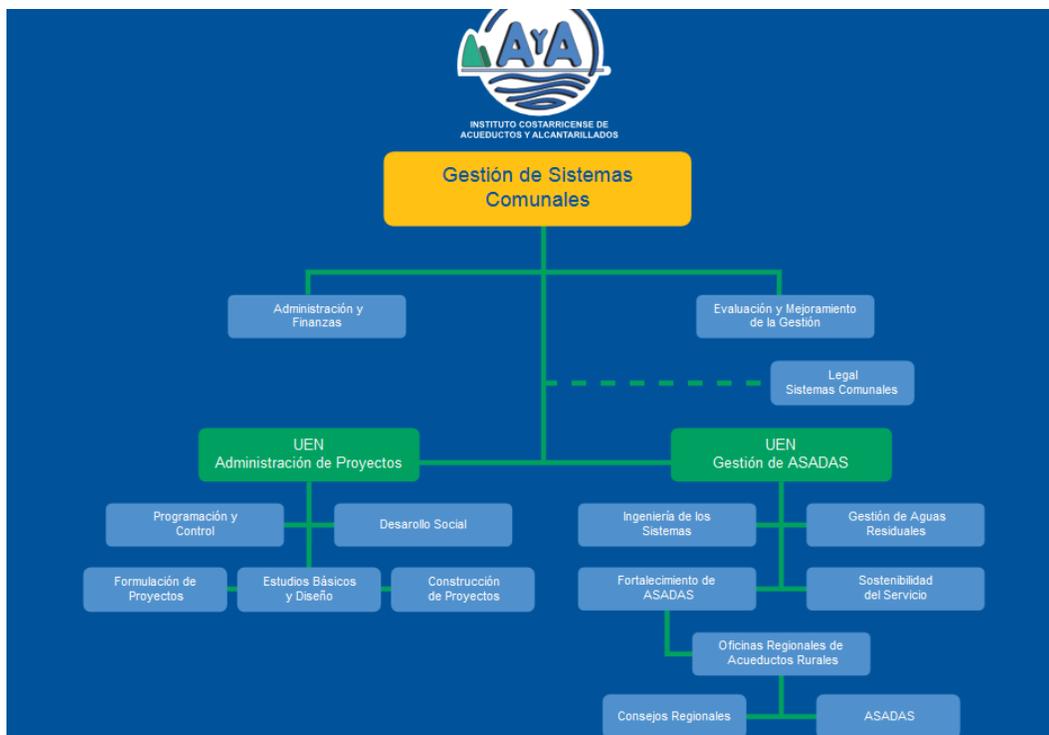
Fuente: Asada de Bocas de Nosara.

III.1.7.3. Operaciones

Las principales actividades de la Asada Bocas de Nosara incluyen:

- Rehabilitar los nacimientos de agua y captar otros.
- Instalación de nuevos y traslado de medidores de agua.
- Cobro de recibos.
- Corta de agua y reinstalación de agua.

Figura 5 Organigrama



Fuente: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2010).

Según Flores Gómez (2019):

En todas las comunidades existen personas preocupadas por el desarrollo y bienestar de sus vecinos. Con este propósito se organizan en grupos o comités para analizar las necesidades de desarrollo de las comunidades y buscar alternativas de solución. En algunos casos estos grupos se conforman formalmente y someten a votación, de toda la comunidad, la elección de la Junta Directiva a la cual le corresponderá representar los intereses del pueblo (p.87).

Además, Flores Gómez (2019) indica:

Estructura organizativa para la administración de acueductos:

Asamblea General Ordinaria: está conformada por las personas dueñas de lo previsto. Se reúne cada año, en la misma fecha.

En esta Asamblea se representan los informes de la Presidencia, la Tesorería y la Fiscalía y se elige o reelige la Junta Directiva y la Fiscalía.

La convocatoria se hace con 8 días de anticipación.

Las ASADAS, podrán iniciar la Asamblea con la asistencia de la mitad más uno de las y los asociados. Si esto no se ha logrado a la hora definida para iniciar, se podrá hacer una segunda convocatoria una hora más tarde.

Las JAARS necesitan contar con la asistencia del 75% de las personas convocadas Cuando la Junta directiva, el fiscal o al menos el 30% de la Asamblea lo considere necesario, se puede convocar a una Asamblea Extraordinaria.

Junta Directiva: están a cargo de la administración de la Asociación.

Solamente los propietarios o propietarias de terrenos pueden participar en la Junta Directiva

y deberán aportar algún documento legal que así lo demuestre.

Presidencia: tiene la representación legal.

Vicepresidencia: apoya en las tareas de la organización y cubre la presidencia cuando se necesite.

Secretaría: elaborar las actas de Asamblea y reuniones de la Junta Directiva.

Tesorero: lleva el control del dinero.

Vocal: colabora con la Junta Directiva.

Fiscal: es independiente de la Junta Directiva. Controla el cumplimiento de las actividades y el manejo de los fondos. Se encarga de tramitar las quejas y denuncias de la comunidad.

Las organizaciones deberán contar con personal capacitado para lograr una gestión exitosa y sostenible.

La necesidad del personal está relacionada con la cantidad de viviendas y con los aportes que los miembros de la Junta y las familias puedan ofrecer.

Es importante que brinden estabilidad y tengan claramente definidos los mecanismos de contratación y las funciones de cada puesto (pp. 11-15).

Por consiguiente, el personal mínimo necesario es:

- Administrador(a): Realiza las tareas administrativas para la solicitud del servicio, cobros, llamadas telefónicas y atención de los reportes de averías. En el caso de la Asada de Bocas de Nosara, la señora Maritza Juárez Rosales es quien lleva a cabo las labores administrativas, cobros, inclusión de lectura de agua, reportes, recepción de solicitudes,

cartas de disponibilidad de agua, entre otros.

- Contador(a): “Controla los recursos financieros y elabora informes económicos. Debe llevar registro de todos los movimientos, contando para ello con libros contables, comprobantes de ingresos y egresos, control de cobro, control de compra de materiales y otros insumos” (Flores Gómez, s. f., p. 15). En la Asada el contador es Allan José Cascante.
- Fontanero(a): “Es el encargado de coordinar las labores de mantenimiento preventivo y correctivo y ejecuta las labores de fontanería” (Flores Gómez, s. f., p. 15). El encargado es el señor Nicolás Avilés Mayorga, quien lleva a cabo la instalación de tuberías, atiende los reportes de averías, medición del consumo de agua, cortes y reinstalación del agua.

III.1.7.4. Manual descriptivo de puestos

No hay un manual de funciones en la Asada de Bocas de Nosara que explique las responsabilidades de cada miembro según su función. Estos manuales pueden ayudar a los empleados a comprender mejor las responsabilidades asociadas con el trabajo. (ver Anexo 7).

III.1.7.5. Comunicación

La Asada se reúne todos los lunes y realiza asambleas en las que se le comunica al pueblo del trabajo y las labores que hará. Además, se comunica mediante perifoneo y volantes. Para la toma de algún proyecto promueven una Asamblea en la que los asistentes o los abonados votan para tomar la decisión, el presidente de la Asada la promulga, pero el que decide es el pueblo. Es fundamental que en cualquier organización haya una buena comunicación entre los trabajadores, y en este caso, debe haber una comunicación constante entre AyA y Asada. Sin embargo, la comunicación interna es excelente porque los miembros de la junta se reúnen una vez al mes para

discutir temas relacionados con el acueducto.

III.1.7.6. Motivación

La principal motivación de los miembros de la junta directiva es ver que los intereses de la comunidad son atendidos y que sus contribuciones generan resultados positivos para el bienestar social. Parte de esto es pedir donaciones para mejorar el acueducto o lanzar campañas en reuniones comunitarias.

III.1.7.7. Toma de decisiones

En las reuniones semanales se plantean argumentos y cuestiones que los miembros de la junta directiva de la Asada deben decidir, por lo que en las reuniones mensuales con la gente se presentan y votan diferentes perspectivas. La propuesta aprobada con mayoría de votos es la que se lleva a cabo. Es importante destacar que el fiscal tiene derecho a tener una voz en la reunión, pero no a votar.

III.2. Evaluación del control interno

El sistema de control interno de ASADA debe evaluarse para determinar si tiene las medidas adecuadas para administrar, proteger y procesar la información interna del sistema de agua.

La siguiente sección presenta los resultados de la evaluación del control interno de la Asada de Bocas de Nosara. Por lo tanto, se evaluó si la empresa cuenta o no con controles internos para abordar el adecuado desempeño de funciones, tanto operativas como administrativas, para mitigar riesgos a través de controles cruzados.

III.2.1. Control

El control es un método para evaluar el desempeño de los empleados de Asada. Sin embargo, la falta de controles y objetivos establecidos dificulta evaluar el progreso de gestión que debe tener Asada.

III.2.2. Control interno

El control interno busca proteger y conservar el patrimonio público y garantizar la eficiencia en las operaciones. Además, se protege de la corrupción e ineficiencias administrativas que puedan existir en instituciones o empresas. En el caso de la Asada de Bocas de Nosara, existe un auditor externo que lleva un debido registro de las operaciones contables.

Para ello, existen leyes sobre la supervisión de las funciones e instituciones estatales. Como se enfatiza, existe una gran cantidad de pedidos y organizaciones en los procesos operativos de Asada, sin embargo, no existe control de inventario sobre las materias primas compradas, almacenadas y usadas, así como control de inventario en cuanto al control de recursos y, en consecuencia, de caja chica.

La falta de control de personal en la asociación es otro punto importante a tener en cuenta, lo que significa que no hay garantía de que los asociados hayan cumplido con su trabajo diario. Según entrevistas con miembros de la junta directiva, dijeron que sólo controlan la asistencia a las reuniones que realizan. En cuanto al control administrativo, no existen reglas escritas, pero el trabajo se hace con mucha precisión y se actualizan todos los procedimientos pertinentes para mantener en orden la línea de agua. (ver Anexo 8).

III.2.3. Control de calidad

Para conservar la calidad de los servicios de agua potable, los integrantes de la Asada de Bocas de Nosara realizan controles adecuados, por lo que contratan servicios de laboratorio para realizar análisis en base a parámetros físicos, químicos, biológicos y microbiológicos. Los resultados de estos análisis se reportan comunicados al Ministerio de Salud y al AyA.

De acuerdo con el Instituto de Acreditación Costarricense estos análisis de la calidad del agua son cada 6 meses según N1, N2 y cada 3 años metales pesados de acuerdo con la N3. Además, cuentan con sistema para la cloroficación del agua por medio de bombeo. La Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (2013) señala:

Artículo #30 Calidad del Agua suministrada: la calidad del agua suministrada a los abonados deberá cumplir con las condiciones establecidas en el Reglamento para la calidad o disposiciones que establezcan el ministerio de salud. Cuando el control de calidad del agua demuestra que uno o varios parámetros son disconformes con los valores establecidos, el prestador deberá tomar las medidas correctivas necesarias para ajustar el servicio conforme con los valores admisibles.

Artículo #31 Responsabilidad sobre el control de la calidad del agua: La calidad del agua suministrada y su respectivo control responsabilidad del prestador, quien deberá cumplir con los lineamientos establecidos en el Reglamento para la Calidad o disposiciones que establezca el Ministerio de Salud. La autoridad reguladora podrá requerir que el prestador suministre el análisis adicional a los solicitados en el reglamento vigente.

Artículo #33 Interrupción temporal del servicio de Agua potable. En el caso de interrupción de la continuidad del servicio, los prestadores deberán comunicar a los abonados y usuarios

a través de los medios de comunicación colectiva (p. 64).

En el tema de mantenimiento del pozo, tanques, captaciones y tuberías, entre otros, se da un continuo mantenimiento por parte de la Asada. Además, también se lleva un registro adecuado de esto.

III.3. Evaluación financiera

Para comprender mejor la situación financiera de la Asada, es inevitable examinar cómo se gestionan los fondos obtenidos del pago de las facturas de servicios públicos, el pago de pajas nuevas y el cobro de las facturas mensuales del agua. En resumen, los miembros de la junta no comprenden la contabilidad financiera ni comprenden los conceptos básicos de suma y resta. El contador es el que tiene conocimiento y comprensión de las cuentas y del registro de cambios de fondos. (ver Anexo 9).

III.3.1. Estados financieros

En la Asada, el contador es el comprometido de presentar las cuentas del Acueducto y monitorearlas para que la información proporcionada por el banco sobre facturas, cobros y nuevos cobros se acredite a los abonados.

La presentación de informes financiero es un requisito del AyA para Asadas y, por lo tanto, requiere la presentación de un informe de desempeño anual que incluya los informes requeridos por la autoridad reguladora. Estos son el balance general, el estado de pérdidas y ganancias también llamado estado de resultados y el balance de comprobación. El contador se los presenta en el AyA de Nicoya.

III.3.1.1. Estado de situación

En la evaluación financiera se estableció que en la Asada se tienen estados de situación, pero están bajo resguardo del contador, por lo que no se pueden valorar los activos, pasivos y patrimonio que tiene el acueducto. Además, como no se tiene claro cuáles son los activos con los que cuenta y cuánto valen, lo que hace el contador es suponer los activos de la antigua Asada porque la actual no tiene nada a su nombre, solo las cuentas bancarias.

III.3.1.2. Estado de caja

Es la principal herramienta que se emplea para calcular la rentabilidad de una empresa a lo largo del periodo. En la Asada de Bocas de Nosara lo llevan a cabo, sin embargo, el contador toma en cuenta otros rubros de los que no debe, pero presenta una utilidad neta al finalizar el periodo. En cuanto al manejo de los fondos, la Asada de Bocas de Nosara maneja un fondo de caja chica por un monto de ₡100.000, para utilizarlo en la compra de materiales e insumos.

III.3.1.3. Estado de flujo de efectivo

De acuerdo con Vázquez Burguillo (2020): “El flujo de efectivo, es la variación de las entradas y salidas de dinero en un período determinado, y su información mide la salud financiera de una empresa” (p.98). Es importante para una empresa, en este caso la Asada, tener presente si mantiene de capacidad líquida para el desembolso de sus obligaciones. La Asada no cuenta con un estado de flujo de efectivo, por lo que no tienen control ni registros que ayuden a establecer su liquidez. Según Block (2008): “El estado de flujo de efectivo es poner de relieve la naturaleza fundamental del flujo de efectivo para las operaciones de la empresa, que representa partidas de efectivo o de equivalentes del efectivo” (p.64).

III.3.1.4. Estado de cambios en el patrimonio

El estado de cambios en el patrimonio es otra de las carencias que posee la Asada, ya que no se generan registros con los que se pueda trabajar para confrontar la situación financiera actual con la de años anteriores, con respecto al capital aportado o sobre sus utilidades. “El estado de cambios en el patrimonio tiene como finalidad mostrar las variaciones que sufren los diferentes elementos que componen el patrimonio en un periodo determinado” (Mejía Terezón y Ávalos Recinos, 2012, p. 128).

III.3.1.5. Notas a los estados financieros

No existen notas a los estados para la Asada porque no cuentan con estados financieros que aclaren la información o los cambios ocurridos durante el período de análisis. “Las notas a los estados financieros proporcionan información adicional sobre las normas de contabilidad aplicadas en la preparación de estados financieros, el cumplimiento de disposiciones legales en el campo tributario como de seguridad social” (Solo Contabilidad, 2017, p.76).

III.3.2. Normas Internacionales de Información Financiera

En la Junta Directiva de la Asada de Bocas de Nosara el contador es quien lleva el registro contable, por lo que le corresponde velar porque las NIIF¹ se apliquen de la mejor forma. Sin embargo, los informes presentados al AyA los años anteriores no poseen la información financiera real. No obstante, se debe destacar que la Asada de Bocas de Nosara, no cumple con la realización y presentación de los cuatro estados financieros ni las notas aclaratorias. Con respecto a lo anterior,

¹ Normas Internacionales de Información Financiera

se debe destacar que la presentación de la información financiera no se cumple de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) (ver Anexo 10).

III.3.3. Evolución de los ingresos

Los ingresos de la Asada de Bocas de Nosara se manejan mediante depósitos hechos al Banco de Costa Rica, recaudación diaria de los pagos de recibos y de las nuevas pajas de agua, lo cual se deposita en el Banco Popular y de Desarrollo Comunal. Respecto al tema de los pagos atrasados por parte de los afiliados, cabe mencionar que algunos afiliados suelen tardar de uno a dos meses en pagar sus facturas y este es un problema recurrente para los mismos suscriptores ya que recuerdan que se les entrega un recibo pendiente por cancelaciones según sea necesario 3 meses de tiempo.

III.3.4. Evolución de los gastos

La Evolución de los gastos se calcula, pero no de la mejor forma. En este apartado el contador lleva los rubros de pagos de préstamo, servicios públicos y pago de la persona que está en la oficina de Asada, que no emprenderá renovaciones a gran escala que implicarían desembolsos importantes en efectivo. Sus gastos usuales incluyen el pago de servicios públicos, análisis de laboratorio, fontaneros para el sostenimiento del acueducto y algún que otro honorario de contador, por lo que no ha habido cambios continuos en estos costos a lo largo de los años que lleva en marcha.

III.3.5. Razones financieras

No se utilizaron métricas en los índices financieros y, por lo tanto, no se pudo determinar la situación financiera del Acueducto a que no había montos comparables y no se utilizaron estados

financieros razonables o confiables. (ver Anexo 11).

III.4. Evaluación del sistema de producción y comercialización

El Acueducto Bocas de Nosara se ha propuesto sanear el servicio de agua potable a la comunidad, por lo que la Comisión se esfuerza por asegurar la calidad de su producto final, afirmando que sea potable. Para lograrlo, es necesario velar por el buen mantenimiento de las fuentes de agua y pozos, además de controlar pruebas de laboratorio que avalen la pureza del líquido y el tratamiento adecuado del acueducto. (ver Anexo 12).

III.4.1. Sistema de producción

Los sistemas de producción de Asada se centran en las acciones de obtención de líquidos de fuentes hídricas y su tratamiento. Un pozo tiene una capacidad inicial de 30 m pero se llena con tierra hasta consumir 6 m de su capacidad total. El cual está ubicado cerca de una finca abandonada. El acueducto alberga un tanque de tres metros cúbicos en la colina para su recolección. La manutención de este activo es igualmente importante. Por ejemplo, sellar el pozo con tuberías y redes de hierro, y limpiar el área alrededor del pozo con frecuencia. Parte del mantenimiento del tanque es la limpieza por parte de un plomero cada 15 días para eliminar el moho. El agua recolectada del pozo se filtra, desinfecta y se mide el cloro para verificar que se esté suministrando la cantidad correcta de tabletas.

En cuanto al mantenimiento, el tanque de agua lo recibe cada 3 meses, mientras que la zona de captación se recibe al final de cada mes, por lo que se limpia e inspecciona previamente. Asimismo, se proceden a la limpieza de los alrededores, retirando las raíces de los árboles que se formaron a su alrededor, al tratarse de una zona boscosa. Para pozos profundos, se realiza inspecciones semanales, especialmente las instalaciones eléctricas, para asegurarse de que la

bomba esté funcionando correctamente. (ver Anexo 13).

III.4.2. Sistema de comercialización

Los sistemas de comercialización consisten en actividades basadas en los servicios prestados a los usuarios finales o consumidores, involucrando tarifas, facturación, cobros, suspensiones por mora y reconexiones, y todos los aspectos que sustentan las operaciones y el comercio. Proporcionar servicios públicos. El sistema de comercialización utilizado por la junta de la Asada cubre la recolección y facturación de los metros cúbicos de agua consumidos por cada uno de los 68 hogares. El proceso de cálculo de facturación se sustenta en el cuadro tarifario aprobado por ARESEP y proporcionado a Asada por el Instituto Acueductos y Alcantarillados (AYA). En caso de retraso en el pago, también se brindará orientación de acuerdo con la normativa del Departamento de Servicio Público y se llevarán a cabo las intervenciones necesarias.

Los cargos por servicios públicos se pagan al tesorero de la junta y los 1000 suscriptores del acueducto deben visitar sus residencias para cancelar su uso de agua. Asada de Bocas de Nosara, por su parte, cuenta con medidores de agua que conocen la cantidad de metros cúbicos consumidos por cada hogar, lo que facilita la obtención de datos sobre el consumo de agua potable. Las lecturas de estos medidores de agua se toman manualmente y se comparan con mediciones anteriores para determinar y facturar el uso de agua del mes. Las facturas las generan manualmente los plomeros y a cada suscriptor se le cobra en función del uso de agua informado. Cabe señalar que la tarifa de consumo básico es de ₡2.800.

Debido al aumento de la demanda en la comunidad de Bocas de Nosara, se tuvo que buscar otras fuentes de agua para mantener abastecida a la población. Si bien las fuentes actuales pueden satisfacer la demanda, es importante contar con fuentes alternativas como respaldo en caso de que

suceda algo, como una sequía. Por ello, uno de los proyectos de Asada es tener una nueva colección que aborde estas necesidades. (ver Anexo 14).

Capítulo IV. Conclusiones y recomendaciones

IV.1. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación organizativa

Para cualquier acueducto rural es necesario instaurar ciertas medidas que demuestren a la entidad un rumbo para seguir.

IV.1.1 Conclusiones de la evaluación organizativa

La Asada Bocas de Nosara carece de programas de planificación legítimos y transparentes, procesos que pueden construir una visión compartida de la sostenibilidad del agua. Sin embargo, para implementar de forma independiente nuevos procesos inclusivos que pueden planificar eficazmente una estrategia sostenible y equitativa desarrollo, se señalaron barreras específicas como la falta de espacios deliberativos (p. ej., lugares de reunión), desafíos logísticos (p. ej., transporte), problemas de comunicación y tensiones locales sobre nuevos desarrollos (a menudo debido a limitadas capacidades para manejar esas tensiones) en algunas áreas.

En cuanto a la administración jurídica, se concluyó que la Asada de Bocas de Nosara se encuentra oficialmente inscrita en el Registro Nacional. Además, estaba autorizada y regulada por el Ministerio de Salud, careciendo nuevamente de asesoramiento legal y financiero y sin legitimar sus libros contables.

Luego de analizar la organización de la Asada de Bocas de Nosara, se puede evaluar que muchos procesos administrativos, como la planificación, no están detallados. Estos ayudan a determinar ordenadamente cómo se deben realizar los diferentes procedimientos.

Por otro lado, en organización se llega a la conclusión de que no hay planificación estratégica. Por lo tanto, carecen de configuración organizacional, valores, visión o misión. Además, no tienen objetivos, estrategias o políticas específicas, ni operaciones específicas;

tampoco existen planes que ayuden a agilizar la gestión administrativa y técnica, ni tampoco una estructura organizacional.

Con respecto a los recursos humanos, se descubrió que la Asada carecía de un documento que describiera las responsabilidades que debía desempeñar cada empleado, así como los conocimientos necesarios para desempeñar dichos roles. Como resultado, no hay un manual de descripción de puestos.

IV.1.2. Recomendaciones de la evaluación organizativa

Por eso, en cuanto a la gobernanza y capacidad democrática en la Asada de Bocas de Nosara, se recomienda dar su consentimiento a algunos proyectos de desarrollo. Algunas veces los desarrolladores harán donaciones materiales o económicas y esas donaciones pueden ser rápidas o temporales para la solución a los problemas.

Desde el punto de vista organizacional de una entidad, es necesario establecer una misión y visión, así como políticas que definan el trabajo y el propósito de la Asada. Desarrollar objetivos y estrategias también es crucial para guiar a la organización hacia el logro de objetivos alcanzables.

Por lo tanto, se recomienda que la Asada en Bocas de Nosara emprenda una planificación estratégica, incluyendo el desarrollo de la misión, visión, valores y metas. Además, usar un organigrama para determinar la estructura organizacional de la asociación.

Asimismo, sería beneficioso implementar un manual de procedimientos realizados en el acueducto y designar en un manual de descripción de puestos el personal responsable de realizar cada tarea. Por lo que es necesario crear una estructura organizacional y organigrama en el que también se puedan observar las áreas de trabajo y las personas responsables de gestionar cada área.

Se recomienda obtener permiso legal para la extracción de recursos hídricos. Además, se recomienda que los informes de suscriptores se presenten a la Junta Directiva.

Según el aspecto de recursos humanos, se recomienda que Asada redacte un manual de descripción de puestos para aclarar las funciones y competencias de cada puesto de Asada. Además, debe haber un gerente que sea responsable ante el consejo de administración y la junta general.

IV.2. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación de control interno

Con frecuencia, la falta de objetivos y planes indica que el punto de partida de la Asada no tiene un alcance claro. Las medidas de control son cruciales porque pueden prevenir problemas y permitir la creación de un plan de acción para solucionar el problema o reducir las consecuencias.

IV.2.1. Conclusiones de la evaluación del control interno

Evidentemente, las evaluaciones oportunas facilitan identificar las debilidades de una empresa y descubrir deficiencias que pueden corregirse oportunamente, evitando o minimizando pérdidas. Respecto a la evaluación de los controles internos, se concluyó que para cumplir con la Ordenanza Asada y la Ley de Control Interno se deben establecer diferentes tipos de controles en las áreas administrativa y operativa para minimizar riesgos.

El Acueducto Bocas de Nosara no tiene medios para evaluar sus procesos de gestión y, de igual forma, no tiene control sobre el inventario de insumos que ingresan o utilizan. Asimismo, no existe forma de realizar un seguimiento de las actividades realizadas, imposibilitando el establecimiento de control. En este sentido, la Asada de Bocas de Nosara no tiene control sobre los bienes, los cuales se encuentran resguardados en el almacén de la oficina pero que no cuentan con las placas y etiquetas que los identifiquen adecuadamente.

La conclusión fue que la Asada no realizaba transacciones de caja chica y por lo tanto no existían los controles debidos. El responsable de caja chica es un asistente administrativo que no está bajo la supervisión constante de los miembros de la junta. Por otra parte, el dinero recaudado por los pagos se guardaba en la casa del tesorero.

La conclusión fue que la Asada no contaba con el equipo técnico para ayudar a agilizar los procesos administrativos. En cuanto a la gestión de facturación y recibos, la conclusión es que los fontaneros son los únicos responsables de medir el consumo de agua de los usuarios y son los encargados de emitir facturas y cobrar tarifas. Respecto al mantenimiento del tanque, se concluyó que este se realizó, pero no se evidencia que se haya realizado correctamente. Se recomienda una mejor estructura organizativa.

IV.2.2. Recomendaciones de la evaluación del control interno

En general, se recomienda utilizar un sistema de punto de venta integrado donde toda la información de cada recibo de suscriptor esté fácilmente disponible y el sistema se actualice cada vez que se cancele un recibo de servicio. Este tipo de sistema es ideal para controlar las ventas y el inventario, lo que facilita mucho la tarea de mantenimiento de registros contables para los contadores.

En cuanto a la evaluación de los controles internos, se recomienda que en materia de control de activos no solo se lleven registros físicos, sino que también se puedan seleccionar registros digitales. Además, se recomienda numerar cada activo para identificarlos y hacer más eficiente la preparación del inventario, y designar una persona para este control, ya que actualmente esta función la realizan los fontaneros que utilizan estos activos.

Por lo tanto, se recomienda que la Asada en Bocas de Nosara establezca un control de inventario y cuente con una persona dedicada y responsable de su ejecución. Además, se recomienda que los administradores de caja chica sean auditados y tengan controles establecidos para garantizar que estén actuando adecuadamente en la gestión de sus fondos. Asimismo, el uso de caja chica en la oficina se puede lograr adquiriendo una caja fuerte. Asimismo, se recomienda

llevar registros de asistencia del personal de Asada. Por lo anterior, se recomienda adquirir equipos tecnológicos para modernizar y simplificar los procesos administrativos protegiendo la seguridad de la información.

En cuanto al proceso de facturación y cobro, se recomienda contratar una persona dedicada que se encargue del mismo para un mejor control y supervisión. Además, la Asada obtiene servicios de gestión para el pago de servicios.

En cuanto a la tecnología, se recomienda que la Asada obtenga el servicio de conectividad para realizar el pago de servicios. Se recomienda, en cuanto al mantenimiento de los tanques, llevar a cabo un control que permita comprobar que el mantenimiento se aplica de forma correcta.

IV.3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación financiera

Tomar medidas financieras en Asadas es muy importante. Para ello es relevante contar con herramientas que puedan proporcionar predicciones seguras al poder generar estimaciones de los datos de forma relativa.

IV.3.1. Conclusiones de la evaluación financiera

En cuanto al aspecto financiero, se concluye que la Asada de Bocas de Nosara no cuenta con planeación presupuestaria para actividades comerciales y administrativas. En cuanto a la presentación de la información financiera, se determinará que solo se elaborará un estado de resultados. Por lo tanto, los cuatro estados financieros restantes no han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

En la parte financiera de la Asada de Bocas de Nosara, se evacua la generación de ingresos públicos y prestación de un servicio a la comunidad de Nosara. Se concluyó que la gestión administrativa y financiera no se manejaba correctamente por falta de conocimiento y capacitación.

Para la presentación de información financiera, se determina únicamente el estado general de los datos. Por lo tanto, no se presentaron cuatro estados financieros que deben ser presentados bajo las (NIIF). En relación con lo anterior, se recomienda revelar la información financiera a través de los cuatro estados financieros y sus notas relacionadas requeridas por las NIIF.

En cuanto al modelo financiero, se concluyó que Asada de Bocas de Nosara no realiza reconocimiento contable de las actividades operativas y administrativas. Se citó la capacidad humana limitada y variable como una barrera para abordar esta brecha de inversión en particular. Caminos para superar esta barrera pueden centrarse en formas de cambiar la atención e inversión

de los recursos hídricos hacia los procesos humanos de planificación, deliberación y conservación de los recursos hídricos, el desarrollo de sus beneficios y sus riesgos, en lugar de solo enfatizar la ubicación y operación de infraestructura de agua. En particular, no todas las organizaciones de cogestión del agua en Guanacaste carecen de capacidades humanas y técnicas.

IV.3.2. Recomendaciones de la evaluación financiera

En cuanto a la evaluación de la gestión financiera, se sugiere que Asada Bocas de Nosara elabore un presupuesto anual destinado a la planificación de las actividades operativas y administrativas, y lo entregue a la Dirección Regional. Las (NIIF) sugieren que la información financiera se presente a través de los cuatro estados financieros fundamentales y sus notas.

En consecuencia, un paso inicial hacia la satisfacción de esta necesidad de inversión en la Asada de Bocas de Nosara puede ser explorar la obtención de recursos administrativos, liderazgo y apoyo de comunidades cercanas y con mejores recursos y organizaciones de gestión. Esto evita las tradicionales líneas verticales de jerarquía en la gestión del agua que proveen solo un apoyo mínimo para algunas áreas necesitadas.

IV.4. Conclusiones y recomendaciones de los sistemas de producción y comercialización

Es importante mostrar cómo las Asadas gestionan su proceso de prestación del servicio de agua potable ya que es el producto final que consumen los usuarios y la forma en la que se comercializa este importante recurso natural es lo que distingue a la empresa.

IV.4.1. Conclusiones de los sistemas de producción y comercialización

Los residentes de Nosara disfrutan regularmente de agua limpia. MINAET es responsable de monitorear la salud e integridad del ecosistema. La Asada Bocas de Nosara tiene un proceso productivo de muy buena calidad, pero deben tomar medidas para tener en el futuro una mayor capacidad para satisfacer las necesidades de agua potable de una población que inevitablemente crecerá con el tiempo, tomando en cuenta soluciones a la carencia actual. del problema del pozo. En cuanto a la evaluación del sistema de producción y comercialización, se concluyó que la Asada Bocas de Nosara cuenta con 3 tanques de almacenamiento, de los cuales solo 1 cuenta con medidas de seguridad. Hay una falta de esfuerzo y conocimiento sobre el uso del agua entre los grupos y comunidades para establecer metas colectivas e identificar, enfocar y evaluar las necesidades de agua o la efectividad de los planes para reducir el uso del agua.

Debido a la situación actual de los pozos, es necesario que la Junta Directiva de la Asada de Bocas de Nosara inspeccione los tanques de almacenamiento de agua restantes para que cubran toda el agua que se extraerá y que esto no afecte su uso. En el futuro, niveles de producción. El marketing de Asada se basa en actividades como el cobro y facturación del pago de facturas, la instalación, suspensión y reconexión de medidores.

Asimismo, se concluyó que no existen acciones de sensibilización y promoción ambiental

en la Asada en Bocas de Nosara que ayuden a incentivar la conservación y uso racional del recurso hídrico. Además, no cuenta con un sistema para recibir y atender quejas, pero atenderán las emergencias que surjan de manera inmediata. Por otro lado, no cuentan con un correo electrónico ni un sitio de Internet donde los empleados puedan obtener información o contactar a cualquier miembro de la Asada. Finalmente, se concluye que la Asada de Bocas de Nosara presenta problemas en el momento de convocar las asambleas, debido a la falta de colaboración y desinterés por parte de la comunidad.

IV.4.2. Recomendaciones de los sistemas de producción y comercialización

Claramente, mantener o mejorar la calidad del agua es una prioridad y el monitoreo y la implementación continuos son un desafío, especialmente fuera de las iniciativas voluntarias en el sector de salida. De acuerdo con el proceso productivo de la Asada de Bocas de Nosara, se recomienda equipar los tanques de almacenamiento de agua con todas las medidas de seguridad para evitar posibles daños a la calidad del agua o del tanque.

Recomendar reducciones o mejoras en la eficiencia del uso del agua para brindar liderazgo en la dirección y coordinación de la educación pública y de productores. Como una forma de dinamizar los servicios que ofrece la Asada, se recomienda a los usuarios acceder a la información principal del Acueducto, como una forma de responder las dudas y consultas de la población, por lo que en la era de la tecnología dominada por la web, las redes sociales son una opción para utilizarlos como fuente de marketing. Este es un gran apoyo para dar a conocer su nombre y dar a conocer a la comunidad sobre las actividades que se están llevando a cabo para mejorar los servicios.

Por lo tanto, se recomienda que ASADA realice actividades de reconocimiento ambiental

para promover la protección y el uso racional de los recursos hídricos, y algunas herramientas también deben adoptarse para ayudar a los empleados a lidiar con las diferencias. Del mismo modo, se recomienda usar el correo electrónico en nombre de ASADA como un arma útil para informar a los clientes que usan medios digitales. También debe considerar crear una página de Internet que contenga información sobre ASADA.

Por lo tanto, con respecto a la motivación de los suscriptores, se recomienda crear conciencia entre la comunidad, participar en manifestaciones y hacerlos conscientes de la situación en Asada. De esta manera, pueden participar en diferentes actividades para la gestión adecuada de los recursos hídricos.

CAPITULO V. PROPUESTA

INTRODUCCIÓN

Este capítulo presenta una propuesta centrada en el modelo de gestión organizacional, control interno, finanzas, producción y negocios de Asada, una comunidad en Bocas de Nosara, Guanacaste estado de Nicoya. El principal objetivo que impulsa esta iniciativa es crear un modelo financiero organizacional dentro de Asada que permita a la agencia desplegar tareas administrativas y operativas apropiadas y ayudar en la gestión integrada adecuada del sistema de acueductos y el uso correcto de los recursos hídricos.

La propuesta tiene como objetivo proporcionar a la Asada de Bocas de Nosara todas las pautas administrativas y financieras para que la organización avance. Con esta propuesta, se puede obtener una vista de la Asada en lo que se requiere mejorar para implementar una gestión adecuada. Esto permite establecer fortalezas internas y adaptarse a las oportunidades del mercado cambiante. Por lo tanto, para desarrollar la propuesta, cada uno de estos elementos se aborda en este capítulo y se conceptualiza su importancia, así como cómo se deben usar para desempeñar mejor las funciones o actividades de la Asada.

V.I. Modelo organizativo

Todos los elementos relacionados con el manejo adecuado de una Asada se desarrollan en este modelo. En otras palabras, comienza con la planificación estratégica y continúa con el control, teniendo en cuenta los recursos humanos, el componente principal de una empresa.

V.I.1. Administración y organización para la Asada

La administración es una forma en que las empresas llevan a cabo sus procesos y actividades, utilizando estrategias para posicionarse en un mercado cambiante. Es esencial tener un objetivo de lo que se desea lograr y un plan para lograrlo. Esto implica buscar directamente los resultados a través de la eficiencia, el desempeño, el compromiso y la coordinación. Toda administración debe administrar una planeación estratégica que identifique el propósito de la empresa, que se da a través de la misión, la visión, los valores, los objetivos, las políticas y otros elementos.

Cuando se forma una organización se escoge: “A los miembros, las cosas empiezan a ponerse en marcha y se empieza a oler el éxito, entonces es el momento de pensar seriamente en la estructura organizativa” (Nagy, 2019, 42). Lo anterior es crucial porque es la base para que las empresas tengan una organización bien estructurada y detallada que siga estándares, procedimientos y garantice el éxito. El modelo organizativo:

Incluye aspectos que tienen que ver con la organización comunal, en el sentido de la manera como está organizada la ASADA en tanto asociación, así como aspectos de índole social, ente la forma como la misma se proyecta hacia la comunidad (Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales, 2013, p. 41).

De acuerdo con el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2010):

Administración este componente integra todos los aspectos relacionados con la organización y formalización de la asociación administradora del acueducto y de los miembros de su Junta Directiva; considera también el recurso humano, recursos materiales, la administración y control de los recursos financieros, opciones de financiamiento, capacitación, control interno, así como la gestión integral de los riesgos en la prestación del servicio.

La estructura en cualquier organización es inevitable. Una organización, por definición, implica una estructura. El grupo tendrá cierta estructura se decida así o no (54).

En el caso de la Asada, el AyA pide una estructura y se hace similar a lo que este solicita.

En una organización siempre deben estar presentes los siguientes elementos:

- Algún tipo de conformación de los integrantes.
- Reglamento que dicta cómo funciona la organización.
- Distribución del trabajo.

Misión: tienen claro a dónde desean llegar, pero no lo tienen plasmado.

Visión: tienen claro a dónde quieren llegar, pero no lo tienen plasmado.

Valores: tienen y trabajan varios valores, pero no los tienen plasmado.

Al comprender la teoría de la administración estratégica, se sugiere un modelo estratégico para la Asada de Bocas de Nosara. Este modelo debe establecer la misión y visión propia, los valores que la representan, los objetivos para el desarrollo de sus actividades y las políticas para el buen funcionamiento. Además, se proporciona un FODA para determinar las fortalezas y

debilidades internas de la Asociación y las oportunidades y amenazas externas.

A continuación, se desarrolla el modelo organizacional para la Asada de Bocas de Nosara.

V.1.2. Modelo de planeación estratégica para la Asada de Bocas de Nosara

V.1.2.1. Administración estratégica de la Asada

Se presenta la misión y visión que la Asada de Bocas de Nosara debe llevar a cabo para la gestión integral de su organización como parte de la planeación estratégica que se le propone.

Misión: brindar a la comunidad de Bocas de Nosara agua potable a través de un sistema de comercialización eficiente que responda a la calidad, cantidad y continuidad del recurso hídrico.

Visión: Ser una Asada líder en la prestación de un servicio público de agua potable a la comunidad de Nosara y sus alrededores, que fomente el desarrollo y la calidad de vida al utilizar los recursos hídricos de manera sostenible.

V.1.2.2. Valores de la Asada

Es necesario establecer valores compartidos en todas las organizaciones para garantizar una gestión administrativa adecuada. En otras palabras, los valores sirven para establecer el compromiso con el que la Asada realizará sus lineamientos para la prestación del servicio. Estos están representados a continuación:

Excelencia: Buscar el progreso continuo dentro de la Asada, para conseguir las metas y ejecutar las labores de la mejor manera.

Transparencia: Afirmar que la Asada ofrezca informes de manera abierta y que se tome en cuenta a la ciudadana en la toma de decisiones.

Rectitud: Hacer las funciones de forma ética, con honradez, compromiso y responsabilidad, por parte de los miembros de la Asada.

Respeto: Ofrecer el debido acatamiento, tanto a su personal como a sus asociados, para desarrollar un clima laboral adecuado.

Comunicación: Proponer una excelente declaración, tanto a sus colaboradores como a la comunidad, mediante el diálogo y la escucha activa.

Responsabilidad: Efectuar las funciones correspondientes, a cabalidad y en los tiempos definidos.

V.1.3. Objetivos de la Asada

Los objetivos estratégicos de la Asada de la comunidad de Bocas de Nosara están relacionados con las responsabilidades de la Asociación con la comunidad a través de un plan detallado.

V.1.3.1. Objetivo general

Ofrecer a la comunidad de Bocas de Nosara un servicio público de agua potable eficiente, continuo y de alta calidad que responda a una gestión responsable de los recursos hídricos.

V.1.3.2. Objetivos específicos

- Proporcionar a la Asada de Bocas de Nosara una ejecución adecuada para el mantenimiento eficiente de los sistemas de acueductos.
- Garantizar una gestión activa y conveniente del servicio de agua potable mediante la evaluación de la calidad del agua.

- Crear conciencia en los abonados y la comunidad sobre el uso racional y adecuado del recurso.

V.1.4. Análisis FODA de la Asada de Bocas de Nosara

La principal razón de establecer un FODA, consiste en agrupar datos para describir sus principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas internas y externas es la principal razón de establecer un FODA. Esta herramienta ayuda a la Asada a poner en práctica las estrategias adecuadas para lograr un mejor control de los recursos.

V.1.4.1. Aspectos organizativos

Fortalezas: Cuenta con un local propio. Está asociada con las Ligas de la Asada. Cumplen con un plan de trabajo anual para las gestiones de mantenimiento de la Asada.

Oportunidades: Reciben capacitaciones y tienen asesorías con las ligas de Asadas. Desarrollo integral de un a gestión administrativa adecuada.

Debilidades: Escaso personal laboral para cumplir con las funciones propias de la Asada. Carencia de estrategias que ayuden en el desarrollo integral de la Asada.

Amenazas: Problemas principalmente con los permisos legales para la extracción del recurso hídrico.

V.1.4.2. Aspecto de control interno

Fortalezas: Mantienen un control adecuado sobre los servicios relacionados con la protección y conservación de la salud del recurso.

Oportunidades: Utilizar tecnología para llevar un mejor control en la Asada.

Debilidades: La falta de regulaciones financieras dificulta una gestión adecuada.

Amenazas: En el futuro, los tanques y las tuberías sufrirán daños.

V.1.4.3. Aspectos financieros

Fortalezas: Tienen el control de la cartera de deudas.

Oportunidades: Elaborar los estados financieros siguiendo los estándares establecidos.

Contrataron asesoría contable para mejorar la gestión.

Debilidades: Los estados financieros no están presentados de manera adecuada.

Amenazas: Problemas financieros y administrativos.

V.1.4.4. Aspectos productivos

Fortalezas: Posee suficientes pozos para proveer a la comunidad de agua. El agua que se proporciona a la comunidad es completamente potable.

Oportunidades: Descubrir nuevas fuentes de agua para crecer.

Debilidades: No registran los mantenimientos preventivos y correctivos.

Amenazas: La distribución del recurso se ve amenazada por la época seca en Guanacaste.

V.1.4.5. Aspectos de comercialización

Fortalezas: Todos sus abonados cuentan con medidor.

Oportunidades: Nuevos sistemas electrónicos para la atención al cliente y el pago de recibos.

Debilidades: No efectúan campañas de concientización con la comunidad. No se han actualizado en cuanto al registro del pago en las diferentes entidades financieras.

Amenazas: Fragilidad de los recursos hídricos.

V.1.5. La organización

La organización es en la cual se modelan todas aquellos oficios y labores de los colaboradores que trabajan en la empresa, mediante el trabajo en conjunto y un ambiente laboral estable.

La tarea principal de la organización es conseguir los objetivos propuestos de forma eficientemente, a través de un recurso humano participativo. Además, que utiliza una estructura organizacional para mostrar la entidad, donde se establecen los puestos y las líneas de mando para cada área de la empresa.

Como resultado, se implementa un manual descriptivo de puestos, un instrumento de trabajo esencial que refuerce a la Asada. Esta herramienta facilita el acceso a la gestión de un proceso de contratación y selección de personal apropiado para la organización, además de ayudar a establecer las necesidades institucionales y asegurar una gestión adecuada del personal.

Además, este documento presenta un manual de procedimientos que muestra cómo se deben desarrollar los procesos de atención al usuario en la Asada de Bocas de Nosara. Los procedimientos para solicitar el servicio por medio del medidor de agua, realizar cobros y administrar reportes de fugas son algunos de estos.

V.1.5.1. Estructura organizacional de la Asada de Bocas de Nosara

Se sugiere una estructura organizativa que permita a la Asada una mayor coordinación, dirección y liderazgo en la gestión operativa y administrativa de sus acciones. Esta distribución mostrará los puestos, las líneas de mando y los responsables, entre otros, con el fin de mejorar la

organización de la Asada.

V.1.5.1.1. Proceso de la organización

El proceso de la entidad se compone de dos componentes que muestran la funcionalidad de la Asada. La organización de las actividades y la división del trabajo conforman este proceso. La división de trabajo implica el establecimiento de funciones para realizar las actividades, mientras que la coordinación implica lograr esas actividades o funciones de manera efectiva.

Se sugiere una estructura organizativa que permita a la Asada una mayor combinación, dirección y liderazgo en la gestión de sus actividades operativas y administrativas. Esta estructura mostrará los puestos, las líneas de mando y los responsables para mejorar la organización.

La Asada de Bocas de Nosara tendrá la siguiente estructura organizativa:

El área administrativa estará a cargo de un administrador, quien se encargará de las responsabilidades administrativas de la Asada y de asegurarse de que los recursos sean administrados de manera adecuada. Además, existe un asistente administrativo en esta área, quien tiene la responsabilidad de acompañar al administrador en diversas tareas.

En el área contable es un contador privado quien será el responsable de llevar las cuentas contables, los movimientos de efectivo y los estados financieros relacionados con las operaciones de suministro de agua potable.

En la asesoría legal está a cargo de llevar a cabo todos los procedimientos legales de la Asada, así como de todo lo relacionado con los estatutos, leyes y reglamentos de la Asada.

El área financiera está compuesta por dos secciones: la tesorería, la cual se encarga de registrar todos los datos relacionados con los ingresos de la Asada y la gestión de los fondos. La

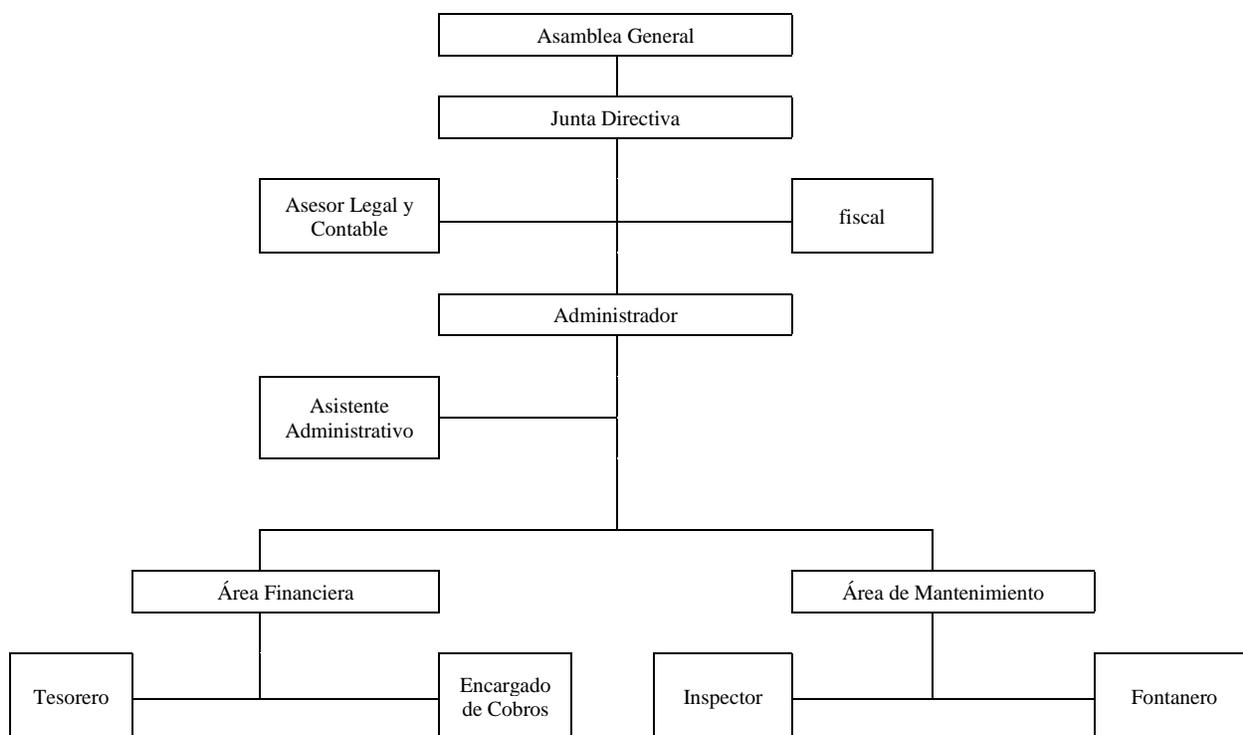
gestión de cobros, que se encarga de la cartera de deudas, es el otro departamento.

El área de mantenimiento está dirigida por un inspector y dos fontaneros, quienes supervisan las operaciones y el mantenimiento de los sistemas de agua potable.

Es importante tener en cuenta que en esta estructura organizacional también están la Asamblea General, la Junta Directiva y la Fiscalía. Como resultado, este organigrama muestra la estructura organizativa de la Asada de Bocas de Nosara para una organización adecuada:

Tabla 2 Organigrama de la Asada de Bocas de Nosara

Organigrama de la Asada de Bocas de Nosara



V.1.5.1.2. Manual descriptivo de puestos

Los manuales son documentos que contienen información sobre una entidad de manera metódica. Toda empresa debe tener manuales de procedimientos, puestos y administración para distribuir mejor los puestos, cargos o funciones. El objetivo de este manual organizativo es dar un enfoque a la Asada de Bocas de Nosara, con una sana delegación de autoridades y funciones oportunos para cada uno de los funcionarios de la organización. Esta herramienta permite tener una reseña de los lineamientos para reclutar, seleccionar y contratar al personal óptimo con las competencias deseadas por la Asada.

Objetivo

Establecer de la manera más ágil los requerimientos mínimos que se deben definir para que se seleccione el personal más apto para el acueducto, mediante la descripción detallada de su naturaleza, actividades y funciones, además de requisitos de formación y legales que cualquier postulante debe cumplir para aplicar a un puesto determinado.

Manual descriptivo de puestos de la Asada de Bocas de Nosara

Perfil de la Asada

La Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Nosara de Nicoya, cédula 302685423, se ubica en barrio Arenales de Nosara, exactamente 50 m sur y 150 m este de Multiservicios el Flaco. El acueducto se formó en 1973, aunque no como una asociación, era administrada primero por la Asociación de Desarrollo Integral de Nosara, que utilizaba agua de nacientes transportadas por tuberías y cobraba un solo monto.

Objetivo: brindar un servicio público de agua potable eficiente, continuo y de alta calidad

a la comunidad para garantizar un manejo adecuado de los recursos hídricos.

Valores corporativos: transparencia, integridad, comunicación y excelencia.

El presente manual descriptivo de puestos es una herramienta que optimiza las funciones de la administración de recursos humanos para la Asada de Bocas de Nosara, que se utiliza para establecer y especificar las funciones de cada puesto de trabajo en el acueducto.

GESTOR DE COBROS

Área del puesto: Financiera.

Descripción del puesto

Es responsable de supervisar la gestión de la deuda acumulada en la Asada. Tiene la responsabilidad de completar las tareas asignadas y estar a la altura de su superior en cuanto a los resultados de la gestión.

Funciones principales

1. Debe cumplir gestiones de cobros a clientes con morosidad.
2. Ofrece reportes de clientes morosos al administrador. Efectúa llamadas y notificaciones a los clientes con morosidad.
3. Lleva el control mensual estadístico de la morosidad de la asociación, así como de pagos por caja. Efectúa los pases a incobrables y cobro judicial.

Requisitos

a. Académicos

Bachillerato universitario en Administración de Empresas o carrera afín al puesto.

b. Técnicos

1. Conocimiento en el uso de Microsoft Windows.

2. Conocer las leyes, reglamentos y procedimientos que regulan la actividad de cada proceso, en cuanto a materia de cobros.

Experiencia

Mínimo 2 años de labores en gestión de cobros.

Competencias deseables

-Destreza para negociar.

-Buen servicio al cliente.

-Responsable

-Comunicativa

-Organizada.

TESORERO

Área del puesto: Financiera.

Descripción del puesto

Realizar tareas para coordinar y supervisar la custodia óptima del flujo de efectivo y títulos valores en caja. En cuanto a los resultados de la gestión de la Asada, tiene responsabilidad personal

y compartida con su superior.

Funciones principales

1. Encargado de las gestiones financieras de la asociación.
2. Llevar un control de activos, control de presupuestos, además de llevar un control de fondos y los pagos del servicio.
3. Encargado de custodiar el efectivo y, a la vez, de depositarlo en las cuentas bancarias correspondientes de la asociación.
4. Custodia, recibir, entregar y arquear el dinero de la caja chica.
5. Debe dar reportes a la administración de las situaciones que presenta.
6. Ejecutar otras tareas propias del puesto.

Requisitos

a. Académicos

Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas con Énfasis en Finanzas o Contabilidad.

b. Técnicos

1. Manejo de paquetes computacionales.
2. Conocimiento en arqueos y manejo de cajas.
3. Conocer las leyes, reglamentos y procedimientos que regulan la actividad.

Experiencia Requerida

Dos años de experiencia en labores que se relacionan con la naturaleza de la clase.

Competencias deseables

-Habilidad y capacidad analítica.

-Discreción y tacto.

- Relaciones interpersonales.

-Trabajo en equipo.

ADMINISTRADOR(A)

Área del puesto: Administrativo.

Descripción del puesto

Realización de las responsabilidades administrativas asociadas con la Asada. gestiones administrativas y operativas de las actividades de la Asada.

Funciones principales

1. Organizar, evaluar, coordinar, organizar y llevar a cabo los proyectos y actividades de la asociación.

2. Realiza todas las actividades, programas, responsabilidades administrativas y aquellas relacionadas con la prestación de servicios de agua potable y el manejo adecuado de los recursos hídricos.

3. Responsable de organizar, supervisar y coordinar todas las actividades administrativas, incluido el pago de planillas, el control de inventarios, el control de presupuestos, el seguimiento de las órdenes de compra de materiales, la documentación, el seguimiento de la asistencia laboral y el seguimiento de los abonados.

4. Participar en las juntas directivas y evaluar el cumplimiento adecuado de los objetivos y metas propuestos por los colaboradores.

5. Organizar, supervisar y garantizar el buen funcionamiento de los equipos y materiales de trabajo, además de cumplir con los planes operativos para lograr las metas.

Requisitos

a. Académicos

Licenciatura en Administración de Empresas o carrera afín. Estar incorporado al colegio profesional.

b. Técnicos

1. Conocimiento en el uso de Microsoft Office.
2. Conocimiento de recurso humano y manejo de planillas.
3. Conocer los reglamentos, leyes, normas y disposiciones que regulan las actividades de las Asadas.
4. Conocer la estructura de la Asada.

Experiencia Requerida

Mínimo 3 años de experiencia en puestos similares.

Competencias deseables

- Organizado y trabajo en equipo
- Liderazgo y comunicativo.
- Proactivo y responsable.

ASISTENTE ADMINISTRATIVO

Área del puesto: Administración.

Descripción del puesto

Realización de las labores administrativas, de carácter secretarial y apoyo administrativo de las actividades propias de la asociación.

Funciones principales

1. Maneja y reporta las actividades y proyectos operativos de la asociación, así como todos los relacionados con el servicio y la atención al cliente.
2. Apoyar a la Junta en las tareas administrativas y de asistencia de la asociación.
3. Organizar, supervisar y coordinar todas las actividades administrativas, incluidas reuniones de la asociación, llamadas telefónicas, respuestas a correos electrónicos, atención a los clientes y atención a las solicitudes de servicio más recientes, entre otras.
4. Recibir, revisar, registrar y revisar los documentos y correspondencia de la asociación.
5. Administrar y supervisar los gastos de la caja chica y procesar el pago de facturas.

Requisitos

a. Académicos

Técnico medio en la especialidad de secretariado. Preferiblemente, estudios de segundo año en Administración de Empresas.

b. Técnicos

1. Manejo de paquetes computacionales.
2. Conocimiento en el manejo de documentación.
3. Manejo de archivos.

Competencias deseables

- Buen servicio al cliente.
- Excelente presentación personal.
- Efectiva comunicación y capacidad para trabajar bajo presión.

ASESOR LEGAL

Área del puesto: Legal.

Descripción del puesto

Realizar las funciones de asesoría jurídica en las diversas actividades de la Junta Directiva de la asociación de manera adecuada y oportuna para garantizar el cumplimiento del marco legal establecido. Para garantizar un buen desempeño, colaborará con la Junta Directiva y el

administrador para coordinar las actividades y ayudar con la representación legal de la asociación.

Funciones principales

1. Informar a la Junta Directiva de la asociación sobre los estatutos y normas legales que regulan las actividades de las Asadas.

2. Dar asesoría en las sesiones de la Junta Directiva cuando sea necesario.

3. Responda a consultas legales y proporcione información oportunamente a los miembros y empleados de la Junta Directiva Nacional que lo soliciten.

4. Brindar asesoramiento a la Junta Directiva y otros miembros de la asociación en cuanto a los procedimientos legales que deben seguir las Asadas.

Requisitos

a. Académicos

Licenciatura en Derecho. Debidamente incorporado al colegio profesional.

b. Técnicos

1. Conocimiento sobre los contenidos jurídicos, que valen la actividad y el buen funcionamiento en materia legal de la Asada.

2. Conocimiento en materia de estatutos de las Asadas.

3. Conocimiento de la Ley n.º 218 de las asociaciones y su reglamento.

Experiencia Requerida

Tres años de experiencia en labores que se relacionan con el ámbito jurídico.

Competencias deseables

- Concentración.
- Juicio y criterio.
- Discreción y tacto.
- Trabajo en equipo.
- Facilidad de expresión oral y escrita.
- Habilidad y capacidad analítica.

CONTADOR (A)

Área del puesto: Financiera.

Descripción del puesto

A cargo de las tareas contables de la organización. Realizar los registros contables y todas las actividades relacionadas con el análisis e interpretación de los estados financieros de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera.

Funciones principales

1. Mantiene los registros contables de la Asociación ordenados.
2. Debe entregar arqueos de pequeña caja a los encargados de la caja.
3. Elaborar los estados financieros de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

4. Presentar informes contables a la gerencia y a la junta directiva.

Requisitos

a. Académicos

Licenciatura en Contabilidad. Debidamente incorporado al Colegio de Contadores.

b. Técnicos

1. Conocimiento de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y las Normas de Contabilidad (NIC).
2. Conocimiento del Reglamento de las Asadas.
3. Manejo de paquetes Microsoft Office.

Experiencia

Tres años de experiencia en puestos que se relacionan.

Competencias deseables

-Ordenado.

-Relaciones interpersonales.

-Capacidad de análisis y trabajar bajo presión.

INSPECTOR

Área del puesto: Mantenimiento.

Descripción del puesto

Registrar, supervisar y llevar a cabo actividades técnicas relacionadas con la instalación de nuevos servicios, inspecciones de requisitos catastrales y medidas (micromedición del consumo de agua y servicios de pozos).

Funciones principales

1. Apoyar las operaciones de inspección, mantenimiento y reparación.
2. Elaborar y presentar informes, reportes y propuestas para mejorar
3. Programar y organizar su rutina de trabajo, así como asignar las herramientas o materiales necesarios para realizar órdenes de trabajo como conexiones, desconexiones y reconexiones, entre otras tareas.
4. Responder a consultas, reclamos o procedimientos relacionados con los servicios de agua potable.
5. Dirigir o supervisar las actividades relacionadas con la medición del agua en micromedición, incluida la adquisición e instalación de hidrómetros, la adquisición de accesorios y cajas de protección, la reparación de hidrómetros y la realización de pruebas de funcionamiento y calidad.
6. Verifique los datos de lectura por consumo.
7. Monitorear los reportes de robos y fugas de hidrómetros.

8. Realizar inspecciones, revisiones en casa, aprobar nuevos servicios, determinar el tipo y el costo por conexión.

9. Inspeccione las tareas realizadas por el fontanero para la reparación y mantenimiento de los pozos, tanques e hidrómetros según corresponda.

10. Registrar, actualizar, supervisar y monitorear los datos recopilados de las órdenes de trabajo por averías o interconexiones, entre otras razones.

11. Mantener actualizada la información del cliente mediante la inspección y supervisión de las actividades realizadas en el terreno, como recopilar datos y verificar los datos del cliente y de la propiedad.

Requisitos

a. Académicos

Bachiller en Educación Media o título equivalente y título de técnico en un área atinente con la especialidad del puesto y 4 años de experiencia en labores que se relacionan con la especialidad del puesto.

b. Técnicos

Diplomado o tercer año en una carrera universitaria o para universitaria atinente a la especialidad del puesto.

Experiencia requerida

Mínimo un año de experiencia en funciones al puesto.

TÉCNICO DE SISTEMAS DE OPERACIÓN DE ACUEDUCTOS (FONTANERO)

Área del puesto: Mantenimiento.

Descripción del puesto

Realizar tareas técnicas, operativas y de mantenimiento en sistemas de acueductos, captaciones, pozos y tanques de abastecimiento.

Funciones principales

1. Está a cargo de la gestión operativa de las captaciones y el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de acueductos de la asociación.
2. Debe asegurarse de que se protejan los recursos hídricos.
3. Debe informar a la gerencia los informes, registros y controles de mantenimiento y escuchar las recomendaciones y los reportes de averías de los clientes.

Requisitos

a. Académicos

Técnico de mantenimiento operativo de sistemas de acueductos (fontanería).

b. Técnicos

Conocimiento en sistemas de acueductos, desinfección, limpieza de pozos y tanques.

Experiencia requerida

Mínimo 2 años de experiencia en funciones relacionadas con el puesto.

La Asada cuenta con un manual de puestos que será una guía para la contratación y

selección del candidato adecuado para los puestos mencionados. Es importante tener en cuenta que las responsabilidades que se deben cumplir en cada uno de los puestos son cruciales para el manejo adecuado de la Asada. De acuerdo con el reglamento de Asadas de Costa Rica, se propone una guía sobre las responsabilidades que deben cumplir los miembros de la Junta Directiva de la asociación. Esta directriz fue creada para ayudar a todos los miembros de la Asociación a cumplir con sus deberes. Según el manual de asadas de Costa Rica, generalmente deben seguir estos lineamientos para realizar adecuadamente las funciones.

V.1.5.1.3. Modelo de directriz de funciones para la Dirección de la Asociación

Atribuciones de la Asamblea General

El órgano máximo de la asociación es la Asamblea General, que está compuesta por todos sus miembros. Tiene las siguientes responsabilidades:

1. Cada dos años se elige a la Junta Directiva y al fiscal, quienes pueden ser reelegidos.
2. Conocer, aprobar y modificar los informes de labores que le entreguen los demás.
3. Aprobar los procedimientos establecidos por la Junta Directiva.

Atribuciones de la Junta Directiva

La Junta Directiva es responsable de administrar a la asociación y presentar informes a la Asamblea General sobre la gestión y el servicio de agua potable. El presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal y fiscal son los cinco miembros de la Junta Directiva. Los siguientes requisitos deben cumplirse:

1. Tomar los acuerdos necesarios para que la Asociación cumpla con sus fines y objetivos operacionales.

2. Presentar informes laborales a la Asamblea General.
3. Convocar a asambleas generales, por medio de la secretaria o el presidente de la asociación.
4. Cumplir las leyes, reglamentos y directrices o dictámenes técnicos, económicos o legales que emita AyA y otros entes rectores.
5. Contratar los servicios de personal necesario para la administración, operación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas, de acuerdo con su presupuesto anual (apegados al Capítulo V del Reglamento de Asadas).
6. Suscribir el Convenio de Delegación para la gestión, operación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de acueductos y alcantarillados, en compañía del personero de AyA.
7. Con la ayuda de AyA, establece el proceso de comercialización de los servicios, revisiones domiciliarias, medición, control de fugas y funciones del personal.

Atribuciones del presidente(a)

El presidente es el representante legal de la asociación y debe informar a la Junta Directiva y a la Asamblea General sobre los asuntos de la asociación.

1. Liderará las sesiones y reuniones de la Junta Directiva y
2. Autorizará los pagos que la Junta Directiva decida. tomar la iniciativa en todas las iniciativas de la Asociación.
3. En caso de ausencia temporal del presidente, el vicepresidente tendrá las mismas funciones y deberes que él.

Atribuciones de la Fiscalía

1. Supervisar todas las actividades y cambios financieros de la organización.
2. Garantizar el cumplimiento adecuado de las leyes, estatutos y acuerdos y reglamentos que regulan la organización.
3. Cuando lo considere necesario, puede solicitar la convocatoria a una Asamblea Extraordinaria.
4. Debe investigar las quejas de los usuarios. También es su responsabilidad informar al AyA sobre los temas que se debaten o aprueben en la Junta Administradora.

Atribuciones del secretario(a)

1. Compilar las actas de las reuniones de la Asamblea General y la Junta Directiva y firmarlas junto con el presidente(a) una vez que sean aprobadas por el órgano.
2. El libro de actas de asambleas generales, el libro de actas de la Junta Directiva y el libro de registro de asociados deben estar en perfecto orden y debidamente legalizados.
3. Es su responsabilidad mantener los documentos y archivos y deberá proporcionar an AyA la información que se requiera.

Atribuciones del tesorero(a)

1. Es responsabilidad del tesorero(a) cobrar las tarifas que se fijen a los clientes. Además, garantizar la protección de los recursos de la organización, que serán depositados en una cuenta corriente en uno de los bancos del sistema bancario nacional público en nombre de la organización.
2. Debe presentar un informe anual a las reuniones y mantener los libros diarios, mayores, inventarios y balances al día, ordenados y legalizados.

3. Además, es responsabilidad suya mantener los fondos obtenidos a través del cobro de cualquier otra actividad realizada por la organización, con el propósito de reunir recursos para las obras de mantenimiento, administración, operación y desarrollo del canal.

Atribuciones del Vocal

1. Ayudar en las tareas que le encomiende la Junta Directiva y sustituir a algún miembro de la Junta Directiva, a excepción del presidente(a), en forma temporal cuando se ausente.

Con base en lo anterior, la Asada puede llevar un orden adecuado, dirección, coordinación y cumplimiento de metas a través de este manual de puestos y las directrices de funciones que deben desempeñar los miembros.

V.1.5.1.4. Manual de procedimientos de la Asada de Bocas de Nosara

Presentación

El objetivo del manual de procedimientos es mejorar y optimizar las funciones administrativas, financieras y técnicas de la Asada de Bocas de Nosara estandarizando los procesos internos del acueducto. De esta manera, asegurarse de que sus empleados brinden un servicio de alta calidad a la población a la que brinda servicio.

Objetivo

Garantizar la calidad de los procesos mediante actividades homólogas que garanticen la calidad del producto o servicio final en todo momento de las gestiones internas para brindar la mejor atención al usuario.

Áreas de aplicación

- Servicio al cliente
- Tesorería

Responsables

1. La Junta Directiva: será responsable de garantizar que lo establecido en el presente manual sea aplicado.

2. Auxiliar Administrativo: responsable de garantizar la atención adecuada a los abonados, el seguimiento de quejas, la resolución de averías y el control de los tiempos de respuesta a solicitudes.

3. Tesorero(a): es responsable de registrar y supervisar los ingresos generados por la facturación del servicio y asegurarse de que el proceso de cobro se lleve a cabo de manera efectiva.

4. El ingeniero: es responsable de garantizar que el acueducto funcione correctamente y se mantenga en buen estado, así como de realizar un seguimiento adecuado de la prestación del servicio.

Normativa

La Asada de Bocas de Nosara sigue las pautas del Instituto de Acueductos y Alcantarillados, por lo que los procedimientos detallados en este manual cumplen con las normas establecidas por los siguientes reglamentos:

- Reglamento de las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes.

- Reglamento Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes.

- Reglamento para la Prestación de los Servicios de AyA.

- Norma técnica: Hidrómetros para el Servicio de Acueducto.

Por lo tanto, la Asada debe cumplir con lo establecido en los artículos 31 al 34 del Reglamento de Prestación de Servicios en sus procedimientos de gestión.

SOLICITUD DE UN NUEVO SERVICIO DE AGUA POTABLE

Objetivo

Atender, procesar y formalizar las solicitudes de servicio de agua potable para un nuevo cliente, agregar un nuevo cliente a la lista de facturación y crear una orden de instalación.

Responsable

- Auxiliar administrativo.
- Ingeniero.

Normativa

- Reglamento de las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes.

- Reglamento Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes.

- Reglamento para la Prestación de los Servicios de AyA.

Descripción

1. El usuario solicita información y se le proporcionan las especificaciones para la instalación del servicio de agua potable.

2. El usuario completa el formulario de solicitud para el servicio y presenta los requisitos.

3. El auxiliar administrativo recibe y revisa los documentos completos del formulario. Si no hay observaciones, se sigue con el siguiente paso y se corrigen o se entregan los demás documentos.

4. El auxiliar administrativo ingresa la solicitud del usuario, le da un número de solicitud y abre el expediente del nuevo usuario.

5. El auxiliar administrativo envía una notificación de inspección al lugar de instalación.

6. El servicio se instala mediante un estudio catastral realizado por el inspector (topógrafo). Aprueba la continuación del proceso si el lugar no presenta obstáculos. El usuario recibe instrucciones sobre las modificaciones que debe hacer en caso de que surja algún problema.

7. El número de solicitud, el nombre del solicitante, la fecha de solicitud, el tipo de servicio requerido, el tipo de cobro, la ubicación, el inspector responsable, la cantidad de servicios requeridos por el solicitante y la tarifa son creados por el auxiliar administrativo.

8. El auxiliar administrativo informa al usuario que se ha completado la formalización de la solicitud, especificando el tipo de servicio aprobado, el monto de cancelación y el plazo de formalización.

9. El auxiliar administrativo informa al usuario que debe cancelar los derechos de conexión.

10. El usuario elimina los derechos de conexión del servicio.

11. Después de recibir la cancelación de los derechos de conexión, el asistente administrativo imprime dos copias del contrato de formalización del servicio: una para la persona usuaria y otra para archivar.

12. El usuario firma el contrato de formalización.

INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE

Objetivo

Instalar el nuevo servicio de agua potable, después de la solicitud, formalización y aceptación del servicio de agua, para conectar el servicio a los sistemas de distribución de agua potable para medir y facturar el consumo del usuario.

Responsables

- Auxiliar administrativo
- Inspector

Normativa

- Reglamento Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes.
- Reglamento para la Prestación de los Servicios de AyA.
- Norma Técnica: Hidrómetros para el Servicio de Acueducto.

Descripción

1. El auxiliar administrativo crea la orden de servicio que incluye el nombre del cliente, la dirección y el número de código NIS.
2. El auxiliar administrativo adjunta copia de la solicitud de nuevo servicio, el plano catastral y el croquis elaborado por el inspector a la orden de servicio.
3. Los inspectores de instalaciones reciben las solicitudes de conexión del auxiliar administrativo.
4. El inspector verifica que las condiciones técnicas del lugar son adecuadas para la instalación adecuada del servicio.
5. El inspector instala el nuevo servicio asegurándose de que la conexión cumpla con las normas de AyA.
6. La orden de servicio debe ser completada por el inspector con las observaciones pertinentes y enviada para archivarse.
7. Una vez finalizada la instalación del servicio, el auxiliar administrativo archiva la orden de servicio.

REPORTES DE AVERÍAS O FUGAS

Objetivo

Recibir y registrar los reportes de averías de los usuarios.

Responsables

- Auxiliar administrativo
- Inspector
- Fontanero

Normativa

- Reglamento Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes.
- Reglamento para la Prestación de los Servicios de AyA.

Descripción

1. Responde a las consultas o reportes de los usuarios el auxiliar administrativo.
2. Según la información proporcionada por la persona usuaria, el auxiliar administrativo determina la ubicación y el tipo de avería.
3. El auxiliar administrativo verifica si la fuga es en el hidrómetro, verifica si fue causada por una reconexión, revisa el estado de las órdenes de corte del servicio y envía un reporte para inspección.
4. El auxiliar administrativo verifica si la fuga no se encuentra en el hidrómetro y verifica si hay un reporte de avería previo de orden de avería. Se envía un inspector en caso de que la orden se encuentre en estado pendiente.
5. Se solicita al usuario el nombre del propietario del NIS, el número de teléfono y la dirección exacta de la avería después de verificar si no existe un reporte previo.
6. El auxiliar administrativo informa al usuario del número de orden de reporte de avería.

7. El auxiliar administrativo informa a un inspector para que revise la solicitud y reciba todos los datos proporcionados por el usuario.

8. El inspector examina la fuga y elabora un informe sobre el estado de la fuga y el procedimiento de reparación.

9. El fontanero examina el informe del inspector y corrige la avería.

LECTURA DE HIDRÓMETROS

Objetivo

Controlar adecuadamente el proceso de lectura de hidrómetros, que comienza con la programación de las rutas de lectura y termina con el proceso de ubicación y reubicación de los inmuebles en sus rutas de lectura.

Responsables

- Auxiliar administrativo
- Ingeniero (inspector)

Normativa

- Reglamento Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes.
- Reglamento para la Prestación de los Servicios de AyA.

Descripción

1. El inspector planifica la ruta y el cronograma de lecturas mensual para el proceso de facturación. Nota: Para incorporarlas al proceso de facturación, la lectura debe realizarse cada 22 días.

2. El inspector utiliza la terminal de lectura portátil (TPL) para recopilar e ingresar los datos de los hidrómetros en una hoja de control de ruta de lectura. Esto le permite calcular el consumo mensual de agua potable por usuario.

3. Para realizar la facturación mensual del servicio, el inspector ingresa los datos de lectura que se recopilaron en el campo.

4. El inspector, finalmente, actualiza y controla las rutas de lectura de hidrómetros.

FACTURACIÓN

Objetivo

Facturar el consumo de agua potable.

Responsable

- Auxiliar administrativo

Normativa

- Reglamento Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes.

- Reglamento para la Prestación de los Servicios de AyA.

- Ajuste tarifario de la ARESEP. Tarifas para acueductos comunales.

Descripción

1. Para proceder con la facturación, el asistente administrativo ingresa los datos de cada abonado.
2. El asistente administrativo agrega los datos de la lectura de los hidrómetros por nombre de abonado que coincide con el número de NIS.
3. Según los datos del hidrómetro, el auxiliar administrativo calculará el monto por cancelar por abonado.
4. El auxiliar administrativo actualiza los datos del recibo o factura, incluyendo el número de NIS, la fecha de vencimiento, el período de cobro, los metros cúbicos consumidos, el monto por cancelar por cada metro cúbico consumido, la morosidad o la multa y el total por cancelar.
5. Por último, el asistente administrativo crea el recibo con los datos actualizados.

V.2. Modelo de control interno

El control es la medición del desempeño para asegurarse de que los objetivos de la organización se cumplan y los planes. La parte de control se basa en la aplicación de normas, políticas y procedimientos administrativos y laborales que permiten la medición propia del desempeño de la organización y del personal.

En consecuencia, se sugiere a la Asada de Bocas de Nosara implementar un sistema de control interno que fomente la gestión adecuada, a través de políticas o reglas internas. Esto implica establecer controles que mejoren el desempeño laboral a través de medidas administrativas y financieras, así como controles de recursos y controles preventivos de mantenimiento, entre otras cosas. Es por ello, que se proponen los siguientes controles:

V.2.1. Control de cuentas por cobrar

Se deben seguir los siguientes pasos para implementar un modelo de control de cuentas por cobrar:

- Preparar un reporte mensual actualizando los datos de morosidad de los clientes. Por cada mes que no se cancele el recibo, se aplica un cargo por mora del 2 % sobre el monto facturado.
- Realiza cambios inesperados en la gestión de la documentación de las cuentas por cobrar.
- Utilizar el cuestionario de cuentas por cobrar para garantizar que la información proporcionada haya sido revisada.

El siguiente cuestionario establece algunos estándares para el control de cuentas por cobrar en Asadas.

Tabla 3 Cuestionario para cuentas por cobrar

Cuestionario para cuentas por cobrar

N.º	Pregunta	Sí	No	N/A
1.	¿Los documentos poseen la firma autorizada			
2.	¿Se cuenta con el registro detallado de cada uno de los documentos por cobrar?			
3.	¿Se tiene actualizado el monto y estatus de los abonados según fecha de pago y de vencimiento?			
4.	¿Se ingresan los saldos vencidos a las cuentas de los balances?			
5.	¿Se le da a conocer al usuario del servicio el estado de cuentas pendientes?			
6.	¿Se tiene un registro de todos de los abonos realizados a las cuentas pendientes de pago?			
7.	¿Se le dan a conocer al usuario o abonado las alternativas que posee para realizar sus pagos pendientes?			

V.2.2. Control de los recursos (activos) de la Asada

El control de los recursos se centra en todas las responsabilidades que tiene la Asada para administrar los sistemas de manera efectiva. En otras palabras, la cantidad de recursos (activos) que posee la Asada para brindar el servicio a la comunidad. La mayoría de estos recursos o activos están bajo seguridad. Sin embargo, para llevar un control adecuado de los activos, es necesario establecer su cantidad, condición y propósito. Por lo tanto, se propone un modelo en el que se establecen parámetros sobre la utilidad que se les otorgará, así como quién los autoriza, entre otros aspectos.

Este modelo tiene como objetivo mejorar el uso de los activos a través de la creación de un inventario, el cual permite a la Asada administrar adecuadamente el control y la supervisión de lo que tienen a su disposición. Por lo tanto, se recomienda separar el control de inventario de maquinaria y equipo del control de inventario de materiales. Además, un inventario contable de los bienes (terreno, tanques, tuberías, edificio, equipos y medidores). Se sugiere a la Asada de Bocas de Nosara la creación de un acta que registre la correcta realización del inventario, incluyendo la

fecha de realización, los responsables, la fecha de adquisición del activo, el código y el detalle del activo que describen sus componentes, como tipo, marca, color, modelo, entre otros.

V.2.3. Control de inventario

Este control utiliza primero los productos que se adquirieron del inventario. De esta manera, los productos que se compraron recientemente quedarán en el almacén o en la bodega en orden de ingreso o entrada.

El control de inventarios se utiliza para mantener un abastecimiento adecuado de productos sin excesos ni faltantes, como se muestra a continuación:

- Los bienes muebles, inmuebles y suministros que posee la Asada deben registrarse en la cuenta de inventario general.
- Es recomendable llevar a cabo un conteo físico mensual del total de productos en el almacén para tener control sobre los insumos y activos que se adquieren para uso o consumo del acueducto.
- Para calcular el valor económico del inventario, debe registrarse cada vez que se realiza una compra de productos, junto con una lista de precios unitarios de cada producto.
- Se realizan dos conteos de inventario por dos personas diferentes como parte de un mejor control para garantizar las cantidades, y luego se hace un registro de inventario después de la confrontación.
- El uso de materiales, herramientas o suministros debe señalarse en la bitácora y en el control de ingresos y salidas de inventario.

Tabla 4 Control de activos de la Asada de Bocas de Nosara

Control de inventario de activos de la Asada de Bocas de Nosara				
				
Fecha:		Consecutivo:		
Elaborado por _____		Cédula: _____		
Revisado por _____		Cédula: _____		
Fecha de adquisición	Código	Detalle	Responsable	Observaciones
_____		_____		_____
Firma del administrador		Firma de la Junta Directiva		Sello

V.2.4. Control de materiales

Respecto al control de los materiales, el medio de inventario que se presenta a la Asada de Bocas de Nosara el uso de un registro, este deja evidencia de la realización efectiva del inventario. En este se indica la fecha en la que se realizó, los responsables de la elaboración del inventario y de la supervisión, igualmente, se le asignará un consecutivo. El registro permite determinar la fecha en la que ingresó y para qué se utilizó este insumo.

Tabla 5 Control de materiales de la Asada de Bocas de Nosara

Control de inventario de materiales de la Asada de Bocas de Nosara					
Fecha:				Consecutivo:	
Tipo de Material:					
Elaborado por _____			Cédula:		
Revisado por _____			Cédula:		
Fecha entrada	Fecha uso	Artículo	Cantidad	Observaciones	Responsable
_____		_____		_____	
Firma del administrador		Firma de la Junta Directiva		Sello	

V.2.5. Control del efectivo de la Asada de Bocas de Nosara

El control del efectivo se refiere a la gestión adecuada que hace la Asada de Bocas de Nosara con el dinero que ingresa. Para tener un control adecuado del efectivo, es necesario establecer cortes de caja, realizar arqueo sorpresivos, entre otros, con el fin de fijar cómo está el manejo de los fondos de la Asada. Este control permite a la Asada conocer con cuánto efectivo dispone al final del día.

Se expone un modelo de arqueo de caja chica, el cual ayuda a la Asada en la administración apropiada financiera. Para una mejor perspectiva, los arqueos de caja son análisis de transacciones del efectivo que se realizan en un momento determinado, con el fin de evidenciar si se contabilizó todo el efectivo recibido y si el saldo corresponde con lo que se encuentra en caja, por ejemplo, dinero en efectivo, cheques y documentos. Otra de las propuestas a la Asada de Bocas de Nosara es realizar un vale de caja chica, donde se establezca el nombre de la Asada, el número o cédula jurídica correspondiente, lugar, fecha, el monto por pagar y la observación, donde se identifica para qué se utiliza ese efectivo.

También se propone a la Asada de Bocas de Nosara realizar un reintegro de caja chica para un uso eficiente de los fondos. Por medio del reintegro, donde se detalla quién o quiénes son los responsables, así como la fecha cuando se realizó. Con respecto a lo anterior, se debe tomar en cuenta que, cuando se realizan los arqueos, estos determinan si las personas que trabajan ahí en la administración de la caja actúan con honestidad, honradez, responsabilidad y eficiencia. Seguidamente, se muestra el modelo del vale de caja chica, el reintegro de caja chica y el arqueo de caja que se propone a la Asada, con el fin de que las gestiones financieras y los movimientos de efectivo se realicen como corresponde.

V.2.5.1. Control de comprobante de egresos de caja chica (vale)

Cuando se realiza un desembolso de este fondo, el destinatario porta un comprobante de caja chica debidamente autorizado y el comprobante se utilizará en lugar de los fondos proporcionados. Si no se recibe prueba, no se debe entregar efectivo ni cheque de ninguna forma. Los fondos de caja chica no se pueden utilizar para préstamos o anticipos de salario.

Tabla 6 Vale de caja chica para la Asada de Bocas de Nosara

ASOCIACIÓN DE ACUEDUCTOS ALCANTARILLADO COMUNAL (ASADA) DE BOCAS DE NOSARA	
	
Cédula jurídica: _____	
Vale de caja chica	
Lugar: _____.	
Fecha: _____.	
Páguese a la orden de _____.	
La suma de _____.	
₡ _____.	
Por concepto de _____.	
Para usar de _____.	
Aprobado por	Recibido por
_____	_____

Este documento se emite para respaldar los déficits de efectivo detectados en fondos fijos antes del cálculo de las distribuciones del déficit de efectivo a las que tiene derecho el administrador de fondos fijos.

Los comprobantes que tendrá Asada deberán incluirse en la solicitud de devolución de fondos con el objetivo de normalizar el monto fijo de fondos destinados a caja chica o fondos de capital de trabajo. El costo de los comprobantes de caja chica deberá ser inferior a ₡50.000,00 (cincuenta mil colones).

V.2.5.2. Control de reintegro de fondo de caja chica

Los reembolsos incurridos deben prepararse y procesarse diariamente o de acuerdo con el

monto de los gastos incurridos y la disponibilidad de cada requerimiento de financiamiento fijo. Las administradoras de fondos fijos deberán cumplir las siguientes condiciones al presentar una solicitud de devolución de fondos:

- Registro de los documentos pagados (gastos).
- Emitir un reporte denominado Reintegro de fondos de caja chica
- Adjuntar documentos que respaldan la solicitud del reintegro
- Tener la aprobación del reintegro por parte de la Jefatura correspondiente o de la persona funcionaria autorizada. El pago del *Reintegro de fondos de caja chica* se hace por medio de cheques o transferencias electrónicas de fondos.

Tabla 7 Reintegro de caja chica para la Asada de Bocas de Nosara

Cuenta Contable	Descripción	Debe	Haber
_____	_____	_____	
Firma del administrador	Firma del contador	Sello Asada	

V.2.5.3. Control de arquezos de caja chica

La gestión de arquezos controla los fondos disponibles al momento de la auditoría, los lineamientos que se deben seguir al realizar un arqueo incluyen:

- Los arquezos se realizan por un auditor externo de manera sorpresiva, quien se encarga de contar el efectivo y el valor de los documentos disponibles (cheques, facturas, vales, entre otros).
- Con el fin de evitar el exceso de efectivo, el custodio debe realizar cortes de dinero mediante un recibo o comprobante que indique el monto que debe retirarse de la caja.
- El custodio de la caja chica debe tener a mano comprobantes de las entradas o salidas de efectivo que respalden estos movimientos.
- La bitácora de control del efectivo y el documento de arqueo deben ser firmados por el custodio y el auditor para documentar cualquier inconsistencia o falta de efectivo.

Las cuentas contables deberán tener al menos la firma del administrador de fondos fijos y la firma de aprobación del líder superior, y estar archivadas en orden cronológico. Cuando una evaluación revele un déficit o exceso de fondos, la Administradora de Fondos Fijos deberá demostrar esta situación en el formulario de evaluación. Esta notación debería seguir utilizándose en todos los informes de tonelaje hasta que se estandaricen los importes de financiación fija. Una vez normalizado el monto del fondo fijo, también deberá anotar cómo se corrigió el monto faltante o sobrante en el balance en la fecha correspondiente.

Procedimiento para sobrantes

El saldo arqueado debe ser depositado en una de las cuentas corrientes generales de la institución a más tardar un día hábil después de la fecha de cierre de caja, según el procedimiento

establecido y cuenta dicha para estos depósitos. Esto mediante un depósito directo, o bien por medio de un comprobante de ingreso en la caja recaudadora.

Procedimiento para faltantes

El administrador del fondo fijo dispondrá de tres (3) días hábiles para reponer la suma de dinero que resultare faltante al cierre de operaciones de la caja. Se puede realizar la reposición con dinero en efectivo o un depósito directo a la cuenta corriente del fondo fijo (si se administra con una cuenta corriente), o bien se puede realizar mediante la emisión de un comprobante de egresos.

Tabla 8 Modelo de arqueo de caja chica para la Asada de Bocas de Nosara

Asociación de Acueducto y Alcantarillado Comunal (Asada) Bocas de Nosara			
Arqueo de caja chica			
Con cargo _____			
Al 30 de diciembre de 2021			
			
Por contar ₡0.00			
Billetes			
Cantidad	Denominación	Total	
0	₡20.000	₡0.00	
0	₡10.000	₡0.00	
0	₡5.000	₡0.00	
0	₡1.000	₡0.00	
Total billetes			₡0.00
Monedas			
Cantidad	Denominación	Total	
0	₡500	₡0.00	₡0.00
0	₡100	₡0.00	₡0.00
0	₡50	₡0.00	₡0.00
0	₡25	₡0.00	₡0.00
0	₡10	₡0.00	₡0.00
0	₡5	₡0.00	₡0.00
Total monedas			₡0.00
Total efectivo			₡0.00
Documentos			
Fecha	Número	Concepto	Monto
Xx/xx/xx	0		₡0,00
Xx/xx/xx	0		₡0,00
Xx/xx/xx	0		₡0,00
Total documentos			0.00
Total efectivo y Documentos			0.00
Sobrante o faltante			0.00
Observaciones:			
La suscrita _____, hace constar que el efectivo y documentos fueron revisados y contados por los auditores ante mí, y me fueron devueltos a mi entera satisfacción.			
_____		_____	
Encargada caja chica		Contador	

V.3. Modelo de gestión financiera

De acuerdo con el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2013):

El área Financiera es de suma importancia para la administración de los acueducto y operación de los sistemas de abastecimiento de agua potable. En ella se concentran todos los aspectos relacionados con el manejo de efectivo, control de fondos y financiamiento de obras de inversión, para el mejoramiento y reposición de los sistemas.

Esta área presenta varios componentes muy importantes para la ASADA entre ellos: contabilidad, financiamiento de proyectos, control de costos e ingresos, control de gastos, presupuestos y otros.

Dada la importancia de esta área, las ASADAS deben comprender y aplicar ciertas prácticas que facilitan el manejo correcto, eficiente de sus recursos monetarios y el saneamiento de sus finanzas, con la intención de complementar el área comercial y garantizar la sostenibilidad económica (p. 119).

V.3.1. La gestión financiera

Según Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2014):

Es la encargada de administrar los recursos que se tienen en una empresa para asegurar que serán suficientes para cubrir los gastos para que pueda funcionar.

Funciones de la gestión financiera.

- Plantear necesidades.
- Describe recursos disponibles.
- Prever recursos liberados.

- Calcular necesidades de la financiación externa.
- Busca financiación.

Dentro de las formas adecuadas de control está también el uso de los estados financieros básicos, los cuáles pueden brindar un análisis integral de la situación financiera de la empresa (p.89).

V.3.2. Herramientas principales de gestión financiera

Estado flujos de efectivo

De acuerdo con Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2014): “Método clave de gestión financiera que permite controlar las entradas y salidas de efectivo. Anotando cada ingreso y gasto pendiente en su fecha prevista podremos conocer el nivel de liquidez en cada momento futuro” (p.83).

Balance de situación

Es el resultado de una gestión contable que resume la situación estructural en un momento concreto: tanto del activo (fuentes de riqueza) como del pasivo (obligaciones y deuda) (AYA, 2018).

La cuenta de pérdidas y ganancias

Es el resultado principal de *contabilidad*, es posible sacarle mucho partido analizando el porcentaje de cada partida sobre el total y comparándolo con otros ejercicios.

Utilidad: bien analizada revela posibles riesgos (gastos en aumento) y pistas para fortalecer los valores más rentables (ingresos con más potencial).

Contabilidad de costos

Ofrece distintas herramientas para poder controlar todo tipo de gasto que tiene un negocio. Con esto sabremos en qué gastamos el dinero y cómo evolucionan esos costos.

Utilidad: Diferencia costos y favorece su control. Permite establecer precios y márgenes de venta más competitivos. Ayuda a establecer el punto de equilibrio (volumen de ventas que no genera pérdidas ni ganancias) a partir del cual se lograría beneficio.

Costo de la financiación

Al financiarse resulta primordial calcular todo el impacto de la carga financiera que se obtienen: intereses, comisiones y cualquier otro gasto adicional que se genere. Los gastos financieros deben ser asumibles sin problema alguno.

Apalancamiento financiero

El endeudarse puede ser más factible cuando la rentabilidad que ofrece ese dinero supera la rentabilidad de los recursos actuales más el costo de esa financiación. De seguido, se hace una presentación de los estados financieros propuestos para la Asada.

V.3.2.1. Estado de situación

Tabla 9 Estado de situación de la Asada de Boca de Nosara

ASADA BOCAS DE NOSARA ESTADO DE SITUACION COMPARATIVO AL ____ DE _____ 201__ - 201__ (En colones costarricenses)			
	NOTAS	Año _____	Año _____
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
Efectivo y Equivalentes			
Cuentas por Cobrar			
Inventario			
TOTAL, ACTIVO CORRIENTE			
ACTIVO NO CORRIENTE			
Terreno			
Instalaciones			
Depreciación Acumulada Instalaciones			
Maquinaria y Equipo			
Depreciación Acumulada maquinaria y equipo			
Otros Activos			
TOTAL, ACTIVO NO CORRIENTE			
TOTAL, ACTIVO			
PASIVO MAS PATRIMONIO			
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			
Cuentas por pagar			
Documentos por pagar a Corto plazo			
Gastos Acumulados por pagar			
Retenciones por pagar			
Provisiones			
TOTAL, PASIVO CORRIENTE			
PASIVO NO CORRIENTE			
Documentos por Pagar a Largo Plazo			
TOTAL, PASIVO NO CORRIENTE			
TOTAL, PASIVO			
PATRIMONIO			
Capital Social			
Superávit por donaciones			
Utilidad del Periodo			
TOTAL, PATRIMONIO			
TOTAL, PASIVO MAS PATRIMONIO			

V.3.2.2. Estado de resultados

Tabla 10 Estado de resultados comparado de la Asada de Bocas de Nosara

ASADA BOCAS DE NOSARA ESTADO DE RESULTADOS COMPARADO AL __ DE _____ 201__ - 201__			
			
	Notas	Año _____	Año _____
INGRESOS			
Gastos generales y administrativos			
Gastos de mantenimiento			
(-) Total gastos operativos			
(=) Utilidad antes de Impuesto e Intereses			
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses			
(-) Total de Gastos Financieros			
(=) Utilidad antes de Impuestos			
(-) Impuesto sobre la Renta			
(=) Utilidad Neta			

V.3.2.3. Estado de caja

Tabla 11 Estado de resultados comparado de la Asada de Bocas de Nosara

			
ASADA BOCAS DE NOSARA ESTADO DE RESULTADOS COMPARADO AL ____ DE _____ 201_ - 201_			
	Notas	Año _____	Año _____
INGRESOS			
GASTOS OPERATIVOS			
Gastos generales y administrativos			
Gastos de mantenimiento			
(-) Total gastos operativos			
(=) Utilidad antes de Impuesto e Intereses			
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses			
(-) Total de Gastos Financieros			
(=) Utilidad antes de Impuestos			
(=) Utilidad antes de Impuestos			
(=) Utilidad Neta			

V.3.2.4. Estado de flujo de efectivo

Tabla 12 Estado de flujo de efectivo comparado de la Asada de Bocas de Nosara

ASADA BOCAS DE NOSARA ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO COMPARADO AL _____ DE _____ 20__ - 20__			
	Año 1	Año 2	
EFFECTIVO GENERADO EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN			
UTILIDAD NETA			
(+/-) Depreciación			
(+/-) Incobrables			
(+/-) Cuentas por cobrar			
(+/-) Cuentas por pagar			
(+/-) Inventarios			
(+/-) Pagos por adelantado			
TOTAL, EFECTIVO GENERADO EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN			
EFFECTIVO GENERADO EN ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO			
(+/-) Documentos por pagar			
(+/-) Capital			
TOTAL, EFECTIVO GENERADO EN ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO			
EFFECTIVO GENERADO POR ACTIVIDADES DE INVERSIÓN			
(+/-) Terreno			
(+/-) Instalaciones			
TOTAL, DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE INVERSIÓN			
FLUJO DE EFECTIVO			
EFECTIVO AL INICIO			
EFECTIVO AL FINAL			

V.3.2.5. Estado de cambio en el patrimonio

Tabla 13 Estado de cambios en el patrimonio de la Asada de Bocas de Nosara

ASADA BOCAS DE NOSARA ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO AL ____ DE _____ 20__ - 20__				
				
CUENTA	SALDO INICIAL	INCREMENTO	DISMINUCIÓN	SALDO FINAL
Capital Social				
Utilidades				
Superávit				
Reservas				
Totales				

Se recomienda a la Asada Bocas de Nosara llevar un buen control de sus inventarios, activos y un buen control de sus presupuestos, ya que deben enviar informes constantes al AyA.

V.3.2.6. Registros del control de la Asada de Bocas de Nosara

V.3.2.6.1. Control bienes muebles

Tabla 14 Control de los bienes muebles de la Asada de Bocas de Nosara

 ASADA BOCAS DE NOSARA, NICOYA, GTE. Bienes Muebles / Bienes Inmuebles			
Bienes Muebles	Placa	Valor Fiscal	Titular Registral

V.3.2.6.2. Control bienes inmuebles

Tabla 15 Control de los bienes inmuebles de la Asada de Bocas de Nosara



ASADA BOCAS DE NOSARA, NICOYA, GTE.

Bienes Inmuebles

Bienes Inmueble	N° Plano	Ubicación	Valor Fiscal

V.3.2.7. Control de registro de activos fijos

Tabla 16 Control de activos fijos de la Asada de Bocas de Nosara



ASADA BOCAS DE NOSARA, NICOYA, GTE.

REGISTRO DE ACTIVOS FIJOS

Nombre del Activo	Clase de activo	Descripción del activo	Ubicación física	N° Activo	Fecha de Adquisición	Precio de Adquisición	Años de Vida Útil	Valor Residual Estimado	Años de Depreciación	Valor de depreciación descendiente fija estima

En la Asada de Bocas de Nosara, se debe aplicara un control, así como conocer sobre el manejo de libros contables, conocimiento de la gestión presupuestaria y contable en la Asada, de igual manera, conocimiento sobre estrategias, mecanismos de financiamiento. Además, se recomienda un presupuesto anual en el que se prevea la planificación de las actividades, tanto operativas como administrativas y remitir a la Dirección Regional.

V.4. Modelo de producción

De acuerdo con el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2008):

En esta parte se integran todos los aspectos relacionados con tarifas, micro medición, facturación, recaudación, catastro de servicios, cortas, reconexiones y morosidad, como aspectos fundamentales para el financiamiento de las operaciones y el buen funcionamiento comercial en la prestación del servicio público (p. 43).

V.4.1. Operación y mantenimiento.

“En esta área se integran todas las actividades que se relacionan con la operación y mantenimiento del Subgerencia Gestión de Sistemas Comunes” (Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, s. f., s. p.). El modelo de producción y distribución de las entidades que se encargan de la prestación de servicios de agua potable abarca tres puntos importantes: la captación, la calidad del agua y la red de distribución. Sin embargo, los acueductos comunales requieren de grandes cantidades de recursos para estas actividades. El mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas son los más importantes.

V.4.1.1. Logo de la Asada de Bocas de Nosara



Figura

Para que las personas de la comunidad asocien el trabajo de la Asada con la importancia del agua para el ser humano, este logotipo es parte de la estrategia de marketing.

V.4.2. Operaciones de la Asada de Bocas de Nosara

V.4.2.1. Mantenimientos de averías y fallas

Se recomienda llevar un debido control de sus averías y fallas para saber el tiempo que tienen de respuesta.

Tabla 17 Control de averías y fallas de la Asada de Bocas de Nosara

ASADA BOCAS DE NOSARA					
CONTROL AVERIAS Y FALLAS					
Fecha	Nombre de quien atiende	Tipo de Interrupción	Avería (X)	Fallas (X)	Tiempo de Respuesta en la reparación

Se recomienda que la Asada de Bocas de Nosara registre las operaciones de suministro de agua potable en las zonas de alta calidad. A continuación, se muestra el modelo de registro que se debe implementar para la gestión operativa adecuada.

Por esto, se propone una manera de llevar el debido control. En cuanto a la recaudación, debe usar la tabla de control de facturación mensual para saber lo que se debe recaudar cada mes. Además, esta sirve para observar los clientes morosos.

V.4.2.2. Control de facturación

Tabla 18 Control de facturación mensual de la Asada de Bocas de Nosara

ASADA BOCAS DE NOSARA CONTROL DE FACTURACION MENSUAL							
							
Nombre del Abonado	Numero de NIS	Tipo de tarifa	Consumo m3	Periodo a cobro	Monto	Fecha de Vencimiento	Fecha de pago

Para proteger mejor el dinero recaudado por el pago del servicio, se debe depositar el total recaudado en la cuenta corriente asignada el día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.

V.4.2.3. Control de depósitos de recaudación del servicio de agua potable

Tabla 19 Control de depósitos de recaudación de agua potable de la Asada de Bocas de Nosara

ASADA BOCAS DE NOSARA CONTROL DE DEPOSITOS DE RECAUDACION DE AGUA				
				
#	Periodo a cobro	Monto a depositar	Depositante	Fecha de depósito

Este control le permite llevar mejor un control de los depósitos hechos por recolección de periodos de cobros de agua. Por otro lado, en la parte de la red de distribución, se propone llevar un control de la cantidad de casas o viviendas a las cuales da abastecimiento, en el que se

especifique el número de viviendas, medidores y la cantidad de consumo.

V.4.2.4. Red de distribución

Tabla 20 Control de la red de distribución de agua de la Asada de Bocas de Nosara

ASADA BOCAS DE NOSARA REGISTRO DE CONTROL RED DE DISTRIBUCION DE AGUA			
			
N °	Medidor	Cantidad de consumo de agua en m3	Fecha de Registro
Observaciones			
Firma del Administrador: _____			
Firma del responsable: _____			
Sello de ASADA			

Se sugiere a la Asada de Bocas de Nosara la creación de un acta que demuestre la efectiva realización del mantenimiento, tanto de los tanques como de las fuentes de abastecimiento, entre otros aspectos.

Este registro debe incluir la fecha en que se realizó el mantenimiento, el tipo de mantenimiento (preventivo o correctivo), la persona que lo llevó a cabo y el encargado de supervisarlos. Además, se debe especificar dónde se llevó a cabo el mantenimiento, por qué se llevó a cabo y los insumos utilizados. Además, se incluye una sección de observaciones que muestra cualquier anomalía o recomendación sobre el mantenimiento realizado.

V.4.2.5. Control de mantenimiento

Tabla 21 Control de mantenimiento

CONTROL MANTENIMIENTO ASADA BOCAS DE NOSARA		
FECHA: _____		CONSECUTIVO: N° _____
MANTENIMIENTO: <input checked="" type="checkbox"/> CORRECTIVO		<input type="checkbox"/> PREVENTIVO
ELABORADO POR: _____		
REVISADO POR: _____		
Área a la cual se realizó el mantenimiento:		
Motivo del mantenimiento:		
Insumos utilizados para el mantenimiento		
Observaciones		
_____ Firma del Administrador	_____ Firma de la Junta Directiva	_____ Sello

V.5. Modelo comercial

Las operaciones eficientes de la Asada, como la distribución del agua y la facturación de servicios, son la base de la gestión comercial. Es decir, la gestión comercial comprende prácticamente aquellos elementos que se aplican en la Asada, para el aprovechamiento del recurso hídrico y fomentar el buen servicio a los usuarios. También, se muestra el procedimiento con el cual cuenta la Asada para la solicitud de nuevos servicios, suspensión y reconexión, como la facturación y gestión de cobro, a la vez, se expone una propuesta de una administración adecuada del agua en Bocas de Nosara.

V.5.1. Procesos de los servicios de la Asada de Bocas de Nosara

Procedimientos para la solicitud de nuevos servicios

1. La Asada recibe las solicitudes de los nuevos servicios por lo que se diseñan y utilizan los formularios, con el fin de registrar todos los datos del cliente, entre ellos: nombre, teléfono, dirección y fax entre otros datos que se consideran importantes.
2. Informa al cliente sobre los requisitos y documentación que debe presentar junto con la solicitud del nuevo servicio, como también el monto del costo de instalación que debe cancelar. Además, se le informa acerca de las tarifas vigentes en el momento de la solicitud del nuevo servicio y como se rigen.
3. Realiza un estudio de disponibilidad para brindar el servicio y de las condiciones de campo para la ejecución de la instalación.
4. Factura al nuevo usuario el costo de la instalación y el costo de la ruptura y reparación de la calle, todo de acuerdo con las tarifas aprobadas por Aresep.

5. Recibe la cancelación de los costos por parte del nuevo cliente.
6. Instala el servicio y registra el nuevo cliente.
7. Abre un expediente para el nuevo cliente con todo lo presentado.

V.5.2. Proceso de la suspensión y reconexión de los servicios

1. Identificación de clientes que se encuentran morosos.
2. Notificación al cliente en condición de moroso donde se le indique el monto adeudado y el tiempo máximo para cancelar.
3. Una vez notificado el cliente y expirado el tiempo máximo para la cancelación, se procede con la suspensión del servicio.
4. Suspensión de los servicios no puede hacerse los viernes, sábado o domingo ni víspera de un día feriado.
5. Al cliente que se le suspendió el servicio de agua potable, la Asada le instalará una fuente pública a una distancia no mayor que los 100 m.
6. Una vez que el cliente le cancele a la Asada el monto del recibo y los montos correspondientes por desconexión y reconexión, se le conectará el servicio en las 24 horas posteriores al pago.
7. A los clientes a los que se les suspendió el servicio y no se aproximaron a cancelar, la Asada debe realizarles una inspección de campo para constatar que no estén conectados de manera fraudulenta, de ser así se debe desconectar de nuevo y cobrarle la multa correspondiente.

Si la situación de fraudulencia persiste se debe desconectar el servicio desde su derivación del tubo madre.

V.5.3. El proceso de facturación y gestión de cobro

1. Levantamiento y actualización del catastro de todos los usuarios.
2. Medición de los consumos mensuales de los clientes que tiene la Asada.
3. Identificación de usuarios que tienen servicios fijos.
4. Aplicación de tarifas aprobadas por la ARESEP.
5. Facturación de los usuarios registrado.
6. Emisión de recibos de pagos
7. Recaudación del efectivo por pago del consumo.
8. Identificación de clientes morosos.
9. Suspensión de servicios por falta de pago del mes al cobro y después del tiempo dado.
10. Reconexión de servicios.
11. Identificación de clientes con servicios suspendidos que no han pagado.
12. Verificación de servicios suspendidos que no han cancelado los montos.
13. Proceder con el cobro judicial a los clientes que no cancelen los montos adeudados, a pesar de tener los servicios desconectados.

V.5.4. Requisitos de Inscripción del nuevo servicio

1. Ser el dueño registral de la propiedad donde se localizara el nuevo servicio de agua potable.
2. Presentar cédula de identidad y una fotocopia de ella por ambos lados.
3. En el caso de personas jurídicas, presentar la cédula jurídica, la certificación de personería jurídica y fotocopias de ellas.

4. Presentar una certificación registral o notarial donde demuestre que es el dueño o la dueña de la propiedad.
5. Presentar un plano catastrado de la propiedad y copia.

Se propone llevar un mejor control en cuanto a los registros de clientes nuevos en la Asada.

V.5.5. Registro de control de clientes nuevos de la Asada de Bocas de Nosara

Tabla 22 Control de clientes nuevos de la Asada de Bocas de Nosara

Registro de control de clientes nuevos ASADA BOCAS DE NOSARA							
							
N^o	Número de expediente	Numero de Plano	Número de cédula	Nombre del Suscriptor de la propiedad	Número del medidor	Dirección	Contacto
1							
2							
3							
4							
5							

Debido a esto, se debe tener en cuenta que brindar una excelente atención al cliente es esencial para brindar un servicio adecuado, por lo que es crucial comprender las necesidades del cliente en cuanto al servicio. Se recomienda a la Asada de Bocas de Nosara implementar un sistema estable de atención al cliente a través de una plataforma virtual que permita acceder a los siguientes accesos: (Asada, nuevos servicios, facturación, recaudación, suspensión o reconexión, averías y otros) o instalar un buzón en la oficina para conocer las preocupaciones, quejas, sugerencias o

reportes de averías de los clientes. Esto para aprender, evaluar y mejorar la gestión.

V.5.6. Propuesta de una administración del agua en la Asada de Bocas de Nosara

Entre los más importantes se tiene:

V.5.6.1. Mantener caudales mínimos de suministro de agua superficial

Los datos son escasos, sino de los cálculos iniciales (Kuzdas *et al.*, 2014) no parece que los flujos superficiales están sobrecargados actualmente en la temporada de lluvias. Se necesita un estudio de los caudales de la estación seca, que son mínimos y disponibilidad en general. Los nuevos mecanismos de seguimiento transparente de los flujos también son cruciales.

V.5.6.2. Mantener o mejorar la calidad de los recursos hídricos

Los residentes disfrutan de agua limpia con regularidad. Minaet se encarga de monitorear la salud e integridad del ecosistema, sin embargo, un seguimiento constante y la aplicación es un desafío, especialmente fuera de las iniciativas voluntarias en el dominio de las salidas de agua.

V.5.6.3. Garantizar que los acuíferos no estén gravados en exceso

Nunca se ha presentado un estudio de aguas subterráneas en el alto Nosara. El Acuífero Potrero-Caimital fue mapeado por primera vez en 2003 por la Costeña, el mayor usuario de agua subterránea de la región. Este estudio fue fundamental para los estudios posteriores de la agencia de 2006 y 2008 sobre vulnerabilidad de los acuíferos. No hay información confiable sobre las acciones de una fuente existente y la protección actual es inadecuada.

V.5.6.4. Coordinar los usos/impactos del agua dentro unidades apropiadas

Las Asadas no coordinan las extracciones de agua subterránea o el uso del agua con otras empresas agrícolas que utilizan la misma fuente. Las reglas y regulaciones actuales no fomentan la coordinación. No se facilita la acumulación de conocimientos sobre el sistema de agua a través del tiempo.

V.5.6.5. Reducir o mejorar la eficiencia del uso del agua

Usar roles de liderazgo que guían y coordinan la educación del público y de los productores. Faltan esfuerzos y conocimiento fracturado del uso del agua entre grupos y comunidades que hacen que el establecimiento de metas colectivas, la identificación, focalización y evaluar la eficacia de los programas de reducción de la demanda o el uso del agua sea difícil de tener o utilizar.

V.5.6.6. Reutilizar agua/reciclar aguas residuales

Los proyectos de reutilización y reciclaje están de moda ganando interés, esto se evidencia con varios talleres recientes de reutilización y reciclaje de agua. Sin embargo, falta coordinación y vaguedad (quién es responsable de hacer qué) en el agua. Las salidas de dominio inhiben la implementación del programa.

V.5.6.7. Eliminar pérdidas de agua

La infraestructura a menudo se mantiene lo suficientemente bien, sin embargo, los fondos públicos para el mantenimiento son escasos.

V.5.6.8. Las extracciones de agua subterránea no deben exceder

Aunque se considera uno de los mejores recursos hídricos de la región, el acuífero de esta zona nunca ha sido lo suficientemente estudiado para identificar umbrales de rendimiento seguro.

El conocimiento de los suministros de agua subterránea es a menudo considerado por las agencias como el mayor desafío para la gestión del agua en Guanacaste.

V.5.6.9. Todas las personas que se dedican a actividades de subsistencia no han tenido suficiente acceso a la calidad y cantidad del agua

Aquellos cubiertos por las redes de distribución de AyA y Asada generalmente tienen asegurada agua de suficiente calidad y cantidad. Legalmente, todas las personas residentes tienen derecho a perforar pozos privados para uso doméstico. Sin embargo, los agricultores rurales independientes que dependen de pozos privados no aseguran ni cantidad, ni calidad y son vulnerables en la estación seca por lo que siempre deben estar preparados.

Los tiempos de espera para obtener permisos de agua para usos económicos pueden ser exasperantes para los pequeños agricultores. Las extracciones ilegales de agua son comunes y pueden ser el doble de las extracciones legales registradas. Irónicamente, las instituciones pequeñas parecen estar permitiendo la igualdad de oportunidades económicas en el momento. El aumento de la escasez, escaso conocimiento de la cantidad de agua que las personas utilizan y las instituciones débiles pueden resultar en un detrimento combinado que genera tensión en el futuro.

V.5.6.10. Todos los grupos que son afectados por el agua están involucrados en la toma de decisiones

La participación de comunidades rurales y grandes usuarios privados de agua es un desafío. Las agencias a menudo luchan por involucrarse entre sí en la toma de decisiones, lo que también crea dificultades para involucrar a otros grupos fuera de Gobierno Central. No obstante, hay esfuerzos colectivos que apuntan a ampliar la participación en la gobernanza a través de la Comisión PC/NicoyAgua.

V.5.6.11. Establecer esfuerzos colaborativos

Los actores colaboran de forma eficaz en el ámbito del suministro de agua, donde la sociedad civil (es decir, la Comisión PC) es la más activa. Los grupos comunitarios tienen con éxito la asociación con empresas para comprar tierras para la conservación. Los proyectos de bosque modelo y corredor biológico están en curso. Sin embargo, disminuye en los otros dominios, ya que no hay metas colectivas para este.

V.5.6.12. Todos los residentes tienen acceso a agua potable

Prácticamente todos los residentes tienen acceso a agua potable.

V.5.6.13. Definir e implementar un nivel suficiente de agua

Las agencias más centrales del régimen (AyA y Minaet) no coordinan o comparten información. Datos mal organizados de la cantidad de agua, adónde va y con qué propósito, la legitimidad declinante de las instituciones y la corrupción en el gobierno nacional probablemente ayuden a erosionar la confianza mutua necesaria para una deliberación eficaz e implementación de tales decisiones.

V.5.6.14. Asegurar una distribución justa de beneficios y costos entre las partes interesadas

Las personas pagan tarifas de uso de agua ligeramente más altas para ayudar a cubrir los costos del transporte por agua. El agua potable y accesible es un derecho costarricense, por lo que en teoría los costos no deben ser una carga desproporcionada de un grupo sobre otro. Sin embargo, las brechas regulatorias y de cumplimiento en relación con los suministros de agua subterránea y en el dominio de las salidas de agua potencialmente permiten que algunas comunidades compartan costos desproporcionados que se asocian con la contaminación y el agotamiento de las aguas

subterráneas.

V.5.6.15. Facilitar la participación de diversas partes interesadas

En algunos casos, las organizaciones colectivas cumplen roles que intentan conectar e involucrar a diversos grupos y comunidades. El apoyo continuo y aprovechar estas organizaciones es vital, ya que la participación rural en los procesos de gobierno y la toma de decisiones son limitadas.

V.5.6.16. Garantizar la representación de las generaciones futuras

Varias ONG ambientales (a menudo financiadas por donantes internacionales preocupados por la supervivencia de los bosques secos tropicales raros) que están involucradas con el sector público ayudan a garantizar que las generaciones futuras tengan voz en los procesos de gobierno.

V.5.6.17. Reconocer y coordinar los actores de mayor escala

La coordinación con la gobernanza regional del agua más amplia es inexistente y los roles que se conectan eficazmente con actores de mayor escala están vacíos. Cerca de la costa, las comunidades dependen de acuíferos que están sujetos a una salinización creciente y demanda. Se necesita un aumento de las conexiones entre actores locales y de mayor escala y es importante un enfoque regional más amplio y sólido.

V.5.6.18. Anticipar problemas de escasez y calidad

Es ampliamente aceptado que se producirán patrones climáticos más secos o variables y que se experimentarán en el futuro próximo. Sin embargo, los procedimientos que intentan aplicar la planificación futura a menudo no están disponibles o no se utilizan.

V.5.6.19. Mitigar problemas de escasez y calidad

La reforestación suele ser la única estrategia que se utiliza para mitigar los problemas. Hacen falta procesos de deliberación constructivos y abiertos que sean capaces de diseñar, comparar y probar esquemas de gobernanza alternativos que puedan mitigar completamente los problemas. Los planes de manejo local no son vinculantes, esto dificulta la planificación coordinada que busca mitigar los problemas locales de agua.

V.5.6.20. Adaptarse a la escasez de agua y los problemas de calidad

Movilizar recursos y responder al cambio es más eficaz en contextos de reforestación. Sin embargo, menos evidencia indica que si se puede implementar un cambio efectivo en otros esfuerzos que se relacionan con el agua, escasez y calidad. Con opciones aparentemente limitadas para mejorar la oferta, es necesario involucrar a diversos grupos para deliberar sobre la demanda de alternativas de manejo.

Este es un desafío para crear conocimiento accesible y coherente sobre el agua, cantidades almacenadas, movidas y que se utilizan. Los actores locales han señalado que la mayoría de los desafíos percibidos que se relacionan con el agua en la región involucran el acuífero PC. En el pasado, las partes interesadas han luchado por establecer aguas subterráneas eficaces, tener esquemas de gestión, a pesar del reconocimiento de que las opciones de suministros de agua viables son mínimas.

Como se indica en entrevistas y la valoración, los niveles de confianza mutua entre actores (especialmente entre los grupos y agendas de la comunidad rural), que serían necesarios para ejecutar la gestión colaborativa de planes de gestión en zonas rurales donde diversos grupos dependen de las aguas subterráneas, parecen ser escasos. La incertidumbre respecto al suministro y uso de reservas de agua subterránea, combinado con instituciones reguladoras inadecuadas, hace

que la reconciliación entre estos grupos sea difícil, como se demostró en recientes conflictos de agua.

V.5.6.21. Instituciones reguladoras/marcos de gestión del agua

Reglas inadecuadas que regulan y monitorean las aguas subterráneas y las preocupaciones de las partes interesadas de la campaña de uso del agua con respecto a calidad del agua. Un tercio de los entrevistados indicó que contaminación/calidad del agua (especialmente en lo que respecta a agua subterránea y en el dominio de salidas de agua) es el más importante desafío en la región.

No existe un estándar de cooperación entre Nicoya y Hojancha, a pesar de que Hojancha confiaba en el acuífero de PC (en Nicoya) para abastecimiento de agua. En el área de estudio, el primer plan de manejo (Morataya, 2004) estaba destinado a crear redes de partes interesadas: un objetivo crítico considerando las brechas en marcos institucionales más amplios. Sin embargo, el plan de gestión ha sido mixto, ya que tales planes no son legalmente ejecutables.

El liderazgo institucional y definición de objetivos, así como la falta de liderazgo institucional que ayuda a impulsar el establecimiento de metas colectivas y la deliberación a través de las fronteras es evidente. Los resultados destacan, por ejemplo, que varios esfuerzos de educación en la región carecen de un objetivo claro. El actor cumple roles de liderazgo que guían el ambiente/agua.

Exigir esfuerzos educativos en una dirección unificada es un reflejo de la cuestión más amplia de los objetivos de gobierno poco claros. Esfuerzos coordinados para la gobernanza sostenible del agua implicarían un proceso constructivo para deliberar e identificar metas colectivas y formas alternativas de gobernar agua que, a la vez, requieren la participación de diversos grupos de interés. La participación efectiva de las partes interesadas requiere liderazgo y compromiso duradero, lo que abarca límites y escalas institucionales y administrativas que actualmente no están

presentes. Minaet y AyA son las dos organizaciones para impulsar esfuerzos de establecimiento de objetivos. Sin embargo, estas dos agencias operan en diferentes dominios y no coordinan sus ocupaciones. Tener dos actores públicos destacados que no coordinan sus funciones primarias representa un obstáculo para esfuerzos que buscan definir metas e implementar acciones colectivas para alcanzar esos objetivos.

Construir la integración descendente, especialmente a través de mejora de la rendición de cuentas vertical y mediante deliberaciones abiertas de alternativas de gestión de la demanda, puede ayudar a evitar conflictos futuros y resultar importante para el sostenimiento de los esfuerzos de habilidad.

V.5.6.22. Nuevas asociaciones para el intercambio de información

La voluntad de establecer lugares y tomadores de decisiones científicas y asociaciones para apoyar un mejor intercambio de información, con respecto, por ejemplo, a las extracciones y necesidades de agua, está demostrado por los recientes esfuerzos de la Universidad Nacional (UNA) en Nicoya. La UNA inició el trabajo para sincronizar el tamaño de la información sobre el uso del agua de las Asadas y también organizó talleres destinados a promover la reutilización del agua y reciclaje en la región. El liderazgo institucional activo para la región puede impulsarse o desarrollarse de manera factible en asociación con los programas de la UNA.

V.5.6.23. Oportunidades para facilitar la coordinación

Esfuerzos de base, como la Comisión PC y su afiliado NicoyAgua, están en una posición única para incrementar participación y coordinación entre las comunidades de la Asada, así como fortalecer los lazos entre AyA y Minaet. La Comisión de PC es el único actor en el estudio área con vínculos profesionales, tanto con Minaet como con AyA y ya ha intentado incluir mejor a algunos grupos rurales en la gobernanza del agua a través de medios informales. Facilitar mejor

coordinación y liderazgo unificado entre las oficinas regionales de estos dos actores centrales (AyA y Minaet) es un objetivo factible a corto plazo para desarrollar metas colectivas y deliberar gobiernos alternativos.

V.5.6.24. Potencial de transferencia

Con una planificación estratégica adecuada, los esfuerzos de coordinación por la comisión de PC y otras organizaciones no estatales pueden servir como modelo para la gobernanza del agua en el ámbito de base en todo Guanacaste y más allá. Operacionalmente, este tipo de modelo para la región puede ser una poderosa herramienta de motivación y visión para idear formas alternativas de gobernar el agua. Además, puede funcionar como una plataforma de aprendizaje visible para la gobernanza del agua, esfuerzos de financiación y puede inspirar nuevos y duraderos liderazgos en la región.

Siglas y definiciones

Para efectos de este reglamento se entiende lo siguiente de acuerdo con el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2015):

Siglas

Aresep: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

Asadas: asociaciones administradoras de sistemas de agua potable y alcantarillados comunales.

AyA: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.

Definiciones

Abastecimiento colectivo: cuando de una conexión se provee de agua a más de una unidad de consumo.

Abastecimiento individual: cuando de una conexión se provee de agua una sola unidad de consumo.

Acometida de agua: longitud de tubería que se instala desde la red de distribución hasta el punto de instalación de la conexión del servicio, llega hasta el límite de la propiedad.

Acometida de alcantarillado sanitario: longitud de tubería que se instala desde la red de recolección hasta el accesorio de salida de la caja sifón.

Acueducto: es el conjunto de fuentes, plantas potabilizadoras, tanques de almacenamiento, redes de conducción, distribución y otros elementos necesarios para el suministro de agua a una población.

Agua potable: agua tratada que cumple con las disposiciones de valores recomendables o

máximos admisibles estéticos, organolépticos, físicos, químicos, biológicos y microbiológicos, establecidos en el reglamento de calidad de agua potable.

Agua residual: agua que ha recibido un uso y que ha sido contaminada con materia orgánica, sustancias químicas o sólidos en suspensión. Para recibirlas en el sistema público de alcantarillado sanitario, deben cumplir con la normativa ambiental que dicten otras autoridades competentes.

Agua residual especial: agua residual diferente al ordinario.

Agua residual ordinario: agua residual generada por las actividades domésticas del ser humano (uso de inodoros, duchas, lavatorios, fregaderos, lavado de ropa, etc.).

Ajuste a la facturación: modificación a los importes facturados cuando se presente un alto consumo.

Alcantarillado sanitario: red pública de tuberías que se utilizan para recolectar y transportar las aguas residuales hasta su punto de tratamiento y disposición. Entiéndase este concepto como sinónimo de red o sistema de recolección.

Aprobación de obras: acción que resulta del validar una obra o infraestructura de agua o saneamiento, construida por un particular, una vez que se haya comprobado técnica y jurídicamente el cumplimiento de los requisitos.

Arreglo de pago: acuerdo entre partes (AyA y el propietario o usuario), en el que ambos convienen que la deuda del primero sea cubierta en cuotas, cuyos montos y plazos se establecen en el presente reglamento.

Caja Sifón: contenedor subterráneo construido generalmente en la acera y que se utiliza para interconectar las aguas residuales provenientes de la propiedad con la red de recolección sanitaria en funcionamiento. Cumple, además, con la función de eliminar olores hacia lo interno de la propiedad, así como de facilitar las tareas de desobstrucción.

Calle o vía pública: cualquier acceso de dominio de la colectividad para el libre tránsito de personas o vehículos.

Capacidad hidráulica: corresponde a la condición de la infraestructura instalada de los sistemas de abastecimiento y saneamiento para trasegar los caudales para la prestación de los servicios.

Capacidad hídrica: condición existente de factibilidad técnica y administrativa para la producción y explotación de agua potable para el abastecimiento por parte del AyA.

Capacidad de recolección: condición existente de factibilidad técnica y administrativa para la recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales para el saneamiento por parte del AyA.

Condominio: inmueble susceptible de aprovechamiento independiente por parte de distintos propietarios, con elementos comunes de carácter indivisible. Los condominios pueden ser lotes, horizontal, vertical, combinado y mixto u otros.

Condominio combinado: es un proyecto donde se combinan diferentes usos y tipos de edificaciones, deben ser compatibles entre sí y deben ajustarse a la normativa que regula la zona donde se localicen.

Condominios de lotes: son aquellos donde las fincas filiales corresponden a predios horizontales, que pueden destinarse a uso industrial, turístico, comercial, habitacional y de recreo. Pueden estar destinados a la prestación de servicios o para construir edificaciones. En los condominios horizontales de lotes cada finca filial se denomina finca filial primaria individualizada.

Condominio de subcondominios: es aquel constituido en una finca filial matriz, que contiene varios condominios internos o fincas matrices. Los condominios internos pueden ser de lotes, horizontales, verticales, mixtos, combinados, con hotel u otros.

Condominio horizontal: la modalidad donde cada condómino es propietario exclusivo de un terreno propio y de la edificación construida sobre él y copropietario de las áreas comunes.

Condominio mixto: son aquellos donde pueden presentarse en una misma finca matriz, condominios verticales y horizontales.

Condominio residencial: el condominio que se constituye a partir del momento en que todas las edificaciones proyectadas como viviendas, edificios, accesos y áreas comunes hayan sido finalizadas y aprobadas debidamente. En el caso de propiedades ubicadas frente a servidumbres de acceso corresponde al frente de esta servidumbre con vía pública.

Límite de propiedad para el servicio de alcantarillado sanitario: corresponde al límite de servicio público de alcantarillado sanitario que presta el AyA. Se establece en el segmento de tubería donde inicia la caja de registro con sifón ubicada en la acera. Se entiende que la caja de registro es propiedad del titular del servicio, por lo que le corresponde su mantenimiento.

Paso alternativo de agua no autorizado (*bypass*): mecanismo no autorizado de conexión de agua, usado para falsear el consumo registrado en el hidrómetro.

Pozo de registro o inspección: estructura con acceso y tapa que sirve para inspección y mantenimiento de los sistemas de recolección. Utilizados cuando hay cambios de dirección, pendiente o diámetro y confluencia de varias tuberías.

Poseedor: persona que realiza actos de posesión estables y efectivos, en forma pacífica, pública e ininterrumpida, como dueño por más de un año en inmuebles no inscritos por el Registro Público.

Prevista agua: longitud de tubería instalada, desde la red de distribución hasta el punto para la conexión del servicio. Llega hasta el límite de la propiedad que no ha sido conectada

con las instalaciones internas del inmueble.

Previsto alcantarillado sanitario: longitud de tubería que se instala desde la red de recolección para dar servicio al inmueble, pero que no ha sido conectada con la caja sifón.

Proceso sucesorio: gestión legal, cuyo fin es la liquidación y partición de los bienes gerenciales previa a su determinación y la de las personas entre quienes debe distribuirse.

Propietario: persona física o jurídica que ejerce el dominio sobre bienes inmuebles mediante escritura pública, debidamente inscrita en el Registro Público.

Proyecto de desarrollo urbanístico: proyecto de infraestructura con fines urbanos, construida en apertura de espacios (urbanizaciones, condominios, centros comerciales, torres de viviendas u oficinas, entre otras infraestructuras), destinados a atender las necesidades de la población donde existirán servicios de agua y saneamiento.

Prueba volumétrica: revisión que se realiza al hidrómetro, con el fin de verificar el registro correcto de volumen de agua. Corresponde al procedimiento técnico mediante el cual un hidrómetro se somete a diferentes flujos de agua, realizando una comparación entre el volumen registrado y un patrón de referencia, con el fin de que se obtengan los porcentajes de error.

Recepción de obras: Acción que resulta de aprobar y recibir o traspasar una obra o infraestructura de agua o saneamiento, construida por un particular y que pasa a ser patrimonio del AyA, una vez que se haya comprobado técnica y jurídicamente el cumplimiento de los requisitos.

Redes: sistema de tuberías para la distribución de agua y la recolección de aguas residuales.

Red pública: sistema de tuberías de agua o recolección de aguas residuales propiedad de AyA.

Servicio de abastecimiento: corresponde al suministro de agua para consumo humano que

brinda AyA, también denominado servicio de agua.

Servicio de saneamiento: corresponde a la recolección, tratamiento y disposición de las aguas residuales.

Servicio equivalente: corresponde al consumo de agua o aporte de aguas residuales de una vivienda unifamiliar. El consumo de agua o aporte de aguas residuales, que no sea para vivienda unifamiliar, se determina mediante la tabla de equivalencias definida en el manual de procedimientos.

Servicio de hidrantes: mantenimiento, operación y desarrollos de las redes de hidrantes para la atención de incendios, al servicio del Cuerpo de Bomberos.

Servicio provisional: servicio que, por la naturaleza de la actividad, se presta por un periodo determinado y que posteriormente pasará a ser un servicio permanente.

Servicio temporal: servicio que, por la naturaleza de la actividad, se presta por un periodo determinado.

Servidor público: aquel individuo que presta servicios a la administración pública o a nombre y por cuenta de esta, como parte de su organización, en virtud de un acto válido y eficaz de investidura.

Servidumbre de acceso público: derecho real de ingreso o tránsito de peatones o vehículos a favor de entes públicos y sobre un predio ajeno. Lo anterior implica para su dueño una limitación al ejercicio pleno de los atributos del derecho de propiedad, sin que por esto la porción de terreno pierda su condición de propiedad privada.

Servidumbre: aquella establecida sobre un predio a fuerza del uso y la costumbre, tolerado por el propietario del bien, sin que medie imposición legal o acto formal de constitución mediante escritura pública.

Servidumbre de paso privada: derecho real de ingreso y tránsito de peatones o vehículos

en beneficio de una finca o varias y sobre un predio ajeno. Lo anterior implica para su dueño una limitación al ejercicio pleno de los atributos del derecho de propiedad, sin que por esto la porción de terreno pierda su condición de propiedad privada.

Servidumbre de paso y tubería: derecho real de instalar tubería de agua o de alcantarillado sanitario sobre un predio ajeno, para la operación, administración y mantenimiento por parte de AyA. Lo anterior implica una utilidad permanente y continua del acceso para cumplir con su fin público, así como un límite al ejercicio del derecho de propiedad por parte de su dueño.

Servidumbre de paso y tubería inscrita: servidumbre que conste debidamente inscrita sobre uno o varios inmuebles en el Registro de la Propiedad.

Sistema de saneamiento: conjunto de obras que contemplan al menos los componentes civiles y electromecánicos necesarios para la recolección, tratamiento y reúso de aguas residuales ordinario. Dentro de este concepto no se consideran los sistemas particulares de tratamiento y disposición de aguas residuales.

Sistema de tratamiento: conjunto de procesos físicos, químicos o biológicos, cuya finalidad es mejorar la calidad del agua residual cruda antes de su disposición.

Sistemas internos de la propiedad: la red e instalaciones internas, tanto de agua como de alcantarillado sanitario que se encuentran dentro de una propiedad.

Sistema privado: conjunto de instalaciones de agua y alcantarillado sanitario que no administra AyA u otro operador público.

Sistema público: conjunto de instalaciones de agua y alcantarillado sanitario que administra y opera AyA.

Solicitudes de conexión: formalismo, pedimento o gestión que hace el interesado.

Suspensión del servicio: acción que permite interrumpir la prestación de los servicios de

suministro de agua, por falta de pago o por razones propias de la operación del servicio.

Tarifa: lista o catálogo de precios que deben pagarse por la prestación de un servicio.

Unidad de consumo: cada una de las unidades de vivienda, comercio, industria u otras, que cuenta con instalaciones propias de agua y alcantarillado sanitario y que reciben los servicios que brinda el prestador del servicio.

Urbanización: fraccionamiento y habilitación de un terreno para fines urbanos, mediante apertura de calles y provisión de servicios.

Uso de agua: destino que la persona usuaria le da al servicio de agua.

Usuario: persona física o jurídica que utiliza en forma legítima los servicios prestados por AyA o el operador de los sistemas delegados.

Venta de agua en bloque: modalidad de venta de agua a otro prestador, empresas navieras que operen legalmente en Costa Rica y vendedores de agua a terceros que operen legalmente.

Venta de agua pago anticipado: corresponde a la venta de volúmenes de agua, definidos previa y técnicamente y cancelados, ante la solicitud de un usuario.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Arias, E. y Villalobos Calderón, J. (2014). *Estudio de capacidad de gestión de sistemas de acueductos rurales y su influencia en el nivel de seguridad del agua; caso de dos sistemas de acueductos, ubicados en la comunidad de Laguna y Cedral, del distrito de la Unión, cantón de Montes de Oro* (Tesis para optar al título de Magister Scientiae en Gestión Ambiental y Desarrollo Local). Instituto Centroamericano de Administración Pública. http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2014/aguilas_arias_esteban_pr_2014.pdf
- Altamirano Vera, J. A. (2016). *Elementos conceptuales básicos de Administración de Empresas*. <https://www.gestiopolis.com/elementos-conceptuales-basicos-administracion-empresas/>
- Alvarado Elizondo, D. A. y Ramírez Bonilla, N. M. (2011). *Participación social de las asociaciones Operadoras de Sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario (Asadas) en la política pública de manejo del recurso hídrico, desde la experiencia de cinco comunidades del cantón de Turrialba* (Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Trabajo Social). <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tfglic/tfg-l-2011-09.pdf>
- Arens, A. A. y Loebbecke, J. K. (1996). *Auditoría: Un enfoque integral* (6.^a ed.). Prentice Hall Hispanoamericana.
- Arias, V. (2017). *Auditoría general*.
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2014). *Ley de Asociaciones Administradoras de Acueductos Comunales*. https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2014/01/27/COMP_27_01_2014.html
- Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep). (2011). *Generadores privados (ventas al ICE)*. <https://aresep.go.cr/tarifas/tarifas-vigentes/567-generadores-privados-ventas-al-ice>
- Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep). (2017). *Resolución RIA-006-2017*. La Gaceta, alcance n.º 203. https://www.masterlex.com/ResumenesDiarios/Gaceta/2017/Agosto/ALCA203_21_08_2017.pdf
- Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep). (s. f.). *Tarifa Acueducto AyA 2017-2021*. <https://aresep.go.cr/tarifas/tarifas-vigentes/2199-tarifa-acueducto-AyA-2017-2021Pliegos>
- AyA. (2013). *Manual informativo: Aspectos básicos para la gestión de las nuevas Juntas Directivas de Asadas*. Subgerencia Gestión de Sistemas Comunales.
- Barrantes Echavarría, R. (2013). *Investigación un camino al Conocimiento: Un enfoque cualitativo, cuantitativo y Mixto*. Euned.
- Begazo., D. O. (2016). *Tipos de riesgos*. Scribd.com.

- <https://es.scribd.com/doc/24813986/Tipos-de-Riesgos-y-Ejemplos>
- Block, B. e Hirt. (2008). *Fundamentos de la Administración Financiera*.
- Centeno Morales, J.; Corrales Segura, M. y González Ávila, V. (2010). *Participación ciudadana en la gestión administrativa para el manejo del recurso hídrico en las asociaciones administradoras de los sistemas de acueductos y alcantarillados comunales de San Pedro, Puente Salas y San José de la Montaña, Barva de Heredia, Costa Rica (2008-2009)*. <https://www.bvs.sa.cr/AMBIENTE/textos/tesis6980.pdf>
- Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (Cedarena). (2013). *Manual para las asociaciones Administradoras de sistemas de acueductos y alcantarillados Sanitarios (Asadas) de Costa Rica*. <https://www.AyA.go.cr/ASADAS/documentacionAsadas/Manual%20para%20las%20ASADAS%20-%20Cedarena%20-%20Transparencia%20y%20Rendici%C3%B3n%20de%20Cuentas.pdf>
- Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (Cedarena). (2015). *Programa Nacional de Capacitación Continua de gestión de Asadas*. https://procurement-notices.undp.org/view_file.cfm?doc_id=101400
- Checo Vargas, J. (s. f.). *Concepto de Auditoría*. https://www.academia.edu/9816276/CONCEPTO_DE_AUDITORIA_Auditoria
- Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica. (2001). *Normas Internacionales de Información Financiera. Sesión del 27-2001 del 27 de agosto de 2001*. <http://ccpa.or.cr/wp-content/themes/maximus/pdf/normativa-vigente/circulares-vigentes/Circular06-2014.pdf>
- Contraloría General de la República. (s. f.). *Control interno*. <http://www.muniyarabamba.gob.pe/transparencia/135-control-interno>
- Contraloría General de la República. (s. f.). *Los tres pilares de una gestión pública limpia y eficiente*. https://apps.contraloria.gob.pe/packanticorrupcion/control_interno.html
- Cuellar, G. (1992). *Fundamentos de auditoría financiera*. Universidad de Tolima.
- Decreto Ejecutivo n.º 32529. (2005). *Reglamento de las Asociaciones Administradoras de sistemas de acueductos y alcantarillados Comunales*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_articulo.aspx?param1=NRA&nValor1=1&nValor2=55240&nValor3=122234&nValor5=2&strTipM=FA
- Decreto Ejecutivo n.º 32529. (2005). *Reglamento de las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunales*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=55240&nValor3=102961&strTipM=TC
- Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA). (s. f.). *Gestión Integral del recurso Hídrico en las Asadas*. <https://www.AyA.go.cr/Asadas/documentacionAsadas/Gesti%C3%B3n%20Integral%20del%20recurso%20H%C3%ADrico%20en%20las%20Asadas>

20en%20las%20ASADAS%20%28Estrategias%20de%20Abordaje%29%20abril%202015.pdf

- Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA). (s. f.). *Manual Informativo Aspectos básicos para la gestión de las nuevas Juntas Directivas de las Asadas*.
<https://www.AyA.go.cr/ASADAS/documentacionAsadas/Aspectos%20B%C3%A1sicos%20de%20las%20ASADAS.pdf>
- Díaz Sánchez, O. (s. f.). *Análisis de la competitividad de la actividad porcina costarricense, en el marco de la apertura comercial bajo el concepto de agrocadena*.
http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/prog-nac-cerdos-competitividad_cerdos-tesis.pdf
- Esquivel Mora, E. (2016). *Información extraída del Manual para las Asociaciones Administradoras de sistemas de acueductos y alcantarillados Sanitarios (ASADAS) de Costa Rica*. <https://www.asadalaangelina.org/single-post/2016/08/01/Que-es-la-ASADA>
- Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. (s. f.). *Clasificación por el modo de ejercer la auditoría*. <http://fccea.unicauca.edu.co/old/tgarf/tgarfse9.html>
- FAO. (s. f.). *Métodos de recopilación de datos*.
<http://www.fao.org/3/x2465s/x2465s08.htm>
- Fernández, J. (s. f.). *El enfoque cuantitativo*.
<https://jorgelfdez.wordpress.com/2016/07/12/el-enfoque-cuantitativo/>
- Flores Gómez, A. (s. f.). *Gestión organizativa y administrativa para la operación acueductos*. <http://docplayer.es/14939781-Gestion-organizativa-y-administrativa-para-la-operacion-acueductos.html>
- Flores Ruiz, J. O. (s. f.). *Enfoque metodológico*.
<https://es.scribd.com/document/402433094/Capitulo-III>
- Fuantes Tobías, E. (2017). *Razones financieras*.
<https://finanzasorganizacionesivanfuantes.blogspot.com/2017/10/razones-financieras.html>
- Gallo, L. (2011). *Procesos administrativos y administración por liderazgo*.
- García-Santillán, A. (2010). *Administración Financiera I*. Euned
- Gómez Jiménez, M. (2018). *Uso que se le da a los dispositivos tecnológicos en la mediación pedagógica que se realiza con los estudiantes de sexto grado del centro educativo de Finca Seis de Río Frío, Horquetas De Sarapiquí, Circuito 02, de la Dirección Regional de Educación de Sarapiquí, durante el primer semestre del 2018*. Universidad Estatal a Distancia.
http://aleph23.uned.ac.cr/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/CBS46JEB85LQDBN5KQTUX6TSBVIC9V.pdf
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill

- Hernández Sampieri, R. y Mendoza, C. (2008). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.^a ed.). McGraw-Hill. https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Hernández, S. (2006). *Introducción a la administración* (4.^a ed.). McGraw-Hill.
- Holmes, A. (1984). *Principios Básicos de Auditoría*. Cecsá.
- Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA). (2015). *Política de Organización y Fortalecimiento de la Gestión Comunitaria de Servicios de Agua potable y Saneamiento*. Aprobada mediante el acuerdo de Junta Directiva del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados n.º 2015-303 del 04 de agosto de 2015.
- Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA). (2014). *Reglamento para la prestación de los servicios de AyA*. <https://www.AyA.go.cr/Noticias/Documents/Reglamento%20Prestaci%C3%B3n%20de%20Servicios.pdf>
- Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA). (2015). *Gestión Integrada del Recurso Hídrico en las Asadas*. Estrategias de Abordaje. <http://docplayer.es/22250187-Gestion-integrada-del-recurso-hidrico-en-las-asadas.html>
- Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. (2015). *Aprobación del Reglamento de Prestación de servicios*. La Gaceta n.º 77. <http://presidencia.go.cr/wp-content/uploads/2015/10/DIRECTRIZ-022-P.-GACETA-EN-QUE-SE-PUBLICA.pdf>
- ISSC y Unesco. (2013). *Informe mundial de Ciencias Sociales 2013: Entornos globales cambiantes*. Publicaciones de la OCDE y la Unesco.
- Jiménez, Y. (2009). *Auditoría*. El Cid editor.
- Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos. (2013). *Reglamento Técnico: Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes* (AR-PSAyA-2013). https://www.masterlex.com/ResumenesDiarios/Gaceta/2014/Setiembre/ALCA50_29_09_2014.pdf
- Koontz, H. y Weihrich, H. (2007). *Elementos de administración: Un enfoque internacional* (7.^a ed.). McGraw-Hill.
- Kuzdas, C. (2012). *Desempacando el conflicto del agua en Guanacaste, Costa Rica: Por qué algunos conflictos aumentan, por qué algunos siguen siendo intratables y por qué podemos ser optimistas sobre el futuro*. Discusión GWF Documento 1242, Foro Mundial del agua, Canberra.

<http://www.globalwaterforum.org/2012/10/16/desempacando-el-conflicto-por-el-agua-en-guanacaste-costa-rica/>

- Kuzdas, C.; Wiek, A.; Warner, B.; Vignola, R. y Morataya, R. (s. f.). *Análisis Integrado y Participativo de los Regímenes de Gobernanza del agua: El caso del trópico seco costarricense*. Centro Tropical de Investigación y Enseñanza Agrícola, Universidad Estatal de Arizona, Universidad de Massachusetts, Universidad Nacional de Costa Rica, y Universidad de Columbia Británica.
- Ley n.º 218. (1939). Ley de Asociaciones. https://fome.ucr.ac.cr/media/legislacion/2016/24/1._LEY_ASOCIACIONES_N2018.pdf
- Limón, R. R. (2009). *Biblioteca Virtual de derecho y ciencias sociales en su libro Historia de la ciencia del método científico*.
- Lubell, M.; Leach, W. y Sabatier, P. A. (2008). *Cuenca colaborativa alianzas en la época de la sostenibilidad*. En D. Mazmanian y M. E. Kraft (eds.) *Hacia comunidades sostenibles* (pp. 255-288).
- Madrigal, R.; Alpízar, F. y Schluter, A. (2011). *Determinantes de desempeño de las organizaciones comunitarias de agua potable*. *Mundo Desarrollo*, 39(9), 1663-1675. <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.02.0>
- McDaniel, C. y Gates, R. (2011). *Investigación de mercados* (8ª. ed.). Thomson Learning.
- Mejía Terezhón, C. y Ávalos Recinos, C. (2020). *Diseño de sistemas de contabilidad para empresa negocios y Multiservicios de R.L. de C.V. y Sociedad Cooperativa Ganadera de la Zona Norte de R.L. de C.V.* (Trabajo de graduación para optar al grado de: maestro(a) en consultoría empresarial). http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/676/1/DISENO_DE_SISTEMAS_CONTABLES_NEGOCIOS_Y_MULTISERVICIOS_Y_GANADERA_DE_LA_ZONA_NORTE.pdf
- Mejía, M. P. (2009). *Documentos y Cuentas por Cobrar*. http://marioraules.blogspot.com/2015/03/objetivoeducativo-que-eleducando_20.htm
- Minaet. (2008). *Plan Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos*. Ministerio de ambiente, Energía y Telecomunicaciones.
- Ministerio de Salud, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Organización Panamericana de la Salud y Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. (2013). *Calidad del agua potable en Costa Rica: Situación actual y perspectivas*. <https://es.readkong.com/page/calidad-del-agua-potable-en-costa-rica-situacion-actual-y-2815165>
- Montero Vargas, K. D. (2015). *Diagnóstico financiero y propuesta de un plan de inversión financiero de recursos ociosos en la ASADA de San José de la Montaña* (Trabajo final de graduación para optar al grado y título de Maestría Profesional en Finanzas). Universidad de Costa Rica.

<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/27860/Final%20v.1%20en%20PDF.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

- Mora Alvarado, D.; Mata Solano, A. y Portuguez, C. F. (2011). *Acceso a agua para el consumo Humano y Saneamiento evolución en el periodo 1990-2010 en Costa Rica*. Laboratorio Nacional de Aguas. Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA).
<https://www.AyA.go.cr/centroDocumetacion/catalogoGeneral/Acceso%20%20a%200agua%20para%20consumo%20humano%20y%20saneamiento%20evoluci%C3%B3n%20en%20el%20per%C3%ADodo%201990%20-%202010%20en%20Costa%20Rica.pdf>
- Moreno, M. G. (2000). *Introducción a la metodología de la investigación educativa II* (1.ª ed.). Editorial Progreso S. A.
- Murcia Alvarado, M. S. y Vega Mora, K. (2013). *Participación comunitaria y gestión local en el manejo del recurso hídrico, en la Asada de Tacaes Sur de Grecia y la Asada de Carrillos Alto de Poás, Provincia de Alajuela*. Universidad de Costa Rica.
<http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tfglic-sr/tfg-l-sr-2013-06.pdf>
- Nagy, J. (s. f.). *Estructura organizativa: Una visión general*. <https://ctb.ku.edu/es/tabla-de-contenidos/estructura/estructura-organizacional/vision-general/principal>
- Naranjo Padilla, K. (2007). *Aspectos personales y psicosociales que influyen en el consumo de drogas por las personas jóvenes de los colegios del cantón de León Cortés*. Universidad Estatal a Distancia.
<https://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/handle/120809/1508/Aspectos%20personales%20y%20psicosociales%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Padilla, D. (2017). *Tipos de encuesta*. https://prezi.com/9ujgh3uq_nr/encuesta/
- Pahl-Wostl, C.; Lebel, L.; Knieper, C. y Nikitina, E. (2012). *De la aplicación panaceas para dominar la complejidad: hacia el agua adaptativa* *Gobernanza en las cuencas de los ríos*. *Política de ciencia ambiental*, 23, 24-34.
doi:10.1016/j.envsci.2012.07.014
- Peñaranda González, A. (2006). *Técnicas de observación*. https://www.ucipfg.com/Repositorio/MSCG/MSCG-08/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad4/lecturas/Recursos_Auxiliares.pdf
- Pereira Quirós, E. J. (2016). *Estudio de prefactibilidad del proyecto construcción del acueducto rural de Los Ángeles de Río Jiménez* (Tesis para optar al Título de Magister Scientiae en Gerencia de Proyectos de Desarrollo). Instituto Centroamericano de Administración Pública.
<http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2016/38.%20Pereira%20Quiros,%20Eduardo%20J..pdf>
- Regalado, A. (2013). *Metodología de la investigación*. <https://pt.slideshare.net/alejandraregalado/metodologa-de-la-investigacin-part1-27583076>

- Rockstro, J.; Steffen, W.; Noone, K.; Persson, A.; Chapin, S. F. y Lambin, E. F. *et al.* (2009). Un espacio operativo seguro para la humanidad. *Naturaleza*, 461(7263), 472-475. <http://dx.doi.org/10.1038/461472a>
- Rogers, P. (2002). *Gobernanza del agua en América Latina y el Caribe*. Borrador para presentación en las Reuniones Anuales del Banco Interamericano de Desarrollo en Fortaleza, Brasil, 7 de marzo.
- Rogers, P. y Hall, A. W. (2003). *Gobernanza efectiva del agua*. Agua Mundial Comité Técnico de Asociación.
- Salazar Valencia, C. (2009). *Formulación de un plan de contingencia para la disminución de los riesgos sobre la calidad del agua para consumo humano*. Universidad Tecnológica de Pereira. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/1251/62816S161f.pdf?sequence=>
- Sánchez Chavarría, K. (2018). *Propuesta de un modelo de gestión administrativa y financiera para la ASADA La Montañita de la comunidad de San Antonio del cantón de Nicoya, Guanacaste, Costa Rica, para el periodo 2017-2018*. Universidad Nacional. <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/20397/TESIS%206723.pdf?sequence=1>
- Sánchez-Curiel, G. (2006). *La Auditoría de Estados Financieros* (2.^a ed.). Pearson Educación.
- Solo Contabilidad. (s. f.). *Notas a los estados financieros*. <https://www.solocontabilidad.com/notas-a-los-estados-financieros>
- Téllez-Trejos, B. R. (2004). *Auditoría un enfoque práctico*. Thomson Learning.
- Universidad de Costa Rica. (2007). *Relación entre la contaminación del agua y las enfermedades gastrointestinales en la cuenca del río Sixaola, Talamanca, Limón, Costa Rica*. <https://es.scribd.com/doc/23352300/trabajo-de-investigacion>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2003). *Apuntes para la asignatura Administración Básica I*.
- Vázquez Burguillo, R. (s. f.). *Flujo de efectivo*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/flujo-de-efectivo.html>

- **Anexos**

Anexo 1 Carta Filólogo

Cartago, 06 de enero de 2023

Los suscritos, Elena Redondo Camacho, mayor, casada, filóloga, incorporada a la Asociación Costarricense de Filólogos con el número de carné 0247, portadora de la cédula de identidad número 3-0447-0799 y, Daniel González Monge, mayor, casado, filólogo, incorporado a la Asociación Costarricense de Filólogos con el número de carné 0245, portador de la cédula de identidad número 1-1345-0416, ambos vecinos de Quebradilla de Cartago, revisamos el trabajo final de graduación que se titula: *PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN PARA LA ASADA BOCAS DE NOSARA DE NICOYA, DISTRITO DE NOSARA DEL CANTÓN DE NICOYA, GUANACASTE, COSTA RICA, PARA EL PERIODO 2021 2022*, sustentado por Yerlin Gutiérrez Montiel y Luis Ángel Carrillo Medina.

Hacemos constar que se corrigieron aspectos de ortografía, redacción, estilo y otros vicios del lenguaje que se pudieron trasladar al texto. A pesar de esto, la originalidad y la validez del contenido son responsabilidad directa de la persona autora.

Esperamos que nuestra participación satisfaga los requerimientos de la Universidad Nacional.

X

Elena Redondo Camacho
Filóloga - Carné ACFIL n.º 0247

X

Daniel González Monge
Filólogo - Carné ACFIL n.º 0245

Anexo 2 Cuestionario aplicado en la Asada de Bocas de Nosara

Cuestionario

Empresa: Asada de la comunidad de Nosara, Nicoya, Guanacaste.

Periodo evaluación: 2015-2018

Entrevistado: _____

Cargo: _____ Fecha: _____

Aspectos organizacionales

1. La Asada está debidamente inscrita en el registro de asociaciones del Registro Público de Costa Rica.

Sí No, por qué _____

2. Cuenta con personería jurídica al día.

Sí No, por qué _____

3. Cuenta con asesoría técnica, legal y financiera necesaria para la buena administración del sistema

Sí, cuáles _____ No, por qué _____

De conformidad con el art. 3 del Reglamento de Asadas, cuenta la Asada con un estatuto.

Sí No

Tienen en orden y legalizado debidamente el libro de actas de la Asamblea General, el libro de actas de Junta Directiva y el libro de registro de asociados.

Sí No, por qué _____

Todos los inscritos en el libro de asociados cumplen con los requisitos para asociarse (poner requisitos).

Sí No, por qué _____

Tiene al día, ordenados y legalizados los libros de diario, mayor e inventario y balances.

Sí No, por qué _____

La fuente de agua (pozos y nacientes), está legalmente inscrita a nombre de la Asada de Nosara.

Sí No, por qué _____

9. Cuenta con los permisos pertinentes para la explotación del recurso hídrico.

Sí No, por qué _____

Se presentan informes al AyA sobre los usuarios de la asociación que incluyen: número de abonado, medidores, morosidad, consumo y tarifa aplicada.

Sí No, por qué _____

11. Se cuenta con un registro de los abonados.

Sí No, por qué _____

12. La Asada organiza asamblea ordinaria y extraordinaria.

Sí No, por qué _____

13. Cada cuánto hacen las convocatorias a las asambleas.

14. Se convoca a las Asambleas con los requisitos del estatuto

15. La Junta Directiva se elige periódicamente por los asociados de la Asada.

() Sí () No, por qué _____

16. Cada cuánto tiempo se reúne la Junta Directiva.

17. El acueducto cuenta con un reglamento interno.

() Sí () No, por qué _____

18. Cumple la Asada con los decretos tarifarios estipulados por la Aresep.

() Sí () No, por qué _____

19. Cuenta la Asada con una oficina.

() Sí () No, por qué _____

20. Cuenta con un plan de trabajo anual planificado.

() Sí () No, por qué _____

21. Cuenta la Asada con una planeación estratégica (misión, visión, valores y objetivos).

() Sí () No, por qué _____

22. Cuenta con una estructura organizacional y está expuesto en forma visible.

Sí No, por qué _____

23. Cuenta la Asada con un manual descriptivo de puestos.

Sí No, por qué _____

24. Cuenta la Asada con un administrador(a).

Sí No, por qué _____

25. Cuenta la Asada con un asistente administrativo o secretario

Sí No, por qué _____

26. Cuenta la Asada con un fontanero.

Sí No, por qué _____

27. Cuenta con un contador, incorporado debidamente al colegio.

Sí nombre _____ No porqué _____

Las personas funcionarias del acueducto han recibido o reciben capacitación de acuerdo con el puesto.

Sí No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, indicar cuáles:

29. ¿Cuál es el horario de oficina?

Control interno

30. Cuenta con un control de los activos.

() Sí () No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, indicar cómo se lleva a cabo:

31. Cuenta con un control de calidad del recurso.

() Sí () No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, indicar cómo se lleva a cabo:

32. Cuenta con un control de inventarios.

() Sí () No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, indicar cómo se lleva a cabo:

33. Cuenta con un control de arqueos.

() Sí () No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, indicar cómo y cada cuánto tiempo se lleva a cabo:

34. Hacen control de calidad del servicio que se brinda de agua potable en la comunidad.

Sí No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, indicar cómo se lleva a cabo:

35. Cuenta con equipamiento o sistemas de información

Sí No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, indicar cuáles:

36. Cuenta con un control de abonados morosos.

Sí No, por qué _____

Cuentan con controles o manuales de mantenimiento para pozos, tanques, tuberías, entre otros.

Sí No, por qué _____

38. Cuentan con un control financiero.

Sí No, por qué _____

Aspectos financieros

39. Cuentan con una cuenta bancaria exclusiva para la Asada.

Sí, en cuál entidad _____ No, por
qué _____

40. Cuenta con un presupuesto anual para la operación y administración

Sí No, por qué _____

41. ¿Cómo se manejan esos presupuestos?

42. La Asada realiza y presenta al día los cuatro estados financieros.

Sí No, por qué _____

43. Los estados financieros se hacen conforme las normas internacionales de información financiera (NIIF).

Sí No, por qué _____

44. Llevan a cabo todos los años un control financiero de la Asada

Sí No, por qué _____

45. Cuenta con un fondo de caja chica

Sí No, por qué _____

46. Reciben informes anuales del contador

Sí No, por qué _____

Hacen un análisis de la evolución de los ingresos y gastos, en los diferentes periodos.

Sí No, por qué _____

Hacen buen uso de los recursos, activos y dinero recaudados por concepto de pago de servicios.

Sí No, por qué _____

49. ¿Cuál es el ingreso mensual que recibe el acueducto?

50. ¿Cuál es el gasto mensual del acueducto?

51. Cuenta la Asada con morosidad.

Sí No

Aspectos de producción y comercialización

52. ¿Cuáles de los siguientes(s) servicio(s) ofrece la Asada de Bocas de Nosara?

a) Acueducto.

b) Alcantarillado sanitario.

c) Hidrantes.

d) Otro (mencione cuál)

53. ¿Con cuáles fuentes de abastecimiento cuentan?

Pozos. Cantidad: _____

Nacientes. Cantidad: _____

Otras. Indique _____

54. ¿Cuál es la cantidad de agua captada en las fuentes (Litros por segundo)?

55. ¿Se brinda tratamiento de aguas residuales?

Sí No, por qué _____

56. El acueducto cuenta con una planta para la potabilización del agua

Sí No, por qué _____

57. ¿Con cuántos suscriptores cuenta el acueducto?

58. ¿Poseen medidores de agua?

Sí No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, explique cómo se maneja:

59. Hacen análisis microbiológicos y fisicoquímicos al agua.

Sí, cada cuánto _____ No

Por qué _____

60. ¿Cuenta con sistemas de desinfección y cloración de agua?

Sí No, por qué _____

61. Miden el cloro residual en el agua.

Sí No, por qué _____

62. Los pozos y tanques cuentan con medidas de seguridad.

Sí No, por qué _____

63. Se han determinado otras posibles fuentes de agua alternativas.

Sí No, por qué _____

Si la respuesta es positiva, indicar cuáles:

64. ¿Qué tipo de medidor poseen los usuarios?

65. ¿Cada cuánto tiempo se presenta mantenimiento a los tanques?

a) Diario b) Una vez al mes

c) Una vez al año d) Nunca

Otro _____

66. Cuenta con una bodega de almacenamiento de los activos

Sí No, por qué _____

67. Cada uno de los miembros de la Asada cuenta con los elementos de trabajo necesarios

Sí No, por qué _____

68. Cuentan con un procedimiento para la aprobación e instalaciones de nuevos servicios.

Sí No, por qué _____

69. ¿Cuál es el procedimiento para la aprobación e instalación de nuevos servicios?

70. ¿Se utiliza facturas en el cobro de las tarifas?

Sí No, por qué _____

71. Poseen un sistema de recepción y respuesta de quejas o sugerencias.

Sí No, por qué _____

Si la respuesta fue afirmativa, indicar cómo se lleva a cabo:

72. Los usuarios conocen el proceso de quejas de la Asada y pueden presentarla de manera anónima, si así lo desean.

Sí No

73. Rinden cuentas de las actividades, programas, proyectos de la Asada a la comunidad

Sí No, por qué _____

74. Cuentan con disponibilidad para la atención inmediata de averías reportadas

Sí No, por qué _____

Gracias de antemano por responder las preguntas citadas.

Anexo 3 Enfoque Organizacional

Pregunta	Cantidad de Respuestas		
	Sí	No	NR
1	5		
2	5		
3	4		
4	5		
5	5		
6	2	1	2
7	1	3	0
8	1	3	1
9	5		
10	5		
11	5		
12	4	1	
13	Cada año 4	2 años 1	
14	5		
15	5		
16	1	3	1
17	5		
18	5		
19	5		
20	5		
21	4		1
22	1		4
23	4	1	
24	3	2	
25	5		
26	5		
27	3	1	1
28	1 p. m. a 5 p. m (4)	1 p. m. a 4 p. m.(1)	

Anexo 4 Enfoque Control Interno

Pregunta	Cantidad de respuestas		
	Sí	No	NR
29	5 (contratar persona capacitada 3)		
30	3 (laboratorio y supervisión)		2
31	2(empleados y supervisión)	2	1
32	4 (se lleva a cabo a través del banco, al cierre del mes, entre empleados tesorera y administradora)	1	
33	4 (atención de quejas)		1
34	2	1	2
35	5		
36	5		
37	5		

Anexo 5 Enfoque Financiero

Pregunta	Cantidad de respuestas		
	Sí	No	NR
38	5 (Popular y BCR)		
39	3		2
40	1 (a través de las decisiones de la asamblea)		4
41	3		2
42	3		2
43	5		
44	5		
45	5		
46	3		2
47	4		1
48	4 (5900000 y 5950000)		1
49	4 (2900000 o 2989000)		1

Anexo 6 Enfoque de Producción y Comercialización

Enfoque de producción y comercialización

Pregunta	Cantidad de respuestas		
	Sí	No	NR
50	5 (acueductos e hidrantes)		
51	5 (Pozos)		
52	4 (201)		1
53	4		1
54	3	2	0
55	4 (799)		1
56	5 (por medio de lectura)		
57	5		
58	5		
59	5		
60	5		
61	1	2	2
62	4 (automático)		1
63	1 de cada uno (diaria, semanal o mensual)		
64	5(sí)		
65	4	1	
66	3		2
67	5 (documentos y reunión)		
68	5		
69	3	2	
70	5(sí)		
71	5		
72	5		

De una entrevista los aspectos en los que se encontraron más debilidades fueron:

- Las reuniones tienen poca concurrencia de personas de la comunidad, casi no

llegan.

- Contar con un servicio de pago en los bancos (convenio).
- Tienen problemas con los activos (terrenos), ya que están a nombre de otra Asada que es la misma, pero con diferente cédula jurídica.

Anexo 7 Estrategias del Instituto Costarricense Acueducto y Alcantarillados

Estrategias del Instituto Costarricense Acueductos y Alcantarillados

Las estrategias de abordaje de la gestión integrada del recurso hídrico en las Asadas reconocen como punto de partida siete elementos importantes que motivan la labor por emprender y las metas a alcanzar. Estos elementos se han denominado detonantes de acción y se describen a continuación.

Derecho humano de acceso al agua potable y al saneamiento

La resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, acuerdo 64/292 del 28 julio de 2010, declara:

1. Se reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos.
2. Se exhorta a los Estados y las organizaciones internacionales a que proporcionen recursos financieros y propicien el aumento de la capacidad y la transferencia de tecnología por medio de la asistencia y la operación internacionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de intensificar los esfuerzos por proporcionar a toda la población un acceso económico al agua

potable y el saneamiento.

Esta declaratoria plantea a Costa Rica desarrollar acciones graduales que concreten el acceso universal a los servicios que brinda la institución, sea en forma directa o en forma delegada, e implica como primer paso un cambio de cultura.

Cambio climático

El cambio climático (CC) se refiere a los cambios en la atmósfera, por procesos naturales como vulcanismo, movimientos tectónicos de placas y cambios en la actividad solar o por cualquier actividad humana continuada que libere gases con efecto invernadero hacia la atmósfera. Es visible en la variabilidad en los parámetros meteorológicos, como temperatura, presión atmosférica, precipitaciones o nubosidad, con respecto al historial climático, tanto a escala global como regional.

Los principales impactos que se generan son los efectos en los ecosistemas terrestres y marinos (riesgo de pérdida de especies), pérdida de tierras costeras y glaciares, modificación en el comportamiento de lluvias y efectos en la disponibilidad del agua, incremento de incendios forestales e intensificación de eventos extremos y ondas de calor. Además de la afectación ecológica, económica y social en la población y en los servicios, con altos costos de recuperación o rehabilitación de sistemas naturales y de sistemas productivos e infraestructura.

En algunas zonas de Costa Rica, los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, administrados por las Asadas, han experimentado una disminución en los caudales de las fuentes. Mantener la prestación del servicio, en ocasiones, motiva conflictos entre comunidades por disputa de las fuentes de agua.

Plataforma de alianzas estratégicas

Se reconoce la participación de otros actores vinculados con la gestión integral del recurso hídrico y con la prestación de los servicios APS, entre ellos: la academia, instituciones del Estado, organizaciones no gubernamentales y la empresa privada. Todas con expertos, experiencia, capacidad instalada, recursos y están interesados en la ejecución de acciones conjuntas.

De esta manera, la estrategia es el trabajo conjunto con la academia, con otras instituciones públicas, así como las organizaciones no gubernamentales, entre estos: Aresep, Contraloría General de la República, Ministerio de Salud, Ministerio de Ambiente y Energía, Instituto Nacional de Aprendizaje, Instituto de Desarrollo Rural, las universidades CAS-Conare, UCR, UNA, UTN, UNED, Catie, las fundaciones Avina, Fundes y Aliarse, y, finalmente, otras organizaciones como Funde Cooperación, Crusa, Judesur, entre otras.

Este trabajo conjunto debe formalizarse, mediante convenios marco de cooperación y trabajo conjunto y mediante cartas de entendimiento que permitan potencializar los recursos del Estado y la generación de sinergia entre colaboradores. Los aliados estratégicos realizarán sus aportes de acuerdo con sus recursos, capacidades y de acuerdo con las actividades en ejecución, por lo que durante el proceso se establecen socios estratégicos según los requerimientos.

(Gestión integrada del recurso hídrico en las Asadas Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados).

Anexo 8 El AYA describe el personal necesario para que estén en funcionamiento

El AyA en su página web y en la documentación de las Asadas describe el personal necesario para que estén en funcionamiento:

La dirección de la Asada reside en la Junta Directiva compuesta (mínimo por cinco miembros):

Presidente(a)

-Vicepresidente(a)

-Secretario(a)

- Tesorero(a)

- Vocal

- El fiscal

Atribuciones de presidente(a)

El presidente(a) es el representante judicial y extrajudicial de la asociación, con carácter de apoderado(a) generalísimo(a) sin límite de suma (SI EL PODER ES LIMITADO DEBE INDICARSE EL MONTO LÍMITE) conforme a las atribuciones del artículo mil doscientos cincuenta y tres del Código Civil, acatando en todo momento lo que se indica en el art. 13, inciso c) y del cuarto inciso 10) del estatuto.

- Autorizará junto con el tesorero(a) los pagos que la Junta Directiva acuerde y llevará la iniciativa en todas las gestiones que la asociación emprenda.

El (la) vicepresidente(a) sustituirá al presidente(a) en sus ausencias temporales, con iguales

atribuciones y obligaciones.

Atribuciones de la fiscalía

- Supervisar todas las operaciones y movimientos económicos de la asociación.

Velar por el fiel cumplimiento de la ley y los estatutos, así como los acuerdos y reglamentos que emita la asociación.

Rendir un informe anual a la Asamblea.

- Atender los reclamos de los asociados y realizar la investigación pertinente.
- Solicitar la convocatoria a una asamblea extraordinaria cuando lo considere necesario.
- Participar con voz, pero sin voto, en las sesiones de Junta Directiva donde se traten asuntos que tengan injerencia con su gestión.
- Comunicar al AyA los asuntos que se discuten o aprueban en la Junta Administradora y no se encuentren regulados en el reglamento de las asociaciones administradoras de los sistemas de acueducto y alcantarillado comunal, referentes a aspectos técnicos y operativos de los sistemas.

Son atribuciones de secretario(a):

- Confeccionar las actas de las reuniones de Asamblea General y de Junta Directiva y firmarlas junto con el presidente(a), una vez que las aprueba el órgano.
- Debe llevar en perfecto orden y legalizado debidamente el libro de actas de asambleas generales, el libro de actas de Junta Directiva y el libro de registro de asociados, cuyos asientos de inscripción son firmados por el presidente y el secretario.

- Dará lectura a la correspondencia y la tramitará lo más pronto posible, llevará un archivo ordenado, completo y general, tiene a su cargo la custodia de los documentos y archivos y debe remitir al AyA la información solicitada en los plazos indicados.

Atribuciones del o el tesorero(a):

- El(la) tesorero(a) tiene como obligación cobrar las tarifas que se fijen a los clientes. Asimismo, cuidar de los fondos de la asociación, los que depositará en una cuenta corriente, en uno de los bancos del sistema bancario nacional público, a nombre de la asociación.
- Los depósitos o retiros se harán con la firma del presidente y tesorero y en ausencia temporal del presidente, firmará el vicepresidente. Debe rendir un informe anual a la asamblea y llevará al día, ordenados y legalizados los libros diarios, mayor e inventarios y balances.
- Debe estar cubierto por una póliza de fidelidad de acuerdo con el art. 24 de la Ley de Asociaciones, cuyo monto se fijará en la Asamblea General.
- Por otra parte, debe custodiar los dineros recaudados por concepto de cobro de cualquier otra actividad desarrollada por el ente, con la finalidad de obtener fondos para las obras de mantenimiento, administración, operación y desarrollo del acueducto y alcantarillado sanitario.

Atribuciones del o la vocal:

Ayudar en las tareas que le encomiende la Junta Directiva y sustituir en forma temporal, cuando se ausente, algún miembro de la Junta Directiva, a excepción del presidente.

Anexo 9 Leyes en Materia de Fiscalización

Existen leyes en materia de fiscalización de la función y los fondos públicos:

Fiscalización de fondos públicos 1

	Fines
Ley de General de Control Interno n.º 8292	Proteger y conservar el patrimonio público. Exigir confiabilidad y oportunidad de la información, garantizar eficiencia de las operaciones y cumplir con el ordenamiento jurídico y técnico que contribuya con el cumplimiento de los objetivos institucionales en las organizaciones públicas.
Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos n.º 8220	Proteger al ciudadano de la corrupción, la ineficiencia administrativa. Promover la coordinación de los entes públicos. Propiciar un uso eficiente de los recursos por parte del Estado. Brindar, en general, seguridad jurídica al ciudadano.
Ley contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública n.º 8422	Prevenir, detectar y sancionar la corrupción en el ejercicio de la función pública.

Para garantizar la transparencia en el manejo de fondos públicos y velar por el buen uso del patrimonio destinado a la prestación de servicios a la colectividad, las Asadas deben

aplicar la legislación e implementar procedimientos administrativos y controles para el buen uso de los materiales, el equipo y vehículos y la ejecución correcta de labores administrativas, operativas y comerciales.

(Aspectos básicos para la gestión de una Asada. Manual informativo del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados [AyA]).

Anexo 10 Reglamento de las Asociaciones Administradoras del Acueductos y Alcantarillados

Según el Reglamento de las Asociaciones Administradoras del Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunales (2005)

En el art. 22 para llevar a cabo la gestión Administrativa y financiera y comercial del sistema de agua potable y alcantarillado sanitario, la Asada debe llevar un registro de los abonados y debe cumplir los siguientes lineamientos:

- 1) Contratar servicio de contaduría y disponer de personal capacitado en el área de Administración.
- 2) Señalar el lugar de recaudación para el cobro por concepto de prestación de estos y la Junta Directiva de la Asada debe velar porque los montos recaudados se depositen a nombre de la asociación administradora en cualquier banco del sistema bancario nacional y público.

- 3) Remitir a la dirección del sistema comunal mensual y a la Dirección Regional que corresponda un informe contable periódico, el cual debe estar firmado por el contador autorizado, el tesorero y el presidente de la Asada.
- 4) En el caso de morosos, aplicar las acciones legales pertinentes de acuerdo con lo dispuesto en el reglamento para la suspensión de servicios, cobro administrativo y cobro judicial vigente.
- 5) Aplicar las tarifas aplicadas por la Aresep para los sistemas comunales.
- 6) Establecer los sistemas de control financiero y de recaudación que recomiende el AyA y mantener el dinero en cuentas.
- 7) Elaborar un presupuesto anual para la administración, operación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas y remitir una copia a la Dirección Regional a más tardar el 31 de octubre de cada año.
- 8) Someter a la autorización de la Junta Directiva del AyA cualquier gestión de endeudamiento o garantía de préstamos necesarios para el sistema.
- 9) Enviar semestralmente a la Dirección Regional un detalle de usuarios del sistema de la siguiente forma: número de abonados-cantidad de servicios (fijos y medidos), consumo, producción, tarifa aplicada, entre otros.
- 10) Usar los recursos, activos y dineros recaudados por concepto de pago de los servicios de agua, destinándolos a la administración, operación, mantenimiento y desarrollo de estos.
- 11) Inventariar, registrar e inscribir a su nombre, todos los bienes muebles e inmuebles, los cuales, para efectos financieros, tarifarios y de responsabilidad se consideran bajo la administración de la Asada. De estar aprobados en la estructura tarifaria o existir

disponibilidad presupuestaria, las asociaciones administradoras deben contar con seguros, para

a) daños a terceros; b) componentes críticos del sistema y c) zonas de protección.

Anexo 11 Normas Internacionales de Información Financiera

Según Normas Internacionales de Información Financiera, que se realizó en la sesión del 27-2001 del 27 de agosto de 2001, del Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica.

Que las NIIF son normas e interpretaciones contables preparadas y publicadas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). Este tiene como objetivo desarrollar, buscando el interés público, un conjunto de normas de información financiera aceptadas universalmente, que sean de alta calidad, comprensibles, con base en principios articulados claramente, de acatamiento obligatorio y que exijan información comparable y transparente en la preparación de estados financieros.

Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)

NIIF 1 Adopción, por primera vez, de las Normas Internacionales de Información Financiera

NIIF 2 Pagos con base en acciones

NIIF 3 Combinaciones de negocios

NIIF 4 Contratos de seguro

NIIF 5 Activos no corrientes mantenidos para la venta y operaciones discontinuadas

NIIF 6 Exploración y evaluación de recursos minerales

NIIF 7 Instrumentos financieros-revelaciones

NIIF 8 Segmentos de operación

NIIF 9 Instrumentos financieros

NIIF 10 Estados financieros consolidados

NIIF 11 Acuerdos conjuntos

NIIF 12 Información a revelar sobre participaciones en otras entidades

NIIF 13 Medición del valor razonable

NIIF 14 Cuentas regulatorias diferidas

NIIF 15 Ingreso de contratos con clientes* (vigente a partir año, 2017)

Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)

NIC 1 Presentación de estados financieros

NIC2 Inventarios

NIC7 Estados de flujo de efectivo

NIC8 Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores

NIC 10 Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa

NIC 11 Contratos de construcción* (sustituirá por NIIF 15)

NIC 12 Impuesto a las ganancias

NIC 16 Propiedades, planta y equipo

NIC 17 Arrendamientos

NIC 18 Ingresos de actividades ordinarios* (la sustituirá NIIF 15)

NIC 19 Beneficios a los empleados

NIC 20 Contabilización de las subvenciones del gobierno e información a revelar sobre ayudas gubernamentales

NIC 21 Efectos de las variaciones en las tasas de cambio de la moneda extranjera

NIC 23 Costos por préstamos

NIC 24 Informaciones para revelar sobre partes relacionadas

NIC 26 Contabilización e información financiera sobre planes de beneficio por retiro

NIC 27 Estados financieros separados

NIC 28 Inversiones en asociadas y negocios conjuntos

NIC 29 Información financiera en economías hiperinflacionarias

NIC 32 Instrumentos financieros: presentación

NIC 33 Ganancias por acción

NIC 34 Información financiera intermedia

NIC 36 Deterioro del valor de los activos

NIC 37 Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes

NIC 38 Activos intangibles

NIC 39 Instrumentos financieros: reconocimiento y medición

NIC 40 Propiedades de inversión

NIC 41 Agricultura

Anexo 12 Razones Financieras

Razones financieras

Las razones financieras son indicadores que se utilizan en el mundo de las finanzas para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa o unidad evaluada y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones a que se haga cargo para desarrollar su objeto social.

La información que genera la contabilidad y que se resume en los estados financieros, debe interpretarse y analizarse para comprender el estado de la empresa en el momento de generar esta información. Una forma de hacerlo es mediante una serie de indicadores que permiten analizar las partes que componen la estructura financiera de la compañía.

Las razones financieras permiten hacer comparativas entre los diferentes periodos contables o económicos de la empresa para conocer cuál ha sido el comportamiento de esta durante el tiempo y así hacer, por ejemplo, proyecciones a corto, mediano y largo plazo, hacer simplemente evaluaciones sobre resultados pasados para tomar correctivos si a esto hubiere lugar.

Según Block e Hirt (2008): “Las razones financieras se usan en gran parte de la vida diaria y que además se utilizan para medir y evaluar el desempeño operativo de una empresa”

(p. 54).

Clasificación de las razones financieras.

Las razones financieras se pueden clasificar en los siguientes grupos y cada grupo pretende evaluar un elemento de la estructura financiera de la empresa:

Block e Hirt (2008) clasifican las razones financieras en:

Razón de rentabilidad:

Margen de utilidad

Rendimientos sobre los activos (inversión)

Rendimientos sobre el capital contable.

Razones de utilización de los activos (inversión)

1- Rotación de cuentas por cobrar.

2- Periodo promedio de cobranza.

1-Rotación del inventario.

2-Rotación de los activos fijos.

3-Rotación de los activos totales.

A) Razones de liquidez:

1- Razón circulante.

2- Razón rápida.

B) Razones de utilización de deudas.

- 1- Deudas a activos totales.
- 2- Rotación del interés ganado.
- 3- Cobertura de los cargos fijos.

Razones de rentabilidad

Permite medir la capacidad de la compañía para generar un rendimiento adecuado sobre las ventas, los activos totales y el capital invertido.

Con estas razones se pretende medir el nivel o grado de rentabilidad que obtiene la empresa, ya sea con respecto a las ventas, con respecto al monto de los activos de la compañía o respecto al capital aportado por los socios. Los indicadores más comunes son los siguientes:

1.1 Margen bruto de utilidad.

Mide el porcentaje de utilidad logrado por la empresa después de haber cancelado las mercancías o existencias: $(\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}) / \text{Ventas}$.

1.2. Margen de utilidades operacionales.

Indica o mide el porcentaje de utilidad que se obtiene con cada venta y, para esto, se restan, además del costo de venta, los gastos financieros incurridos.

1.3 Margen neto de utilidades.

Al valor de las ventas se le restan todos los gastos imputables operacionales, lo que incluye los impuestos que correspondan.

$$\text{Margen de utilidad} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{ventas}}$$

$$\begin{aligned} \text{Rendimiento sobre los activos} = & 1. \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}} \\ & 2. \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rendimientos sobre el capital contable} = & 1. \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Contable}} \\ & 2. \frac{\text{Rendimientos sobre los activos (inversión)}}{(1 - \text{Deuda} / \text{Activos})} \end{aligned}$$

Razones de utilización de activos:

En este encabezado se mide la rapidez a la cual la empresa está rotando sus cuentas por cobrar, sus inventarios y sus activos a un plazo más largo. Es decir, miden el número de veces por años que una compañía vende sus inventarios o cobra todas sus cuentas por cobrar.

1) Rotación de las cuentas por cobrar = $\frac{\text{Ventas (Crédito)}}{\text{Cuentas por cobrar}}$

2) Periodo promedio de cobranza = $\frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Promedio de las ventas diarias a crédito}}$

3) Rotación del inventario = $\frac{\text{Ventas}}{\text{Inventarios}}$

$$4) \text{ Rotación de activo fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos fijos}}$$

$$5) \text{ Rotación de los activos totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$$

Razón de liquidez

Es la capacidad de la empresa para liquidar las obligaciones a corto plazo a medida que se vuelven pagaderas. Las razones de liquidez permiten identificar el grado o índice de liquidez con que cuenta la compañía.

$$1) \text{ Razón circulante} = \frac{\text{Activos circulantes}}{\text{Pasivos circulantes}}$$

$$2) \text{ Razón rápida} = \frac{\text{Activo circulantes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Razones de utilización de deudas:

La posición general de deudas de la empresa se evalúa a la luz de la base de activos y el poder de generación de utilidades. Le permite al analista medir la prudencia de las políticas de administración de deudas de la compañía.

$$1) \text{ Deudas a activos totales} = \frac{\text{Deuda total}}{\text{Activos totales}}$$

$$2) \text{ Rotación de interés ganado} = \frac{\text{Utilidad antes de interés e impuestos}}{\text{Intereses}}$$

$$3) \text{ Cobertura de cargos fijos} = \frac{\text{Utilidad antes de cargos fijos e impuestos}}{\text{Cargos fijos}}$$

Anexo 13 Reglamento de prestación de Servicios

Según el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados en su reglamento para la prestación de los servicios indica los siguientes en los artículos:

Artículo 48. De la aplicación tarifaria.

El AyA cobrará a sus usuarios las tarifas vigentes fijadas por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep).

Cuando en una misma conexión existan diferentes usos del servicio, se aplica la tarifa superior. El cambio debe comunicarse al usuario al seguir el debido proceso.

Los cambios en la tarifa por variación en el uso del servicio se aplican únicamente a partir de la fecha de la resolución de la orden de servicio, en la cual se determina el cambio de uso.

Artículo 49. De la clasificación tarifaria según el uso

De acuerdo con su condición y el uso específico que hacen del agua los servicios se clasificarán de conformidad con las siguientes categorías:

- a) Domiciliar: Se aplicará para casas y apartamentos destinados exclusivamente a la habitación. En estos casos, el uso del agua es para satisfacer las necesidades domésticas de las familias.

En los casos de construcción unifamiliar a cargo del propietario, para su uso personal

exclusivo y el de su familia, la tarifa será calificada como de uso domiciliar. Para ello, el proyecto deberá contar con el recibido conforme a satisfacción de AyA.

Cuando se identifique dentro del inmueble un uso diferente al domiciliar, se aplicará lo dispuesto en los incisos b), c), d) y e) siguientes.

b) Ordinaria: Se aplicará a los servicios utilizados en locales destinados a actividades comerciales o industriales, cuyo uso es principalmente el de aseo, incluyendo pequeños establecimientos comerciales que no se encuentren debidamente acondicionados para servir a sus usuarios dentro del mismo espacio físico.

c) Reproductiva: Se aplicará a los servicios donde el agua es utilizada como parte indispensable del proceso productivo. Se excluyen a las empresas públicas y demás instituciones descentralizadas incluidas dentro de la clasificación vigente en el sistema de cuentas nacionales del Banco Central.

d) Preferencial: Se aplicará a las escuelas y colegios de carácter público, Asociaciones de Desarrollo Comunal, las instituciones de beneficencia y culto (inscritas como tales y con personería jurídica) sin fines de lucro.

e) Gobierno: se aplicará a los establecimientos del Gobierno General, según la clasificación vigente en el sistema de cuentas nacionales del Banco Central de Costa Rica. Incluidos los gobiernos locales o municipalidades.

Artículo 50. De la facturación del servicio

El AyA facturará mensualmente los servicios de agua, saneamiento e hidrantes, considerando el consumo y la tarifa correspondiente. Cuando la conexión no cuente con hidrómetro se facturará el monto fijo establecido para cada tarifa.

Cuando por alguna circunstancia no sea posible leer el hidrómetro, los servicios se facturarán de acuerdo con su consumo promedio. El AyA informará mediante los medios disponibles autorizados, los montos facturados, consumos y fecha de vencimiento.

Artículo 51. De los ajustes a la facturación

El AyA podrá aplicar hasta dos ajustes a las facturas leídas consecutivas, cada dieciocho meses, en aquellos servicios de uso domiciliario, ordinario, preferencial y gobierno, conforme al cumplimiento de todas las siguientes condiciones:

- a) Que la facturación afectada supere en un 100% el consumo promedio normal de los últimos doce meses.
- b) Que el consumo facturado sea superior a los 50 metros cúbicos para el caso de los usuarios en tarifas con usos domiciliario, ordinaria, preferencial y gobierno.
- c) Que no existan indicios de que el incremento en el consumo haya sido originado por variación en los hábitos de consumo, actividad ocasional o consumos estacionales.
- d) El usuario deberá revisar los sistemas internos de agua y realizar las reparaciones necesarias.
- e) Cuando el ajuste se vaya a aplicar a un usuario catalogado como “*alto consumidor*” debe determinarse mediante una revisión al hidrómetro, costada por el usuario, que el incremento se originó en fugas.

Artículo 52. Cobro por unidades de consumo

Cuando en una conexión medida o fija, en tarifa domiciliario, que abastece a varias unidades habitacionales, la facturación se realizará por medio de la modalidad de cobro por unidades de consumo (cobro por bloque). La aplicación de esta modalidad se hará a partir de

la verificación de parte de AyA.

Artículo 53. De las modificaciones a la facturación

AyA podrá modificar o rectificar los consumos facturados, cuando existan causas justificadas, de acuerdo con las políticas y procedimientos que se establezcan.

Artículo 54. De los conceptos de la factura

AyA pondrá al cobro la facturación correspondiente a los servicios prestados al usuario, detallando como mínimo los diferentes conceptos, el monto total y la fecha de su vencimiento.

Artículo 55. Del pago de los servicios

Para el pago de los servicios de agua y saneamiento e hidrantes, AyA podrá recibir de cualquier persona el monto respectivo. Tratándose de inquilinos, su relación con el propietario del inmueble siendo de orden privado y ajeno a AyA, se regulará de conformidad con la legislación correspondiente.

Artículo 56. Del pago anticipado

El usuario podrá efectuar pagos por adelantado cuando lo considere conveniente, siguiendo los procedimientos establecidos por AyA.

Artículo 57. De los medios de pago

El monto de la facturación deberá ser cancelado por cualquiera de los medios y en los lugares de recaudación que sean autorizados por AyA, antes de la fecha de vencimiento. Caso contrario, el servicio podrá ser suspendido y se cobrarán los recargos correspondientes.

Artículo 58. De la multa por facturaciones vencidas

Toda factura vencida podrá ser cancelada en cualquiera de los agentes recaudadores debidamente autorizados por AyA, con un recargo del 2% mensual sobre el monto facturado, (artículo 13 Ley General de Agua Potable)

Artículo 59. De los derechos de los usuarios.

Los principales derechos de los usuarios son los siguientes:

- a) Recibir los servicios en condiciones de prestación óptima;
- b) Ser atendido oportunamente y recibir respuestas de sus gestiones en los plazos establecidos por Ley;
- c) Disponer de la información de su factura con la debida antelación a su vencimiento, en el tiempo establecido y por el medio o lugar señalado.
- d) Solicitar modificaciones y consultas sobre los servicios, como:
 - i. Independización del servicio por segregación de la propiedad,
 - ii. Cambio de diámetro de la conexión,
 - iii. Traslados del punto de conexión,
 - iv. Desconexión de los servicios,
 - v. Lugar o medio para el envío de facturas,
 - vi. Cambio del nombre del servicio,
 - vii. Cambio de tarifa por modificación del uso del servicio,
 - viii. Emisión de duplicado de factura,

- ix. Estados de cuentas e historiales de pago,
 - x. Suscribir arreglos de pago,
 - xi. Certificaciones y constancias sobre los servicios: disponibilidad, capacidad hídrica, situación de pago, historial de consumo, etc.,
 - xii. Otros trámites relacionados con los servicios,
- e) Recibir comunicación oportuna sobre suspensiones de servicio y en caso necesario, sobre abastecimiento alternativo de agua potable. Para realizar estos trámites y ejercer sus derechos, el usuario deberá presentar los requisitos establecidos por el AyA en este Reglamento.

Artículo 60. De las obligaciones del usuario

Es responsabilidad del usuario mantener en buenas condiciones de funcionamiento los sistemas e instalaciones internas. El AyA no asumirá ninguna responsabilidad por su mal funcionamiento; por tanto, queda eximido de todo reclamo por daños y perjuicios a personas o propiedades, ocasionados directa o indirectamente por el uso de los sistemas mencionados.

- b) Dar a los servicios, el uso exclusivo para el que fueron contratados.
- c) Notificar al AyA cualquier cambio en el uso del servicio, así como mantener actualizados los datos del servicio.
- d) Autorizar el acceso a su propiedad del personal de AyA debidamente identificado, para realizar inspecciones propias de su competencia.
- e) Cuando las aguas residuales no cumplan con las normas vigentes, el usuario deberá darle un tratamiento hasta que cumplan con las normas y puedan ser aceptadas por el sistema público.

- f) Mantener separados los sistemas internos de aguas pluviales y alcantarillado sanitario, hasta la interconexión a la red pública de recolección respectiva.
- g) Mantener accesible el lugar donde se ubica el hidrómetro y la caja de registro con sifón (libre de escombros y otros materiales) para facilitar la lectura y el mantenimiento que corresponda.
- h) Comunicar al AyA, si observa cualquier daño físico en el hidrómetro, caja de protección y/o sus accesorios.
- i) Comunicar al AyA, si enfrenta dificultad para obtener los datos de la facturación de los servicios por los medios dispuestos por la institución.
- j) Solicitar a AyA la actualización de los datos cuando se adquiere la titularidad de un inmueble que cuente con los servicios. La solicitud debe acompañarse de los documentos válidos que comprueben su titularidad.
- k) En el caso de urbanizaciones o residenciales con red de alcantarillado sanitario previsto, el usuario no podrá conectarse a dicha red y deberá hacer uso del sistema de tratamiento aprobado por el Ministerio de Salud.
- l) Respetar al funcionario de AyA, no esperar ni demandar de él trato contrario al establecido por la legislación vigente o la ética, facilitarle en lo posible su labor y cumplir con los trámites y requisitos que correspondan, en caso contrario AyA podrá utilizar los mecanismos legales pertinentes en defensa de sus funcionarios.
- m) Cumplir con cualquier otra obligación derivada de su relación convenida con AyA para la prestación de los servicios requeridos

Artículo 63. De la competencia para la suspensión y reconexión de los servicios

La suspensión o reconexión de los servicios sólo podrá realizarla el AyA. Queda terminantemente prohibido al usuario u otras personas, intervenir los sistemas que son de propiedad exclusiva del AyA.

Artículo 64. De las causas para la suspensión del servicio de agua

Se procederá a la suspensión del suministro de agua por algunas de las siguientes causas o situaciones:

a) Falta de pago de la factura.

b) Orden expresa de autoridad judicial, Ministerio de Salud o la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

c) Conexión no autorizada, en caso de incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 69.

d) Conexión fraudulenta.

Artículo 65. De la suspensión del servicio de saneamiento

AyA en coordinación con el Ministerio de Salud Pública, suspenderá el servicio de saneamiento, previo cumplimiento del debido proceso, en casos de incumplimiento de disposiciones y normativa tendientes al resguardo de la salud pública y ambiental o por encontrarse conectados a la red existente de forma irregular o no autorizada.

Artículo 66. De la fuente pública

El AyA instalará una fuente pública, en el caso de servicios con tarifa domiciliar que sean suspendidos por morosidad. Si el usuario lo solicita, se instalará en frente de su propiedad,

previo pago de la tarifa correspondiente.

Artículo 67. De la reconexión del servicio

El AyA tramitará la reconexión del servicio suspendido, cuando sucedan las siguientes situaciones:

- a) Cancelación de la factura que originó la suspensión del servicio.
- b) Formalización de arreglo de pago y pago de la prima respectiva.
- c) Reanudación del servicio a solicitud del usuario cuando este fue suspendido forzada o voluntariamente.
- d) Por orden expresa de la autoridad judicial o estatal por disposición legal.
- e) En los casos donde la inactividad del servicio sea igual o mayor a los 10 años, la reconexión deberá tramitarse como un nuevo servicio.

Artículo 68. De la suspensión forzada

Cuando por problemas en los sistemas internos de la propiedad, se compruebe la existencia de conexiones cruzadas entre el sistema público que presta AyA y otros sistemas que lo pongan en peligro de contaminación, el AyA procederá a la suspensión del servicio siguiendo el debido proceso y las disposiciones de la Ley General de Salud (Ley, 5395). Esta situación se mantendrá hasta que el Usuario corrija la anomalía. Además, deberá responder por las obligaciones derivadas del hecho.

Artículo 69. De la conexión no autorizada

Cuando se detecte una conexión no autorizada, el AyA notificará al interesado para

que, en el plazo de diez días hábiles, proceda a normalizar su situación conforme a lo dispuesto en los artículos 25, 26 o 27 de este reglamento, según sea el caso. Además, se incluirá para su cobro los siguientes conceptos:

a) El importe de agua y/o saneamiento de al menos seis meses como servicio fijo de la tarifa correspondiente.

b) El importe por daños causados. Vencido el plazo sin que se haya normalizado la situación, se suspenderá la conexión e iniciará la acción penal que proceda.

En los casos que el AyA, verifique que la propiedad donde se identificó la conexión no autorizada es conforme a los requisitos de este reglamento para otorgar nuevos servicios, podrá incluirla de oficio a la facturación, previa resolución motivada emitida por la dependencia respectiva.

Artículo 70. De la conexión fraudulenta

Cuando se determine conexión fraudulenta en los servicios de agua y saneamiento, el AyA la suspenderá siguiendo el debido proceso e incluirá a la facturación el cobro del servicio, desde la fecha de suspensión y/o verificación hasta la fecha de determinación de la fraudulencia, como servicio fijo en la tarifa correspondiente y podrá iniciar la acción penal que corresponda.

Cuando determine que se haya utilizado un medio para falsear el consumo real del servicio, AyA procederá a rectificar las facturaciones afectadas de al menos las últimas seis facturaciones, al consumo obtenido una vez eliminado la anomalía

Anexo 14 Sistemas Públicos de distribución de agua

Sistemas públicos de distribución de agua

Operadores de los servicios 4

Como se mencionó, el SAPS en la práctica está formado por el AyA en su carácter de rector del agua potable y del alcantarillado sanitario y a su vez operador de sistemas; por los otros operadores de sistemas: las municipalidades, la ESPH S. A., los Caars/Asadas y algunas organizaciones privadas menores que operan acueductos o sistemas individuales (en general pozos excavados o nacientes).

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA):

La función primordial del AyA consiste en dirigir y fijar políticas, establecer y aplicar normas, realizar y promover el planeamiento, financiamiento y desarrollo y resolver todo lo relacionado con el suministro de agua potable, recolección y evacuación de aguas negras y residuos industriales líquidos, y los aspectos normativos de los sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas y en todo el territorio nacional. El AyA está obligado, además, a asesorar a otros organismos del Estado y coordinar las actividades públicas y privadas en todos los asuntos relacionados con el establecimiento de acueductos y alcantarillados y control de la contaminación de los recursos de agua, siendo obligatoria, en todo caso, su consulta, e inexcusable el cumplimiento de sus recomendaciones.

El AyA funge además como institución descentralizada prestadora de servicios, según lo señala su Ley Constitutiva, por lo que le corresponde administrar y operar directamente los sistemas de acueductos y alcantarillados sanitarios de todo el país. El Instituto es el ente encargado de garantizar la continuidad del servicio de agua potable en el ámbito nacional,

debiendo asumir la gestión para garantizar la continuidad cuando el operador no pueda seguir prestándolo.

Comités administradores de acueductos rurales (Caars) y asociaciones administradoras de acueductos y alcantarillados (Asadas):

Los comités administradores de acueductos rurales (Caars) han sido las organizaciones locales que se iniciaron en la administración comunitaria de acueductos rurales amparados y tutelados por el AyA. A partir de la década los noventa se institucionaliza la figura de las asociaciones administradoras de acueductos y alcantarillados (Asadas) con personería jurídica y con su respectivo reglamento de operación y administración supervisado por el AyA, momento desde el cual muchos Caars se han venido transformando en asada.

Las Asadas tienen como fin administrar, operar y mantener en buenas condiciones el acueducto y el alcantarillado sanitario (cuando exista), de acuerdo con las normas y políticas que al respecto emita el AyA. Tienen una relación de subordinación bastante clara frente al AyA. Ante una mala prestación del servicio o un incumplimiento grave de las ASADAS, el AyA tiene la potestad para terminar con el convenio a través del cual delegó la prestación del servicio, además debe ejercer absoluto control y fiscalización sobre la labor de estas asociaciones.

Anexo 15 Informe de la AYA sobre las tarifas para cobros según la ARESEP

La Asada funciona con el informe que le dio el AyA sobre las tarifas para cobros según la Aresep.

Según las tarifas vigentes aprobadas en la resolución RRG-9536-2009. Gaceta n.º 48 del 10-03-2019, aprobaron para el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados las siguientes Tarifas:

Servicios nuevos de acueducto

Servicios nuevos de acueducto 1

Tipos de servicio	Tarifa
Serv. Nvo No Previsto Asfalto (12 mm)	₡98.375
Serv. Nvo No Previsto Lastre (12 mm)	₡93.635
Serv. Nvo No Previsto Tierra (12 mm)	₡79.775
Serv. Nvo No Previsto Asfalto (18 mm)	₡101.445
Serv. Nvo No Previsto Lastre (18 mm)	₡96.705
Serv. Nvo No Previsto Tierra (18 mm)	₡82.845
Serv. Nvo No Previsto Asfalto (25 mm)	₡110.010
Serv. Nvo No Previsto Lastre (25 mm)	₡105.265
Serv. Nvo No Previsto Tierra (25 mm)	₡91.410
Serv. Nvo No Previsto (12 mm)	₡32.180
Serv. Nvo No Previsto (18 mm)	₡33.795
Serv. Nvo No Previsto (25 mm)	₡38.305

Fuente: AyA

Tarifa de corta y reconexión

Tarifa de corta y reconexión 1

Tipo de servicio	Tarifa
Corta y reconexión sencilla	₪
Corta sencilla (susp. de medidor)	₪3.450
Reconexión de medidor	₪3.450
Corta y reconexión	₪6.895
Retiros de medidor	₪3.450
Reinstalación de medidor	₪3.450
Tarifa por conexiones ilícitas o fraudulentas	
Primera vez	₪11.470
Segunda vez	
En asfalto	₪98.375
En lastre	₪93.635
En tierra	₪79.775

Fuente: AyA

Tarifas de conexión-Servicio nuevos

Tarifa de conexión 1

Tipo de servicio	Tarifa
Servicio nuevo no previsto asfalto (100 mm)	₪122.810
Servicio nuevo no previsto lastre (100 mm)	₪118.070
Servicio nuevo no previsto tierra (100 mm)	₪104.210
Servicio nuevo no previsto asfalto (100 mm)	₪199.915
Servicio nuevo no previsto lastres (100 mm)	₪195.175
Servicio nuevo no previsto tierra (100 mm)	₪181.315

FOTO 1 Información de la Oficina



Foto 2 Información distribución pozos y tanques (hecho por estudiantes de la UCR)

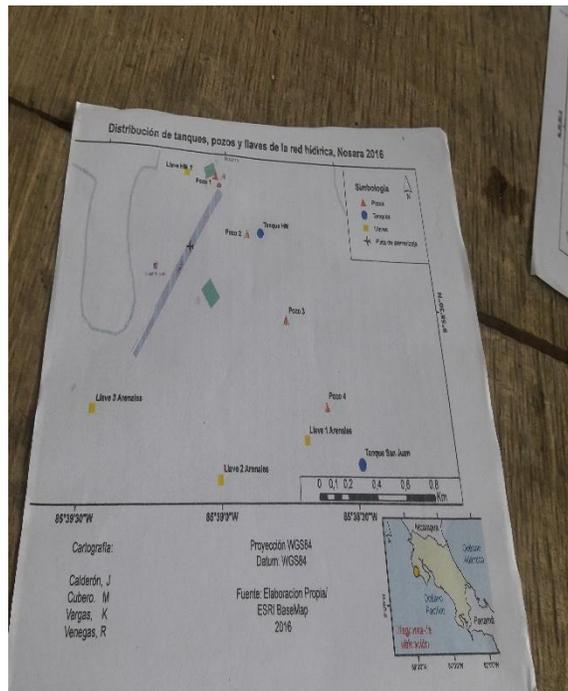


FOTO 3 Oficina ASADA de Bocas de Nosara



Foto 4 Pozos de la Asada de Bocas de Nosara



Figura 26. Logo que se utiliza en la Asada Bocas de Nosara



Figura 27. Hoja membretada

Fuente: Asada Bocas de Nosara.

Anexo 16 Documento solicitud del servicio de agua.

Asada BOCAS DE NOSARA, NICOYA, GTE.



BARRIO ARENALES, 350 M ESTE DEL ICE

NUEVOS SERVICIOS Y DESARROLLOS URBANÍSTICOS

Fecha: _____ N.º de solicitud: _____

Recibido por _____

Visado de plano (Sí) (No)

Disponibilidad de agua potable y alcantarillado sanitario (Sí) (No)

Solicitud de disponibilidad de agua potable y alcantarillado sanitario

Para la propiedad ubicada en la provincia de _____ cantón:

Distrito _____ Dirección de la propiedad:

Donde se planea desarrollar un proyecto de:

Urbanización Fraccionamiento Condominio Comercial Vivienda unifamiliar

Otro: _____

-Además, indique la cantidad de fincas filiales o lotes que planea desarrollar en caso de condominio o centro comercial. Indique si es horizontal o vertical: _____

-Si es para una vivienda unifamiliar indíquelo explícitamente, además informe la cantidad de m² de construcción: _____

Observaciones: _____

Anexo 17 Documento de uso exclusivo para la ASADA

BOCAS DE NOSARA, NICOYA, GTE.



BARRIO LOS ARENALES, 350 M ESTE DEL ICE

Teléfono 2682-0151

PARA USO EXCLUSIVO DE LA OFICINA ASADA

Visado de plano () Disponibilidad de agua potable y alcantarillado sanitario ()

Observaciones: _____.

Datos de campo

SÍ () NO () Hay disponibilidad de agua potable en la zona

SÍ () NO () Hay disponibilidad de alcantarillado sanitario en la zona

Frente a la propiedad existe tubería de distribución de PVC () HF () AC () HG () () 12 mm

() 19 mm () 25 mm () 38 mm () 50 mm () 75MM () 100 mm () 150 mm () 200 mm.

Frente a la propiedad existe red de alcantarillado sanitario:

Cemento () Alcarraza () PVC ()

() 100 mm () 150 mm () 200 mm () 300 mm

Observaciones: _____

Anexo 18 Diagrama Propuesta

Diagrama Propuesta

