



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Propuesta de herramientas de gestión para mejorar la
eficiencia en la cobranza del recurso hídrico de la
comisión de usuarios sub sector hidráulico Cieneguillo**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial

AUTOR:

García Curay, Edson Alexis (ORCID: 0000-0002-4141-6534)

ASESOR:

MBA. Ing. Borrero Carrasco Gabriel Ernesto (ORCID: 0000-0001-5485-9927)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial Y Productiva

PIURA — PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza; con su mano de fidelidad y amor está conmigo siempre.

A mis queridos padres Guillermo y Blanca, quienes con su amor, paciencia y apoyo incondicional me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más; gracias por inculcar en mí el ejemplo de la fe en Dios, el esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades.

A mis hermanos Arturo y Zarely por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento. Gracias a toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de sus instalaciones.

De igual manera mis agradecimientos a la Universidad Cesar Vallejo, a toda la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, a mis docentes quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias por su paciencia, dedicación, apoyo y amistad.

Finalmente, quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a mi padre el Ing. Guillermo Garcia Pereda, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT	IX
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MARCO TEÓRICO	14
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	21
3.2. Variables y Operacionalización.....	22
3.3. Población, muestra y muestreo	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5. Procedimientos.....	26
3.6. Método de análisis de la Información	27
3.7. Aspectos éticos	27
IV. RESULTADOS.....	28
4.1 Nivel actual de la cobranza.....	28
4.2 Herramientas de control	30
4.3 El beneficio - costo de la propuesta.....	32
V. DISCUSIÓN.....	36
5.1 Análisis del nivel presente de cobranza.....	36
5.2 Análisis de las Herramientas de Control.....	37
5.3 Análisis Del Beneficio - Costo.....	39
VI. CONCLUSIONES.....	40
VII. RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS.....	46
Anexo N° 01: Operacionalización De La Variable.....	46
Anexo N° 02: Matriz De Consistencia Metodológica.....	47
Anexo N° 03: Matriz De Consistencia Del Diseño De Ejecución	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población, Muestra y Muestreo	23
Tabla 2: Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	25
Tabla 3: Validación de Expertos Ingenieros Industriales	25
Tabla 4 : Tabla del nivel de cobranza y porcentaje de eficiencia, año 2021	28
Tabla 5: Forma de Cobranza	31
Tabla 6: Valor en soles de la tarifa del metro cubico x sistema de riego	31
Tabla 7: Número de Usuarios	32
Tabla 8: Presupuesto de Propuesta	34
Tabla 9: Acumulado de los periodos desde Enero a Septiembre	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nivel de Deuda, Cobranza y Saldos, Año 2021	29
Gráfico 2: Nivel de Eficiencia, Año 2021	30

RESUMEN

El objetivo del estudio fue proponer herramientas de gestión para lograr mejoras en la cobranza del Recurso Hídrico en la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo. El estudio fue de tipo aplicado, transversal, descriptivo, de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental. La población estuvo conformada por los trabajadores que tiene la comisión respecto al procesos de cobranza que vendrían a ser los sectoristas y la muestra serían los cuatro sectoristas. Se utilizó como técnica el análisis documentario y la observación, como instrumentos se utilizó la ficha de análisis de datos representando a los reportes de eficiencia de la comisión y la ficha de registro de datos presentando los distintos reportes y formatos que se manejan. Los resultados indican que respecto al nivel de cobranza que genera la poca eficiencia es que no se llega al 90% para que se considere una cobranza estable; en lo que respecta a herramientas de control la comisión muestra algunos déficit respecto a las funciones de los sectoristas, los procesos de sanciones no se realizan y la sobrecarga de usuarios por sectorista también se vuelve notoria, a su vez la propuesta alcanzó un 22.88 % lo cual indica que es económicamente viable y permitirá recuperar la eficiencia. Se concluye que la eficiencia puede llegar a niveles muy bajos demostrando que la comisión presenta deficiencias en general como gestión de cobranza, la ejecución de sanciones de la mano de las autoridades ayudarían a mejorar estas condiciones y a su vez implementar la propuesta también ayudaría a cumplir metas.

Palabras clave: Gestión de cobranza, Herramientas de cobranza, Recuperación de Deuda

ABSTRACT

The objective of the study was to propose management tools to achieve improvements in the collection of Hidric Resource in Comisión de Usuarios Del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo. The study was applied type, transversal, descriptive, quantitative approach and non-experimental design. The population was made up of workers who have the commission regarding the collection processes that would become the sectorists and the sample would be the four sectorists. Documentary analysis and observation were used as a technique, using the data analysis sheet representing the efficiency reports of the commission and the data registration sheet presenting the different reports and formats that are handled. The results indicate that with respect to the level of collection what generates the low efficiency is that it does not reach 90% to be considered a stable collection; as for control tools the commission shows some deficit with respect to the functions of the sectorists, the processes of sanctions are not carried out and the overload of users per sectorist also becomes notorious, in turn the proposal reached 22.88% which indicates that it is economically viable and will allow to recover the efficiency. It is concluded that efficiency can be achieved at very low levels by demonstrating that the commission presents deficiencies in general as collection management, the enforcement of sanctions by the authorities would help to improve these conditions and in turn implementing the proposal would help to get goals.

Keywords: Collection management, Collection tools, Debt recovery.

I. INTRODUCCIÓN

(ANA, 2021) Actualmente el Perú se encuentra dentro de los países más vulnerables cuando se habla de recursos hídricos. Los fenómenos naturales y todos los eventos extremos que vienen sucediendo en la hidrología de las montañas afectan muy notoriamente el recurso en mención, ocurriendo que se empiece a disminuir el volumen que se tiene a disposición para ser usada en beneficio de la población.

Se tiene documentación del Banco Mundial la cual informa que existen situaciones de impacto, fuertes y devastadores que alteran los distintos ecosistemas en las zonas bajas y altas de las distintas cuencas geográficas.

Destacando información del Ministerio de Agricultura, donde dice que tenemos una gran vulnerabilidad antes las variaciones de clima, lo que ocasiona pérdidas importantes en los volúmenes de aguas disponibles y perdidas de tierra fértiles cultivables en las campañas agrícolas, todo esto debido a sus efectos climáticos asociados; situaciones de impacto negativo para la productividad y calidad de los alimentos producidos.

(Lubell, y otros, 2013) Para enfrentar los retos es necesario plantear medidas nuevas, entre ellas, la integración funcional de los órganos competentes en el manejo de agua, la integración social que ayuda a fomentar la participación activa de los usuarios, y la integración institucional para mejorar y articular las políticas hidrológicas, jurisdiccionales y geográficas en los diferentes niveles de gobierno.

(Scott, 1998-2021) La ingeniería social que desarrollan los Estados autoritarios o los que asumen las ideologías enfocadas en la modernización y sobre todo el progreso; tiene por objetivo imponer un orden administrativo sobre la naturaleza y la sociedad. Este se nutre de los esquemas interpretativos que se aplican esas realidades complejas y diversas con el fin de simplificarlas, medirlas, controlarlas y manipularlas.

(ORÉ, 1989) El desarrollo de un estudio enfocado en el manejo del agua y la intervención del Estado relacionado a la creación de todas las instituciones con normas y funcionarios, empezó en nuestro país hace más de un siglo. Durante los

años 1902 cuando transcurría el gobierno del ex presidente Eduardo López de Romaña, fue decretado en el país el primer código de agua.

Este código tenía como principales propósitos lograr que el recurso hídrico sea de carácter privado y de propiedad de los lugareños por donde transcurría el agua, en esos años el control sobre el agua era ejercido por los grandes hacendados y terratenientes; aunque las comunidades y agricultores eran quienes se encargaban de la realización de las labores de mantenimiento. Esta manera de gestionar las actividades se logró gracias a la relación que con el tiempo se afianzo entre hacendados y comunidades convirtiéndose en el eje central en la organización social del riego.

(MINAGRI, 2015) En relación al marco legal el año 2015 el estado promueve la Ley especial N° 30157 cuyo propósito es de organizar las actividades y funciones correspondientes de cada agrupación de usuarios de agua, ya observadas en la Ley N° 29338 de Recursos Hídricos cuyo objetivo dice que el recurso hídrico es propiedad de la Nación, dando consenso a lo dispuesto en la Constitución Política.

(MINAGRI, 2015)El ministerio de agricultura describe a las agrupaciones de usuarios de agua como toda organización estable que está conformada por personas y empresas, las cuales están orientadas en la participación de cada uno de sus miembros en las actividades que la gestión realiza, enfocando el uso sostenible de los recursos ya mencionados, como lo estipula la Ley N ° 29338.

Respecto a gestionar la infraestructura hidráulica y los recursos hídricos las organizaciones plantean que ellos no esperan obtener un beneficio económico y que la finalidad de sus actividades es solo de interés público.

Las Juntas de Usuarios lo conforman todas las comisiones que perteneces a este sector norte, por tanto estas obedecen los criterios técnicos que propone la Autoridad Nacional del Agua y se organizan según lo estipulado.

En tiempos actuales se viene presentando en el país una crisis por el agua a causa del deficiente e inequitativo proceso de distribución del recurso hídrico. Paramejorar esta situación se necesaria una modernización y plantear una gestión adecuada para el uso del agua, por lo general esta crisis se observa en regiones costeras lo que se espera es acompañar estas nuevas acciones con armonía entre

las políticas económicas actuales conjunto de las sociales y ambientales propias de cada región.

(Burstein Roda, 2018)El Perú está adherido a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, cuyo sexto objetivo consiste en garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

Planificar recursos hídricos significa promover su uso sostenible para lo cual es necesario lograr un equilibrio entre la protección de las fuentes naturales a su vez la calidad de estas y las cantidades demandadas y ofertadas del recurso hídrico, acompañado también de logros nacionales, regionales y locales en cuento a desarrollo, protegiendo las cantidades de agua disponibles.

En manera general y conforme evaluaciones que realiza la misma Comisión en coordinación con la Junta De Usuario del Sector Hidráulico Chira, respecto a eficiencia en cobro de tarifas establecidas de agua, la Comisión de Usuarios en estudio posee 48.45 % en el mes de Abril que demuestra que en el manejo de sus actividades y ejecución de su plan de Gestión no está logrando las metas esperadas.

La justificación práctica, sostiene que la elaboración de este estudio seria provechoso para la organización, permitirá a la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo encontrar las debilidades que hacen una cobranza deficiente, poner prioridades en la reducción de la morosidad y cumplir con las metas institucionales planteadas.

La justificación teórica, sostiene que utilizando la información y los resultados recopilados de la investigación se podrá establecer propuestas de herramientas que generen apoyo para el personal administrativo responsable del área y a su vez fortalecer el servicio.

La justificación metodológica, sostiene que existe la gran necesidad de encontrar la relación entre las dos variables a estudiar, para lo cual se propone buscar herramientas de gestión; con dichos instrumentos y con teorías correspondientes lograr dar soluciones adecuadas a los problemas de la cobranza.

La justificación social sostiene que esta investigación debe tener como enfoque principal la mejora eficiente del servicio y que el usuario contribuya de manera responsable la planificación de la gestión sobre todo en la cobranza. Asimismo con este estudio se plantearon lineamientos de mejora de los servicios a futuras directivas.

¿Qué Herramientas De Gestión se Propusieron Para Lograr Mejorar La Eficiencia Esperada En La Cobranza Del Recurso Hídrico En La Comisión De Usuarios Del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo?

La investigación formulo las siguientes preguntas específicas relacionadas a propuestas.

¿Cómo se determinó el nivel actual de cobranza en la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo?; ¿Cómo se determinó las herramientas de control que la Comisión de Usuarios requiere para mejorar la gestión de cobranza?; ¿Cómo se determinó el costo beneficio de la propuesta presentada?

El objetivo general, se enfoca en proponer herramientas de gestión para lograr mejoras en la cobranza del Recurso Hídrico en la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo.

Determinar cuál es el nivel actual de cobranza que la comisión de Usuarios Sub sector Hidráulico Cieneguillo; Determinar las herramientas de control que la Comisión de Usuarios requiere para mejorar la gestión de cobranza.; Determinar el costo beneficio de la propuesta.

II. MARCO TEÓRICO

(Gil Mestanza, 2019) Cuya investigación tuvo como fin principal que a través de herramientas de gestión de cobranza en la Municipalidad de la Victoria Chiclayo 2018; determinar una nueva manera de aplicar la recaudación del Impuesto Predial. Este estudio fue de descriptivo, presentando un diseño no experimental, la Contadora y los estados financieros de los últimos 4 años conformaron la muestra. Se utilizó la entrevista y también el análisis documental; de instrumentos A, la guía de entrevistas y de instrumentos B, la guía de análisis documental los cuales fueron revisados a través de juicio de expertos.

Luego de concluir este estudio se encontró que los resultados de acuerdo con los objetivos determinaron que las Herramientas de Gestión de Cobranza utilizadas en la municipalidad para el cobro del Impuesto Predial no son eficientes, la carencia de capacitación a los trabajadores y no contar con un plano catastral hace aún más el retraso del cobro en el momento indicado y con relación al consentimiento de las amnistías tributarias estas no son convenientes ya que no presentan criterio técnico lo que causaría a largo plazo un efecto negativo el cual ayuda la morosidad, sumando a ello el no conocimiento que tienen los contribuyentes con respecto al impuesto predial debido a que no hay un adecuado programa de concientización y motivación.

(Huamaní López, y otros, 2020) Cuya investigación tiene como propósito encontrar una manera de desarrollar el control interno en la empresa MTG Certificadora de servicios S.A.C, usando una metodología cuantitativo y cualitativo, que permita enfocar el desarrollo de los procedimientos de la gestión de cobranza de manera eficiente en el distrito de Independencia en el año 2016, de muestra se usó los trabajadores del área de cobranza y los documentos respectivos del área, su diseño es no experimental descriptivo. Instrumento A: cuestionario, Instrumento B: guía de entrevistas e Instrumento C: guía de análisis documental.

Se logró con el propósito inicial y se pudo identificar las deficiencias que generan carencias en las normas y el incumplimiento de las políticas en la gestión de cobranza; puesto que se evidenció en las cuentas por cobrar con un monto de 50,002 soles, los cuales eran créditos con plazos caducos, causando aumentar la cartera morosa. Además, un adecuado manejo del control interno permite que en

los procedimientos en la gestión se evidencie una notable mejora, también ayuda a disminuir estas cuentas caducas y aumentar los ingresos. Sobre todo enfocarse en construir adecuados mecanismos de control que puedan lograr la eficiencia esperada.

(Serrano Carrion, 2017) Todo sistema en que se hace uso del control interno debe constituir un factor relevante e importante para la organización, este debe ser usado con la finalidad de realizar un manejo más eficiente y eficaz los recursos, así se lograra disminuir la perdidas que pueden ser ocasionas por distintos indicadores como los fraudes, despilfarros y hasta desvíos dentro de la organización. Es necesario una adecuada gestión de todo el proceso administrativo, toda empresa de actuar empezando por evaluar la calidad de esta gestión y sobre toda dar relevancia al Sistema de Control.

La investigación tiene por propósito entender de qué manera el uso de herramientas para el control interno sirven para una adecuada gestión tanto financiera y contable en las empresas bananeras del cantón Machala. La investigación es de tipo cualitativo y de diseño descriptivo.

Los resultados obtenidos concluyeron que cuidar las acciones respecto a la información financiera que obtiene la administración con respecto a la organización es de mucha importancia, ya que pueda resultar de utilidad y confiabilidad para las futuras decisiones de los gerentes; en especial las empresas bananeras de la ciudad de Machala.

(Acevedo Garcés, 2016) En su investigación tiene por finalidad enfocarse en la facturación, tesorería, cobranza y liquidez implementando un nuevo modelo de gestión y mejora los servicios educativos Caracoleando Trujillo- Perú 2016. Actualmente las empresas deben de fomentar actividades de negociación y promover sus procesos, esto debido a los pasos agigantados que está dando la economía y la manera en que el uso de los sistemas de gestión está generando cambios de cultura. Este tipo de cambios deben ser acompañados con capacitaciones contantes, planes de mejora continúa y sobre todo inteligencia emocional en el desarrollo de la gestión. Como conclusión final de la investigación implementar un sistema de gestión que se centre en la facturación, los métodos de

cobranza y la tesorería; mejoraría de manera significativa los márgenes de liquidez en la empresa de servicios educativos Caracoleando.

(Farje Sinche, y otros, 2016) En su trabajo de investigación tiene como propósito diseñar e implementar una nueva planificación y propuestas para mejorar, modificar, unificar y normalizar los procesos que actualmente usa el departamento de cobranzas, de manera que los procesos se cumplan en los tiempos establecidos lográndose cambios positivos para una gestión eficiente y eficaz. El problema de muchas empresas es centra en que siempre se mira el área de cobranza como lo último en considerar, por lo contrario debería ser el enfoque principal ya que logrando que la gestión sea eficaz en esta Área traerá como resultado mejoras en el manejo de los ingresos y a su vez se conseguirá liquidez para el capital de trabajo.

La investigación termina llegando a conclusiones muy precisas tales como que se debe implementar planes de mejora para obtener orden en los procesos y evitar duplicidad de funciones, reduciendo tiempos en la realización de las actividades de los trabajadores del área.

La evaluación del departamento en mención, respecto a los indicadores utilizados en esta investigación; se podrá lograr afinar la gestión de cobranza y así detectar de manera más concreta los problemas, aplicando políticas restrictivas para evitar el incremento de la cartera morosa, y de esta manera evitar riesgos futuros de volverse cuentas incobrables.

(Rios Gutierrez, 2017) Cuya investigación, busca proponer estrategias empresariales para optimizar la rentabilidad económica de la empresa, mediante el uso de herramientas de gestión empresarial, se tiene como finalidad brindar información necesaria para apoyar en el control y análisis de las actividades de una empresa y generar un beneficio rentable en un futuro; este estudio es de tipo descriptivo y propositivo con un diseño no experimental. Concluye que la aplicación de estrategias empresariales, conlleva a una gestión de actividades ordenada y controlada, que permite optimizar la rentabilidad económica en la empresa, como por ejemplo gestión de ventas y cobranza.

(Sanchez Delgado, y otros, 2020) El principal objetivo de esta investigación es plantar un sistema de gestión de cobranza que aminore el nivel de morosidad respecto a micro empresa Mi Banco Jaén, dicha investigación tiene como característica un enfoque cuantitativo, de tipo propositiva y descriptiva, con un diseño no experimental; utilizando la escala de Likert se elaboró la encuesta aplicada, la encuesta estuvo dirigida a un grupo de 30 personas pertenecientes a la empresa y una muestra de nueve personas. Los mecanismos utilizados para llevar a cabo este proyecto son instrumento A: cuestionario, instrumento B: guía de entrevista e instrumento C: guía de análisis de documental. Por último, se cumplió con el propósito planteado definiendo que dicha gestión de cobranza si coopera en la reducción del nivel de morosidad.

(Mondragón Castañeda, 2017-2018) El presente estudio tiene como finalidad implementar la herramienta 5's en la zona de cobranzas para perfeccionar el rendimiento profesional en la compañía denominada Asitec Aceros Especiales SAC, Cercado de Lima, durante la etapa 2017-2018. Dicho estudio se aplicó en la zona de cobranza de la compañía nombrada anteriormente, de población los documentos de 16 semanas en total sobre créditos, para el Pre test y Pos test; se efectuó un estudio aplicado, cuasi experimental y longitudinal. Llegamos a concluir que el rendimiento profesional tuvo un desarrollo de 2,16% a 4,07% en relación a los ingresos de gestión de cobranzas.

(Zambrano Rivero, 2018) Su investigación tiene por propósito lograr disminuir los índices de morosidad implementando un plan estratégico integrado al sistema informático; para ello se requerirá información al área de cobranza con la finalidad que analizar los problemas que se presenten. Se aplicaran técnicas como la entrevista y la encuesta, con el fin de recopilar opiniones que puedan aportar información para al desarrollo de la investigación y alcanzar datos porcentuales. También se busca obtener resultados que promuevan la simplificación de tareas innecesarias. La propuesta se basa en el diseño de un plan estratégico que garantice mejoras en la gestión de cobranza y establecer funciones específicas con el fin de aumentar la efectividad del cobro, asegurando la liquidez de la empresa.

La actual investigación busca establecer herramientas de cobranza para la Comisión de Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo, en relación con las investigaciones que se recopilan en los antecedentes.

Según (Schwarz Díaz, 2018) una herramienta de gestión esta vista como una aplicación muy eficaz y eficiente de mucha ayuda en el manejo de una empresa, proporcionando soluciones rápida, metodologías, paradigmas, métodos, modelos, algoritmos, procedimientos, protocolos, sistemas, indicadores y/o instrumento específico los cuales permitirán facilitar las acciones necesarias a aplicar en la administración y gestión del negocio, lográndose llevar la organización con un manejo profesional.

Según (Morales Castro, y otros, 2014) para lograr determinar las estrategias, es necesario y primordial dividir la cartera de clientes, en relación de sus características comunes tanto por clientes y cuentas, por ejemplo: tiempo transcurrido, cantidad o monto, producto, geografía, perfil del cliente y por último determinar estrategias que serán necesarias para clientes que tengan problemas similares.

Dependiendo de los segmentos obtenidos y sus características, se definen las estrategias de recaudación.

Las estrategias buscan establecer los modos de recuperación, los criterios de negociación como los plazos y descuentos, todos ellos enfocados al segmento que se haya definido y que seguramente tendrán un efecto más preciso para producir clientes cumplan con los pagos.

Las técnicas de cobro efectivas según (Pablo, 2020) son esenciales para las cuentas por cobrar de toda empresa, para lo cual permite mejoras financieras.

Objeción versus situación, cuando nos referimos a “objeción”, significa que existe una causa de poca consideración para que un cliente no realice el pago y continúe como un deudo, incumpliendo los plazos establecidos. La situación que se presenta es por el contrario una justificación de los casos que hace que cliente no pueda pagar como por ejemplo que el clientes este se encuentre sin trabajo o en otra caso la quiebra de un negocio y así muchas situaciones. Para conveniencia de la organización al afrontar estos casos es necesario tener las líneas de comunicación

abiertas con el cliente y poder aplicar algunas técnicas de negociación y llegar a acuerdos prácticos, ofreciendo alternativas de pago y conservar el cliente.

Empatía, para lograr empatía es preciso ponerse en los zapatos del otro y para ello es necesario saber escuchar al cliente y estar atentos a las explicaciones que este pueda poner en su defensa para comprender su situación. Dicha conexión con el cliente moroso hará que cualquier signo de rechazo desaparezca y lograremos aumentar probabilidades de lograr un convenio adecuado para las dos partes.

El interés del cliente deudor, lograr que un cliente desarrolle el interés es necesario empezar por un acercamiento amistoso con él, pero actualmente usando técnicas en las que se presiona al sujeto ya no está resultando de manera positiva ya que por lo contrario los alejan del objetivo principal; en el mejor de los casos, te pagarán a largo plazo. Para ello es necesario capturar su atención usando promociones, descuentos como alternativas de reestructuración de deuda.

Negociación, para una buena negociación se requiere ofrecer al cliente en situación de deuda una salida fácil para poder finiquitarla. Para el deudor solo debería existir propuestas que sean atractivas y no limitándolo a una situación complicada, así se verá casi obligado a tomar alguna de las soluciones que se le ofrecen y realizar los pagos en el menor tiempo posible.

(BACH. Fajardo Asmat, y otros, 2016) La cobranza puede adquirir distintas formas dependiendo del tipo de empresa y es probable que se pueda aplicar más de un tipo.

(MINAGRI, y otros, 2019) En la Ley De Recursos Hídricos N° 29338, capítulo VI describe el régimen económico que se debe cumplir respecto al uso del agua, su artículo 90 muestra las retribuciones económicas que se deben cumplir y sus tarifas. Los usuarios que requieren el recurso hídrico están en su obligación cumplir con ciertas retribuciones, la realización adecuada de esta labor contribuye al uso sostenible del agua y su propia eficiencia:

Retribución económica por el uso del agua, por el vertimiento de uso de agua residual, tarifa por el servicio de distribución del agua en los usos sectoriales, tarifa

por la utilización de la infraestructura hidráulica mayor y menor, y tarifa por monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas.

El Reglamento decreta la oportunidad y periodicidad de las retribuciones económicas, las cuales constituyen recursos económicos de la Autoridad Nacional.

Los ingresos que se adquieren por los diferentes usos del agua son administrados por la Autoridad Nacional de Aguas y se distribuyen de acuerdo con el Reglamento, respetando los porcentajes y derechos señalados en esta Ley.

(MINAGRI, y otros, 2019) El Reglamento De Ley De Recursos Hídricos N° 29338 también explica el régimen económico respecto a los tipos de uso de agua, en unos de sus capítulos dice que todos los usuarios están obligados a colaborar económicamente con la finalidad de lograr el uso sostenible y eficiente del recurso hídrico, mediante la amortización de las retribuciones económicas y las tarifas que les correspondan conforme a la Ley y a las normas especiales aplicables.

En otro capítulo, dice que los usuarios deben pagar por el uso consuntivo o no consuntivo del agua, ya que está considerado patrimonio de la Nación.

El ANA es la encargada de establecer la metodología que determinara el valor adecuado para las retribuciones económicas indistintamente el uso del agua ya sea superficial o subterránea. La metodología se aprueba por Resolución Jefatural y se publica en el portal electrónico de dicha Autoridad.

El valor de las retribuciones son determinados por los estudios técnicos; estas serán aplicables durante un periodo determinado. Dicho valor se aplicará progresivamente por etapas.

La retribución económica será diferenciada según el tipo de uso de agua, tomando en cuenta criterios sociales, económicos y ambientales.

(MINAGRI, 2014) Respeto a obligaciones, a los usuarios de riego que no pagan puntualmente su cuota y tarifa de uso de agua será sancionado.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Según su finalidad se plantea que esta investigación es de tipo aplicada ya que se propusieron herramientas para gestión de cobranza.

La investigación aplicada está enfocada en resolver problemas presentes en distintos procesos como producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios de toda actividad realizada por el hombre. (Nicomedes Teodoro, 2018) Se denomina aplicadas; porque, se formulan hipótesis acorde al problema con necesidad de resolver así como la vida productiva de la sociedad y sus problemas en general.

Según su alcance temporal es una investigación Transversal.

(García García, y otros, 2014) Este diseño permite una investigación observacional e individual, mide una o más variables. La información que requiere este tipo de estudio se recolecta en el presente y, en ocasiones, a partir de información o experiencias de los individuos en tiempo pasados.

Los objetivos del este diseño estuvieron enfocados en un estudio observacional, en un momento dado, en una sola medición retrospectiva; donde su unidad de análisis es un individuo.

Según su profundidad es una investigación Descriptiva.

(Dr Marroquin Peña, 2012) Es en la que se describen cada uno de los datos mostrando las características de la población. Esta investigación busca dar respuesta a preguntas como: quién, qué, dónde, cómo y cuándo, que son planteadas en su desarrollo.

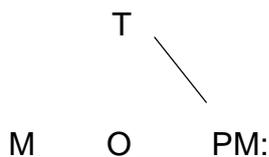
Según el carácter es una investigación Cuantitativa.

(Alan Neill, y otros, 2017) Este tipo de investigación se basa en aspectos numéricos, cuya finalidad de investigar, analizar y comprobar información y datos.

(Pita Fernández, y otros, 2002) Está enfocada en recoger datos cuantitativos y analizarlos en relación a sus variables es decir estudia de qué manera se asocian o relacionan; trata de determinar la generalización y objetivación de los resultados

a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede.

(Dr. Hernández Sampieri, y otros, 2014) Este estudio se estructura con un diseño no experimental ya que no existe control directo sobre las variables independientes y esto ocurre porque se estudiarán todas las manifestaciones que han ocurrido en el pasado o que son propiamente no manipulables.



Sectorista del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo T:

Teoría de Herramienta de Gestión

O: Eficiencia en Cobranza

P: Propuesta

3.2. Variables y Operacionalización

(Hueso Gonzalez, y otros, 2012) La Operacionalización trata de convertir las preguntas que engloban la investigación en las variables e indicadores, los cuales mediante los instrumentos de recolección de datos se lograra obtener características e información necesaria sobre las variables a estudiar; para ello es necesario conocer el entorno y se usara una población de estudio basándose en su muestra. (Núñez Flores, 2007) Determina que las variables son aquellas teorías, propiedades o características que adquieren diversos valores así como un símbolo o una representación que se conceptualiza y adquiere un valor no constante.

Variable Independiente: Herramientas De Gestión

Variable Dependiente: Eficiencia En La Cobranza

3.3. Población, muestra y muestreo

(Dr. Hernández Sampieri, y otros, 2014) La población es un conjunto de elementos que presentan las mismas características, se eligió como población de estudio para realizar esta investigación los sectoristas, ya que se considera que son ellos los más involucrados en el problema; también los documentos e informes del área de cobranza de la comisión.

La muestra según (Cárdenas, 2018) consiste en extraer conclusiones basándose solo en el estudio de unos cuantos, en este caso se tomara como muestra a los 4 sectoristas, también se utilizara los reportes de eficiencia mensuales en cobranza de la gestión. Para un mejor entendimiento es importante saber cómo obtener una muestra verdaderamente representativa, también saber cómo seleccionar los casos de la muestra y qué tamaño debe tener una muestra con la finalidad de realizar un buen muestreo ya que un mal enfoque de estos conlleva a obtener malas conclusiones, y por tanto malas investigaciones.

Tabla 1: Población, Muestra y Muestreo

Indicador	Unidad De Análisis	Población	Muestra	Muestreo
N° Actividades a controlar/mensual	Actividades de Cobranza	Actividades 2021	Actividades del segundo semestre 2021	Por conveniencia
Formatos de información/actividad				
Nivel de ejecución de sanciones				
Tasa de interés mensual				
N° de usuario/sectoristas				
N° Notificaciones / Usuario				
Promedio total de Deuda	Documentos	Reportes Mensuales	Meses entre enero y septiembre	Por conveniencia
Promedio de Cobranzas				
Promedio de Saldo por Cobrar				
Porcentaje Promedio de la Eficiencia				

Elaboración Propia

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El objetivo de proponer herramientas de gestión en cobranza es debido a que cada mes el nivel de eficiencia resulta muy por debajo de lo esperado, es por ello que se utilizó las técnicas para obtener información, que ayuden con este problema.

(Caro, y otros, 2019) Las técnicas que se usan para la recolección de datos tienen la finalidad de medir la información obtenida de manera organizada y con un objetivo específico.

También se utilizó la técnica de análisis documental (Lic. Dulzaides Iglesias, y otros, 2004) Puesto que este permitió acercarnos al problema que se estudia y obtener datos en forma más profunda sobre las cobranzas como los reportes de eficiencia de cada mes, es decir los periodos en que el autor tuvo acceso de información.

Se utilizó la técnica de la observación, (Campos y Covarrubias, y otros, 2012) es la forma más lógica comúnmente utilizada para obtener un registro visual de lo que se quiere estudiar y que sea verificable; lo que se quiere lograr es captar de manera más objetivas lo que realmente ocurre, y poder describirlos, analizarlos o explicarlos desde una perspectiva científica.

(M^a Orellana López, y otros, 2006) El registro de datos resulta un aspecto importante para poder comprender e interpretar la situación en estudio para esto es importante dentro del trabajo de campo su aplicación.

Como instrumentos se utilizó la ficha análisis documental; tiene por propósito realizar una revisión documental respecto a las herramientas de gestión y la ficha de registro de datos; ya que nos permitió recoger información exclusiva de los indicadores que se propusieron.

Tabla 2: Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Indicadores	Técnica	Instrumento
N° Actividades a controlar/mensual	Análisis documental	Reportes por Sectorista
Formatos de información/actividad	Análisis documental	Formatos de Actividades
Nivel de ejecución de sanciones	Análisis documental	Sanciones
Tasa de interés mensual	Análisis documental	Arqueo de caja mensual
N° de usuario/sectoristas	Análisis documental	Base de Datos de Usuarios
N° Notificaciones / Usuario	Análisis documental	Reportes por Sectorista
Promedio total de Deuda	Observación	Reporte de Eficiencia Mensual
Promedio de Cobranzas	Observación	Reporte de Eficiencia Mensual
Promedio de Saldo por Cobrar	Observación	Reporte de Eficiencia Mensual
Porcentaje Promedio de la Eficiencia	Observación	Reporte de Eficiencia Mensual

Elaboración Propia

Para la validación de los instrumentos que se utilizaron en esta investigación, se procedió realizar mediante la revisión de especialistas Ingenieros Industriales con grado de magister que a través de una matriz de validación se calificó el instrumento en base a distintos criterios. (Br. Montalvo Lama, 2020) Asimismo, se aplicó una ficha de evaluación a los cuestionarios en base a los mismos criterios, pero utilizando una escala de calificación numérica.

Tabla 3: Validación de Expertos Ingenieros Industriales

N°	Apellidos y Nombres	Especialidad	Anexo
01	Ramos Timana Sandy Xiomara	Mgtr. en Administración con Mención en Gerencia Empresarial	N° 06

02	Hugo Daniel Garcia Juárez	Mgtr. Ingeniera Industrial con mención en Gerencia de Operaciones	N° 07
03	Ingrid Estefani Sanchez Garcia	Ingeniera Agroindustrial y Comercio Exterior	N° 08

Elaboración Propia

3.5. Procedimientos

(Alan Neill, y otros, 2017) Describe una serie de pasos a seguir para poder realizar una correcta investigación; primero el planteamiento del problema y el desarrollo del marco teórico, luego plantear las hipótesis y sus variables por las cual se basa el desarrollo de la investigación después definir la población y muestra, recolectar datos y por último analizar e interpretación los resultados y obtener reportes de resultados.

El desarrollo de este trabajo tuvo como centro de desarrollo las instalaciones de la comisión de usuarios pertenecientes al sub sector hidráulico Cieneguillo, lugar al cual el autor tuvo ingreso libre ya que realizo prácticas pre profesional en esta organización, específicamente en el área de operaciones y mantenimiento.

Se realizó unos análisis e interpretación de eficiencia en cobranza observando los reportes mensuales desde enero, que la organización ha otorgado al autor, también se analizaron los reportes de los sectoristas y así poder plantear las herramientas de gestión a seguir como un Manual de Actividades. Se observaron e interpretaron mediante el uso de técnicas e instrumentos de datos como la ficha de análisis documentario y la ficha de registro de datos enfocados en las capacidades de cumplimiento de metas e información de morosidad enfocadas en la cobranza.

(Alan Neill, y otros, 2017) Para proceder con la validez y la fiabilidad de los datos expuestos y de los resultados de este trabajo, estos guardaran relación con las técnicas e instrumentos que debidamente se utilizaran para medir los datos mencionados, y posteriormente analizarlos.

3.6. Método de análisis de la Información

Este aspecto del trabajo (Lic. Dulzaides Iglesias, y otros, 2004), tiene como objetivo la captación, evaluación y selección del contenido de los documentos obtenidos, a partir del análisis de sus significados, a la luz de un problema determinado. Así, contribuye a la toma de decisiones, al cambio en el curso de las acciones y de las estrategias a seguir. Es conocido como el instrumento por excelencia en cuanto a casos de gestión de la información se refiere.

En este trabajo los métodos de análisis que fueron utilizados son de tipo estadísticos descriptivos simples, (Hueso Gonzalez, y otros, 2012) por lo tanto tiene como funciones describir, explicar y predecir en este caso los datos originados a partir de la recogida de información, los cuales pueden ser resumidos numéricamente mediante estadísticos o gráficamente.

3.7. Aspectos éticos

(Coasaca Sotomayor, y otros, 2016) Los principios éticos son aquellos que indican la conducción correcta del actuar estas deben estar acordes con la moral, referida a que como tal es aplicada a determinadas situaciones concretas, y que en todo espacio y momento dado es discernida para distinto caso en lo particular.

El autor declaro que durante el desarrollo de esta investigación se cumplió con los principios morales y sobre todo la siempre importante ética profesional que se requiere para la elaboración de este estudio. Se cumplió con las normativas legales enfocadas al contexto en la cual esta investigación se centra. No se expuso información de tipo confidencial que la empresa no esté de acuerdo que sea divulgada; se mantuvo el debido respeto a los autores de los documentos de donde se recopiló información, citándolos y reconociendo sus derechos y autoría. Por último se afirma que es esta investigación es original, no procede de una copia y mucho menos una autocopia.

IV. RESULTADOS

En este capítulo se observa los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos elegidos para esta investigación realizada en la Comisión de Cieneguillo la cual permitió conocer de manera detallada la problemática que atravesaba la empresa, además el análisis se apoyó en los sectoristas quienes principalmente manejan la gestión, se analizan sus formatos; los cuales se presentan a continuación, en concordancia a los resultados obtenidos en el proceso:

4.1 Nivel actual de la cobranza

Tabla 4 : Tabla del nivel de cobranza y porcentaje de eficiencia, año 2021.

AÑO	MES	DEUDA (S/)	COBRANZA (S/)	SALDOS (S/)	EFICIENCIA (%)
2021	ENERO	115,954.48	105,013.31	10,941.17	90.56
	FEBRERO	117,580.70	102,679.84	14,900.86	87.33
	MARZO	43,306.00	36,195.94	7,110.06	83.58
	ABRIL	158,395.80	133,124.81	25,270.99	84.05
	MAYO	142,352.18	107,579.10	34,773.08	75.57
	JUNIO	140,931.32	93,382.60	47,548.72	66.26
	JULIO	134,950.30	77,220.66	57,729.64	57.22
	AGOSTO	125,125.51	40,895.78	84,229.73	32.68
	SETIEMBRE	65,249.17	5,777.93	59,471.24	8.86

Fuente: Comisión de Usuarios de Cieneguillo - Formato a la fecha del 17 de septiembre

Elaboración Propia

La deuda está en relación a los volúmenes de agua que se requieren de manera mensual los cuales generan montos que por ley se debe cobrar en una totalidad no

menor a su 90% para que se considere una cobranza estable; la cobranza está relacionada con el monto que a la fecha se ha recaudado comparándose cada mes; el saldo es el monto que queda por realizarse el cobro correspondiente, se muestra el periodo en meses y su saldo correspondiente; este reporte es el más importante para la investigación ya que muestra el nivel de eficiencia que presenta la Comisión en el manejo de la gestión de cobranza, por lo cual a nivel de comisiones se espera que cumplan con lo que estipula la ley.

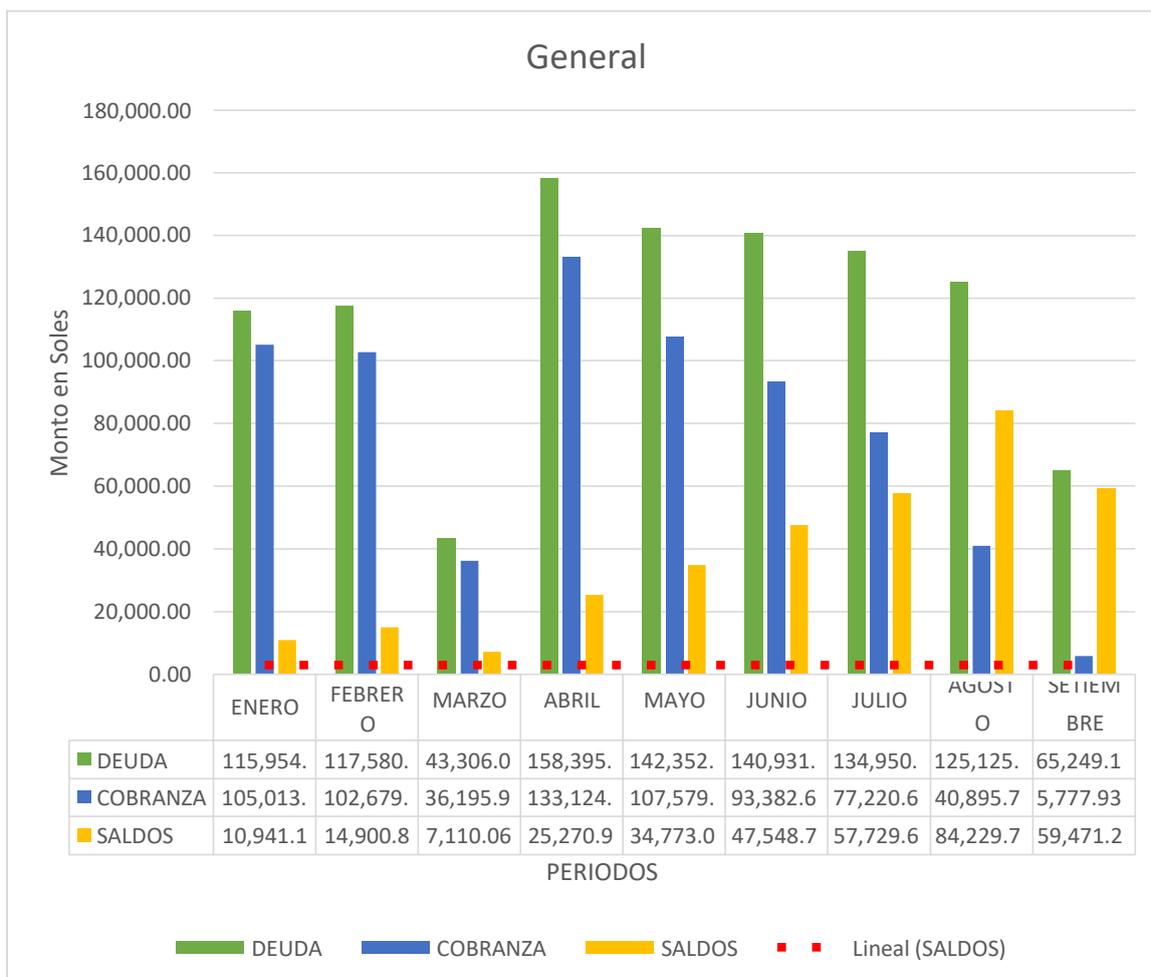


Gráfico 1: Nivel de Deuda, Cobranza y Saldos, Año 2021

Elaboración Propia, 2021

En el cuadro de eficiencia se puede observar que existe una clara deficiencia en el manejo de la gestión de cobranza donde solo en el mes último de agosto se posee un 32.68 % muy por debajo del promedio esperado para ser considerado una cobranza eficiente.

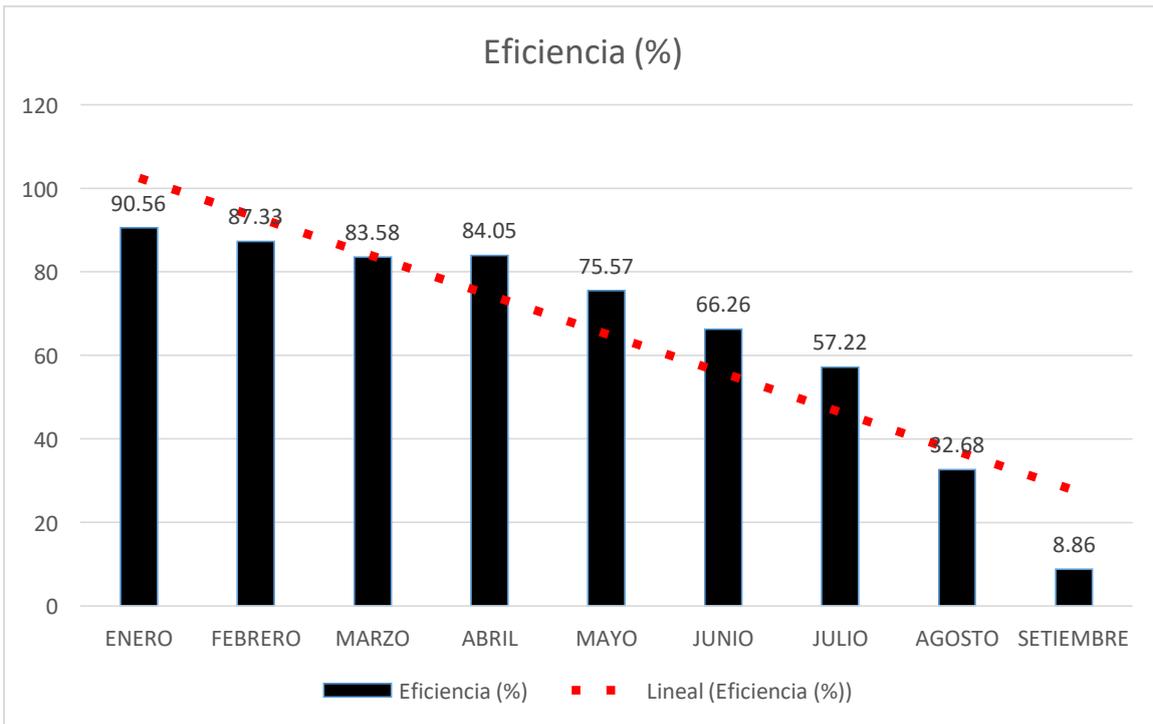


Gráfico 2: Nivel de Eficiencia, Año 2021

Elaboración Propia, 2021

4.2 Herramientas de control

- **Actividades a controlar y responsable a cargo**

Según el Manual de Organización y Funciones de la Comisión, el sectorista es el encargado de operar el sistema de riego, apoyando con el cumplimiento de 17 actividades de trabajo que están orientadas a la conservación y el funcionamiento eficiente de la infraestructura hidráulica; así como el uso de distintos formatos los cuales se adjuntan en el anexo 12.

- **Nivel de sanciones que existe en la comisión.**

Parámetros por infracciones que se deben tomar en cuenta para la aplicación de sanciones.

1. Son causales para declarar la extinción de un derecho de uso de agua:
 - a. La muerte del titular del derecho.
2. Son Causales para declarar la extinción para revocación:

- a. La falta de pago de dos (02) cuotas consecutivas de la retribución económica del agua por uso o del derecho de vertimiento de las tarifas de agua.
3. Utilizar el agua sin el correspondiente derecho de uso
- **Tarifa**

El personal debe conocer el consumo de agua de los diferentes cultivos de la zona y manejar la tabla de módulos de riego.

Este método es el más adecuado y tiende a mejorar la eficiencia en la cobro de la tarifa.

Tabla 5: Forma de Cobranza

Cultivo	Forma Cobranza	Especificación acorde al consumo
Frutales	Por volumen en función módulo de riego cultivo/ha. Anual.	22000 m ³ /hect
Frutales	Por Usuario dependiendo el área instalada	Soles/Usuario

Fuente: Comisión De Usuarios

Elaboración Propia

Tabla 6: Valor en soles de la tarifa del metro cubico x sistema de riego

Gravedad	0.025695 soles	22000 m ³
Bombeo	0.024316 soles	22000 m ³
Tecnificado	0.043362 soles	16000 m ³

Fuente: Comisión De Usuarios

Elaboración Propia

- **N° de usuarios/ sectorista**

Según el padrón que maneja la Comisión ordena a sus usuarios por canales o Laterales, que a su vez existe un sectorista encargado por cada zona ya establecidos por el jefe de operaciones.

Tabla 7: Número de Usuarios

LATERAL	SECTORISTA	Nº DE USUARIOS
0+400+190	Luigi Gutierrez Alvarez	24
29+900	Rodrigo Reyes Montalban	698
42+190 A	Luigi Gutierrez Alvarez	71
42+190 B	Elber Santur Santur	388
42+190 C	Luigi Gutierrez Alvarez	374
DANIEL ESCOBAR	Luigi Gutierrez Alvarez	20
TOMAS DIRECTAS 42+190	Luigi Gutierrez Alvarez	12

Fuente: Comisión De Usuarios

Elaboración Propia

4.3 El beneficio - costo de la propuesta

Propuesta:

Como fundamento de una propuesta y basándose en la realidad de la Comisión, lo más conveniente sería implementar un sectorista adicional o colaborador experto en recaudación de mora, que se dedique exclusivamente a la cobranza.

Cuyo propósito sea el cumplimiento de metas y herramientas de gestión, utilizando los recursos de la comisión.

➤ **Metas:**

- Reducción de Deuda
- Mejora de Eficiencia logrando una porcentaje no menor al 90%
- Actualización de padrón

➤ **Herramientas**

Padrón de usuarios:

- El objetivo es mantener actualizado el padrón de manera periódica.

- Plasmar nuevos criterios que se crean convenientes como números telefónicos, direcciones, correo electrónico, etc.
- Mantener comunicación con los usuarios en caso de fallecimiento de titular, venta o alquiler de parcela, para su inmediata actualización en el padrón.

Notificaciones

- El objetivo es hacer cumplir los plazos establecidos por la Junta para los cobros de tarifa.
- La cancelación de deudas acorde a los tiempos programados.
- Reducir deudas atrasadas

Informes de Morosidad

- El objetivo es informar a la Junta y Autoridad Local la actividad presente en este sector respecto a la cobranza.
- Hacer de conocimiento de usuarios morosos.
- Que se empiecen procesos de sanciones para aquellos usuarios reincidentes, imponiendo cortes de aguas, retiro de licencia, etc.

Trabajo conjunto con Sectoristas

- El objetivo es mantener constante comunicación con los sectorista los cuales solo se enfocarían en la distribución de agua.
- Apoyo e campo
- Hacer coordinaciones sobre usuarios reincidentes.

➤ **Recursos:**

- Recurso HUMANO: El experto o nuevo sectorista
- Material y Útiles: Hojas Bond A4, lapiceros,
- Equipo: Celular.
- Movilidad: Combustible.

Presupuesto:**Tabla 8: Presupuesto de Propuesta**

Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unit. S/	Costo Total S/
Recursos Humanos				S/ 2,000.00
Sectorista	1	Mes	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00
Material Y Útiles				S/ 28.00
Hojas Bond A4	1	Millar	S/ 25.00	S/ 25.00
Lapicero	2	unidad	S/ 1.50	S/ 3.00
Equipo				S/ 35.00
Celular	1	mes	S/ 35.00	S/ 35.00
Movilidad				S/ 300.00
Combustible(galón)	20	mes	S/ 15.00	S/ 300.00
Total				S/ 2,363.00

Elaboración Propia

Beneficio:

El desarrollo de la propuesta de herramientas de gestión requiere incluir un sectoristas para lo cual se requiere una inversión de S/ 2,363.00 según el presupuesto, se tendrá en cuenta su meta principal de mejorar la eficiencia, reducir deudas atrasadas y actualizar el padrón; también se observó que en el mes de agosto de 2021 se registró 32.68 % de eficiencia; se estima que con la nueva propuesta se logre alcanzar el promedio del 90.53 % que alcanzo el mes de enero o 87.33% el mes de marzo en lo que va del año.

Significa que el nivel de efectividad en el mes de octubre alcanzaría el 90 % estimado, es decir S/. 112,612.959 cobrados recuperados; en el menor plazo esperado de 4 meses; incrementando un 57.32% (90% menos 32.68%) equivalente a S/ 71,721.942 solo en ese mes; ahora respecto al acumulado enero/septiembre incrementaría un 22.76% (90% menos 67.24%), el monto ascendería a los S/ 237,579.226696 cobrados recuperados.

Tabla 9: Acumulado de los periodos desde Enero a Septiembre

RESUMEN ENERO – SEPTIEMBRE 2021			
DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
1,043,845.46	701.869.97	341,975.49	67.24

Elaboración Propia

$$\text{Análisis B/C} = \frac{\text{Monto recuperado promedio} * \text{incremento de alcance de meta}}{\text{costo de implementación de propuesta}}$$

$$\text{Análisis B/C} = \frac{\text{S/ } 237,579.226696 * 0.2276}{\text{S/ } 2,363.00}$$

$$\text{Análisis B/C} = 22.88$$

V. DISCUSIÓN

5.1 Análisis del nivel presente de cobranza

En la investigación para poder llegar a la discusión se aplicó el análisis documentario a partir de los formatos que manejan los sectoristas de la Comisión; llegando a lo siguiente: De acuerdo al objetivo general, proponer herramientas de gestión para lograr mejoras en la cobranza del Recurso Hídrico en la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo, según (Atienzo Soto, y otros, 2012) destaca la importancia que toda empresa debe contar con procedimientos bien definidos, bien evaluados y eficientes, así como todo lo que concierne al sistema administrativo que se maneja.

En el análisis realizado de la cobranza a los periodos de enero a septiembre, la Comisión muestra lo siguiente:

Las cantidades son muy variantes respecto a las deudas que se muestran en la primera tabla; respectivos de cada mes, ya que van acorde los reportes de los sectoristas y sus cronogramas de riego, a su vez el control por deuda que se maneja para cada usuario. Pero, que en muchos casos no se generan sanciones, ni cortes de agua; tal como lo comentan los propios colaboradores de la Comisión.

Como se muestra en la tabla 04 en lo que va del año, el mes de enero, después de un periodo de 9 meses recién está logrando llegar a un monto pagado de S/ 105,013.31 en relación a su deuda mostrada en la tabla anterior de S/ 115,954.48; lo que demuestra que no existe una cobranza óptima.

También se evidencia que en el último mes de agosto ya concluido, tiene un monto cobrado de S/ 40,895.78 cuando la deuda fue de S/ 125,125.51 dejando un saldo de S/ 84,229.73.

(Perez Curo, y otros, 2021) en su investigación sobre la Gestión de cobranza y su relación con la recaudación del impuesto predial en la Municipalidad Distrital de Anco Huallo manifiesta que la gestión de cobranza se relaciona positiva y significativamente con la recaudación del impuesto predial. Es decir, llevar a cabo una adecuada gestión de los procesos de cobranza, a través de un correcto proceso de análisis de la cartera de cobranza, lo cual a su vez conduzca a

segmentar dicha cartera de cobranza, planificar estrategias de cobranza abarcando dentro de ello a la cobranza domiciliaria, y realizar un adecuado seguimiento y control del estado de la deuda, posibilitará logros importantes en cuanto al incremento de los niveles de recaudación del impuesto predial. (Murrugarra Abanto, 2018) En el desarrollo de la su investigación, donde los resultados obtenidos buscan evaluar la gestión y cumplimiento de las políticas de crédito y cobranza de la empresa y analizar las cuentas por cobrar, cobranza dudosa y cuentas incobrables de La Empresa Iturri Agente Marítimo S.A., se llegó a la siguiente conclusión que las políticas de créditos y cobranzas de la empresa han sido aplicadas, controladas y supervisadas de forma correcta la cual ha conllevado que tenga una recuperación de las cuenta por cobrar por el importe de S/ 350,852 soles, cuentas incobrables castigadas y asumidas como gasto de S/ 169,605 soles y cobranza dudosa de S/ 45,252 soles; teniendo una mejora en la utilidad 23%. A su vez (García Zambrano, y otros, 2019) expresa que en los últimos años, varias investigaciones han demostrado que las empresas comerciales minoristas no cuentan con un sistema de control interno que les permita gestionar la cartera de créditos de una forma eficiente, debido al desconocimiento del área en gestión, provocando en muchas ocasiones pérdidas en ventas, iliquidez, y en el peor de los casos el cierre de la actividad comercial.

5.2 Análisis de las Herramientas de Control

- Respecto a las actividades a controlar por sectorista se evidencia en el análisis documental que los sectoristas están sobrecargados de actividades, donde el sectorista realiza funciones de cobranza, notificación, supervisión, distribución, etc.
Solo hay tres sectoristas que a la fecha se encargan de un promedio de 1600 usuarios, cuando normalmente se trabaja con cuatro y aun así hay sobrecarga de actividades.
- También se observa que la comisión no impone sanciones a los usuarios, no existe análisis o padrón alguno que muestre usuarios con procesos sancionatorios. La cancelación del servicio al que tiene deuda, debe ser máximo a los siete días de acabado el mes, tampoco se cumple, son pocos los agricultores que lo realizan.

Se debe interrumpir el servicio, al no estar al día, la encargada de cobranza les alcanza la relación de los usuarios que están al día, pero los sectoristas no lo toman en cuenta y programan a todos los usuarios.

Con dos meses de deuda se debe iniciar el proceso de anulación de la licencia de agua, proceso que no se realiza por falta de apoyo por parte de la Junta de usuarios y Administración Local del Agua (ALA) Chira.

- Respecto a los usuarios, se observó que el padrón que maneja la Comisión no está actualizado ni se realiza trabajo de actualización del mismo ya hace más de cinco años donde se puede encontrar personas fallecidas o que ya han vendido o no son propietarios.

Al fallecer o vender el predio se pierde la licencia de agua por lo que no deberían ser atendidos estos predios, algo no ocurre en la práctica, esto debido a la falta de actualización del padrón en mención.

Para (Montes Chino, 2005) la gestión de los créditos y cobranzas de una empresa es uno de los factores del área operativa que más influye en la rentabilidad, pues si existen altos niveles de costos vinculados a la adquisición de materiales que contribuyan a realizar la actividad principal del negocio, pero no son aprovechados en su totalidad, pueden generar que disminuyan las utilidades y pierda competitividad por los problemas del departamento. (Tobar Vasco, y otros, 2017) En su análisis en la empresa MEGAPROFER S.A, dedicada a la venta al por mayor y menor de artículos de ferretería. Se analiza todo el proceso de recaudaciones para identificar porque existen saldos vencidos, son por diversos casos como: incumplimiento de plazos, precios no acordados o lo más alarmante, cobros no reportados por el recaudador, de esta manera la importancia del presente estudio, la empresa necesita un modelo de gestión sólido como herramienta de control administrativa y operativa en la área de crédito y cobranzas, comenzando desde el otorgamiento de créditos hasta la recuperación de clientes, así la alta dirección tendrá información sólida para la toma de decisiones. Con la implementación de la propuesta, se pretende alcanzar diversos controles que guíen al cumplimiento de los objetivos empresariales, como rentabilidad, recuperación de cartera, servicio al cliente, etc., y para su cumplimiento se provee una guía efectiva y completa para la designación de acciones a ejecutarse.

5.3 Análisis Del Beneficio - Costo

El resultado del análisis costo/beneficio resulta mayor a 1, lo cual indica que la propuesta es económicamente viable, dado que los beneficios son mayores a los costos, lo que permitirá recuperar la eficiencia y reducir la deuda.

(Montalvo Lama, 2020) En su investigación sobre la influencia de la gestión de cobranza de las empresas de cobranza encargadas de recuperar la cartera castigada del Banco Falabella Perú; la actualización de la metodología del manual de cobranza de mora tardía requiere una inversión de S/ 6,500.00 según el presupuesto de implementación de dos estrategias. El nivel de alcance para su meta resultó un incremento del 7.39%, el monto de recupero promedio fue de S/ 1,692, 502.00 soles, alcanzando un acumulado de S/ 15, 232,521.16 soles y con la implementación de la nueva metodología se espera que el alcance de meta se incremente en 0.0739, permitiendo retornar a su máximo nivel alcanzado. Por tanto, el análisis beneficio costo indica lo siguiente: Análisis B-C= $S/ (1,692,502.00 \times 0.0739) / S/ 6,500.00 = 19.24$ lo que resulta mayor a 1, lo cual indica que la propuesta es económicamente viable, dado que los beneficios son mayores a los costos, lo que permitirá recuperar la inversión, incrementar el nivel de alcance y efectividad en la recuperación de la cartera castigada.

VI. CONCLUSIONES

1. En el estudio se identificó que la recaudación actual de la cobranza de la Comisión de Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo no cumple con la eficiencia del 90 % mensual esperada, a su vez se evidencia que en un mes cumplido la eficiencia puede llegar a niveles muy bajos como es el 32.08% del mes de agosto, como se muestra en el grafico 2.
2. La Comisión de Usuarios como organización presenta deficiencias tanto en cobranza como en su personal a cargo de esta labor, siendo lo más preocupantes es que no se ejecuten sanciones a ningún usuario con deuda; ni se tenga actualizado el padrón de usuarios para un respectivo seguimiento.
3. La implementación de la propuesta significaría la recuperación de la deuda y mejora eficiente de su sistema de cobranza, generando cumplimiento de los indicadores de gestión de cobranza y el bienestar social y económico de la misma comisión como entidad encargada de la distribución del agua.

VII. RECOMENDACIONES

1. La comisión debe empezar a fijar metas como un mecanismo para evitar que los usuarios no cumplan con los pagos de tarifa y a su vez lograr mejorar gradualmente la eficiencia, esto ayudaría a alcanzar un mayor ingreso económico mejorando la productividad.
2. Para mejorar el proceso de cobranza respecto a sanciones se debe fomentar que las autoridades locales como el Administración Local del Agua (ALA) y la Junta tomen mayor participación en estos procesos realizando auditorías periódicas con el propósito de garantizar la continuidad de estos mismos.
3. La comisión podría mejorar la gestión de cobranza mediante la asignación del presupuesto requerido en la propuesta presentada y designar a un responsable encargado de la cobranza de deuda y actualizar el padrón.

REFERENCIAS

Acevedo Garcés, Ana Paula. 2016. *Implementación de un sistema de gestión de facturación, cobranza y tesorería y la mejora en la liquidez de la empresa de servicios educativos Caracoleando Trujillo- Perú 2016.* Trujillo : s.n., 2016.

Alan Neill, David y Cortez Suárez, Liliana. 2017. *Procesos y Fundamentos de la.* UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA. Machala : UTMACH, 2017. pág. 125 , Libro.

ANA, Autoridad Nacional del Agua. 2021. *Agua, Seguridad Alimentaria y Agricultura.* Lima : MINAG, 2021.

Atienzo Soto, Miriam, y otros. 2012. *Guia Practica de Herramientas de Gestion a Utilizar Por Una PyMe.* s.l. : ENEFA Proccedings, 2012.

BACH. Fajardo Asmat, Allison Lizbeth, BACH. Torres Robilliard, Juan Antonio Benjamín y BACH. Villena Pereyra, Juan Pedro Bosco. 2016. *LA COBRANZA PARA LA RECUPERABILIDAD DEL CAPITAL DE LA CARTERA DE CLIENTES PYMES DEL BANCO INTERBANK.* Lima : Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2016. TESIS.

Br. Montalvo Lama, Rubén Javier. 2020. *Gestión de cobranza y su influencia en la recuperación de cartera castigada en las empresas de provincia del Banco Falabella Perú.* Piura : Universidad Cesar Vallejo, 2020. TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL .

Burstein Roda, Tania. 2018. *REFLEXIONES SOBRE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y LA SALUD PÚBLICA EN EL PERÚ.* Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima : Rev Peru Med Exp Salud Publica., 2018. págs. 297-303.

Campos y Covarrubias, Guillermo y Lule Martínez, Nallely Emma. 2012. *LA OBSERVACIÓN, UN MÉTODO PARA EL ESTUDIO DE LA REALIDAD.* Universidad La Salle Pachuca. Mexico : Revista Xihmai, 2012. pág. 60.

Cárdenas, Julián. 2018. *Investigación cuantitativa.* Freie Universität Berlin. Berlin : trAndeS, 2018. MANUAL DE CURSO.

Caro y Laura. 2019. *7 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.* 2019.

Coasaca Sotomayor, Nadiezhda, y otros. 2016. *Professional ethics and its responsible conception for scientific research.* Lima : Centro de Investigaciones avanzadas y Formación Superior en educación, Salud y Medio Ambiente "AMTAWI", 2016.

Deloitte. 2012. *Tendencia de cobranza y recuperacion de cartera en el sector financiero a partir de la crisis.* Mexico : Deloitte, 2012.

Dr Marroquin Peña, Roberto. 2012. *Metodologia de la Investigacion.* Lima : Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle, 2012.

Dr. Hernández Sampieri, Roberto, Dr. Fernández Collado, Carlos y Dra. Baptista Lucio, María del Pilar. 2014. *Metodologia de la Investigacion.* México D.F. : INTERAMERICANA EDITORES, S.A., 2014.

Farje Sinche, Celia Ruth, Núñez Mejía, Diana Elizabeth y Reyes Paredes, Eduardo Osmar. 2016. *MEJORA DEL PROCESO DE COBRANZAS DE LA EMPRESA OVERALL PARA DISMINUIR LOS INDICADORES DE MOROSIDAD.* s.l. : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), 2016.

García García, José Antonio, y otros. 2014. *Metodología de la investigación, bioestadística y bioinformática en ciencias médicas y de la salud, 2e.* México, D.F. : MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V., 2014.

García Zambrano, Ximena Leticia, y otros. 2019. *Control interno a la gestión de créditos y cobranzas en empresas comerciales minoristas en el Ecuador.* Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Santo Domingo : Espirales, 2019. 2550-6862.

Gil Mestanza, Ana Rosa Milagros. 2019. *Mejora en la recaudación del impuesto predial utilizando herramientas de gestión de cobranza municipalidad de La Victoria 2018.* Lima : s.n., 2019.

Huamaní López, Tania Leslie y Sevilla Cueva, Sharon Geraldine. 2020. *El control interno en la gestión de cobranza de una empresa de servicios.* Lima, Los Olivos : s.n., 2020.

Hueso Gonzalez, Andres y Mag. Cascant i Sempere, Josep. 2012. *Metodología y Tecnicas Cuantitativas de Investigacion.* Valencia : Universitat Politecnica de Valencia, 2012.

Lic. Dulzaides Iglesias, María Elinor y Lic. Molina Gómez, Ana María. 2004. *Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso.* Centro de Información de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. . La Habana : Ciencias Médicas, 2004.

Lubell, Mark y Edelenbos, Jurian. 2013. *Integrated Water Resources Management: A Comparative Laboratory.* s.l. : International Journal of Water Governance, 2013. págs. 83-185.

M^a Orellana López, Dania y M^a Sánchez Gómez, Cruz. 2006. *TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN ENTORNOS VIRTUALES MÁS USADAS EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.* Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica. Murcia, España : Revista de Investigación Educativa, 2006. págs. 205-222, Revista de Investigación Educativa. 0212-4068.

MINAGRI. 2014. *Manual Organización de usuarios de agua con fines agrarios.* MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO. Lima : DGIAR, 2014. págs. 24-26.

MINAGRI y Riego, Ministro de Agricultura y. 2019. *LEY DE LOS RECURSOS HÍDRICOS LEY N° 29338.* Lima : ©Autoridad Nacional del Agua, 2019.

MINAGRI, Ministerio de Agricultura y Riego. 2015. *Ley de Organizaciones de Usuarios N°30157.* Ministerio de Agricultura y Riego. s.l. : Autoridad Nacional del Agua, 2015.

Mondragón Castañeda, Lauralicia de los Ángeles. 2017-2018. *Implementación de las 5s para mejorar la productividad laboral en el área de cobranzas, en la empresa Asitec Aceros Especiales S.A.C.* Lima : s.n., 2017-2018.

Montalvo Lama, Rubén Javier. 2020. *Gestión de cobranza y su influencia en la recuperación de cartera castigada en las empresas de provincia del Banco Falabella Perú, 2019.* Piura : Universidad Cesar Vallejo, 2020. pág. 146.

Montes Chino, Aurelia Amelia. 2005. *La Administración Del Departamento De CRéditos Y Cobranzas En Empresas Farmaceuticas.* Ciudad de Mexico : Universidad Iberoamerica, 2005. pág. 146.

Morales Castro, Arturo y Antonio, Morales Castro Jose. 2014. *CREDITO Y COBRANZA.* Mexico : Grupo Editorial Patria, 2014.

Murrugarra Abanto, Juliana Jenifer. 2018. *Créditos y cobranza y su incidencia en la situación económica y financiera de la empresa Iturri Agente Marítimo S.A., del distrito de Salaverry, año 2017.* Trujillo : Universidad Cesar Vallejo, 2018. pág. 70, Tesis.

Nicomedes Teodoro, Esteban Nieto. 2018. *Tipos de Investigación.* s.l. : Universidad Santo Domingo de Guzmán, 2018.

Núñez Flores, María Isabel. 2007. *LAS VARIABLES: ESTRUCTURA Y FUNCIÓN EN.* Lima : Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2007.

ORÉ, María Teresa. 1989. *Riego y organización: evolución histórica y experiencias actuales en el Perú.* Lima: Tecnología Intermedia : s.n., 1989.

Pablo, Eterovic. 2020. *Guía de cobranza para el 2021.* s.l. : Duemint, 2020.

Perez Curo, Yeseni Flormera y Huari Perez, Stefany. 2021. *Gestión de cobranza y su relación con la recaudación del impuesto predial en la Municipalidad Distrital de Anco Huallo, período 2019.* Universidad Cesar Vallejo. Lima : Universidad Cesar Vallejo, 2021. pág. 120, Tesis.

Pita Fernández, S y Pértegas Díaz, S. 2002. *Investigación cuantitativa y cualitativa.* España : Complejo Hospitalario-Universitario Juan Canalejo, 2002. págs. 76-78.

Rios Gutierrez, Juan Carlos. 2017. *Estrategias empresariales para optimizar la rentabilidad económica en la empresa Distribuidora Renacer.* Chiclayo : s.n., 2017.

Sanchez Delgado, Darwin David y Pacheco Rojas, Eliezer. 2020. *Gestión de cobranza para disminuir el nivel de morosidad micro empresa de Mi Banco, Jaén.* Jaen : s.n., 2020.

Schwarz Díaz, Max. 2018. *Breve historia de las herramientas de gestión.* Lima : UNIVERSIDAD DE LIMA, 2018.

Scott, James C. 1998-2021. *Seeing like a state: How certain schemes to improve the human condition have failed.* s.l. : Yale University Press, 1998-2021. págs. 18-27.

Serrano Carrion, Paola Andrea. 2017. *El control interno como herramienta indispensable para una gestión financiera y contable eficiente en las empresas bananeras del cantón Machala.* 2017.

Tobar Vasco, Guido Hernán y Salazar Castro, Jennifer Lizeth. 2017. *Actividades de control interno en el manejo de efectivo y sus equivalentes en las cobranzas de la empresa MEGAPROFER S.A. de la ciudad de Ambato.* UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO. Ambato : UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, 2017. pág. 162.

Zambrano Rivero, Lizbeth Germania. 2018. *Propuesta de estrategias en la gestión de cobranza para la empresa Artefacta.* Universidad De Guayaquil. GUAYAQUIL : s.n., 2018.

ANEXOS

Anexo N° 01: Operacionalización De La Variable

Variable Indepe.	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores					
Herramientas De Gestión	(Schwarz Díaz, 2018) En el sentido más amplio una herramienta de gestión es esencialmente una aplicación, solución, metodología, paradigma, método, modelo, algoritmo, procedimiento, protocolo, sistema, indicador o instrumento específico que permite y facilita la administración del negocio y la organización de manera profesional.	Las herramientas a sugerir son Manual de Actividades Control Interno de la Gestión Aplicación De Las Sanciones Medición del endeudamiento. Procesos de cobranza	Seguimiento y Control	N° Actividades a controlar/responsable					
				Formatos de información/actividad					
			Gestión de cobranza	Nivel de ejecución de sanciones =					
				N° sanciones aplicada / N° sanciones ejecutadas					
Variable Depen.	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores					
					Eficiencia En La Cobranza	(Deloitte, 2012) Para hacer más eficiente la labor de cobranza, se deben definir iniciativas que mejoren la ejecución y desempeño de los procesos a través de la estandarización, la implementación de indicadores de desempeño y desarrollo de lineamientos y políticas que permitan integrar un enfoque de mejora continua.	Actitudes o comportamientos observables de los sectoristas en el ejercicio de las actividades de cobranza. Capacidad de Cumplimiento de Metas por sectoristas y la morosidad presente por Sectoristas.	Cumplimiento de Metas por sectoristas	Promedio total de Deuda
									Promedio de Cobranzas
								Morosidad presente por Sectorista	Promedio de Saldo por Cobrar
Porcentaje Promedio de la Eficiencia									

Anexo N° 02: Matriz De Consistencia Metodológica

PROBLEMA	FORMULACION DE PROBLEMA	TITULO	OBJETIVO	HIPOTESIS
De manera general y conforme evaluaciones que realiza la misma Comisión en coordinación con La Junta De Usuario Sector Hidráulico Chira respecto a eficiencia en cobranza de tarifa de agua; la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo posee un 48.45 % que demuestra que en el manejo de sus actividades y ejecución de su plan de Gestión no está logrando las metas esperadas.	¿Qué Herramientas De Gestión Deberían Proponerse Para Lograr La Mejora La Eficiencia Esperada En La Cobranza Del Recurso Hídrico En La Comisión De Usuarios Del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo?	Propuesta De Herramientas De Gestión Para Mejorar La Eficiencia En La Cobranza Del Recurso Hídrico De La Comisión De Usuarios Del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo	Como objetivo general de la investigación es proponer herramientas para mejoras en la cobranza Del Recurso Hídrico en la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo.	GENERAL: La aplicación de nuevas herramientas de gestión lograra mejorar la eficiencia en la cobranza de la tarifa de agua en la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo.
	¿Cómo puedo determinar el nivel de cobranza actual en la Comisión de Usuarios del Sub Sector Hidráulico Cieneguillo?		OBJETIVO ESPECIFICO	
	¿Cómo puedo determinar las herramientas de control que la Comisión de Usuarios requiere para mejorar la gestión de cobranza?		Determinar cuál es el nivel de cobranza actual de la comisión de Usuarios Sub sector Hidráulico Cieneguillo	
	¿Cómo se determinó el costo beneficio de la propuesta presentada?		Determinar las herramientas de control que se requieren para mejorar la gestión de cobranza en la Comisión de Usuarios de Usuarios Determinar el costo beneficio de la propuesta.	

Anexo N° 03: Matriz De Consistencia Del Diseño De Ejecución

TIPO DE INVESTIIGACION	DISEÑO DE INVESTIGACION	POBLACION Y MUESTRA	TECNICA E INSTRUMENTO
<p>Según su finalidad se plantea que esta investigación es de tipo aplicada ya que propondremos herramientas para gestión de cobranza.</p> <p>Según su alcance temporal es una investigación Transversal.</p> <p>Según su profundidad es una investigación Descriptiva.</p> <p>Según el carácter es una investigación Cuantitativa.</p>	<p>Esta investigación se estructura con un diseño no experimental ya que no existe control directo de las variables independientes y esto ocurre porque se estudiaran todas las manifestaciones que han ocurrido en el pasado o que son propiamente no manipulables.</p>	<p>La población es un conjunto de elementos que presentan las mismas características, se eligió como población de estudio para realizar esta investigación los sectoristas, ya que se considera que son ellos los más involucrados en el problema; también los documentos e informes del área de cobranza de la comisión.</p>	<p>Se utilizara la técnica de análisis documental, también la técnica de la observación.</p> <p>Instrumento A : La ficha análisis documental</p> <p>Instrumento B : Se utilizara la ficha de registro</p>

Anexo N° 04: Instrumentos De Recolección De Datos

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL				
Ficha de Registro de Datos				
<p>Descripción: La presente ficha tiene por propósito recoger información de los indicadores propuestos respecto a eficiencia en cobranza en la Comisión de Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo. La información recolectada es necesaria como sustento para la investigación "Propuesta De Herramientas De Gestión Para Mejorar La Eficiencia En La Cobranza Del Recurso Hídrico De La Comisión De Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo", la cual se utilizara de forma confidencial.</p> <p>Instrucciones: Complete los datos de acuerdo a indicadores observados en cada mes.</p>				
DATOS GENERALES				
Área: Fecha: Responsable(s):				
DATOS ESPECIFICOS				
ITEMS	1	2	3	4
AÑO:.....	Promedio total de Deuda	Promedio de Cobranzas	Promedio de Saldo por Cobrar	Porcentaje Promedio de la Eficiencia
MES				
Enero				
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				
Junio				
Julio				
Agosto				
Septiembre				
Octubre				
Noviembre				
TOTAL				



Ficha de Análisis Documental

Descripción: La presente ficha tiene por propósito realizar una revisión documental respecto a las herramientas de gestión de la Comisión de Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo. La información recolectada es necesaria como sustento para la investigación "Propuesta De Herramientas De Gestión Para Mejorar La Eficiencia En La Cobranza Del Recurso Hídrico De La Comisión De Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo", la cual se utilizara de forma confidencial.

Instrucciones: Marque con una X dentro del recuadro según si se cumple o no lo que señala cada pregunta respecto a las herramientas de gestión. Asimismo, especifique el medio de verificación.

DATOS GENERALES

Área: Fecha:

Responsable(s):

DATOS ESPECIFICOS

Table with 5 columns: ITEMS, Seguimiento y Control, SI, NO, MEDIO DE VERIFICACION. Rows include questions about management activities, reporting, periodic analysis, and collection management.

Gracias por su participación.

Anexo N° 05: Información Complementaria De Formas De Cobranza

Forma de cobranza	Procedimiento
Cobranza por cobradores	Se da cuando el personal sale a realizar cobranza a domicilio del cliente que está en mora más días de lo establecido. En este tipo de cobranza muchas veces se logra percibir dinero, cheques o pagarés con firma del deudor.
Cobranza por repartidores	Muchas situaciones que dependen del producto comercializado, la forma de cobranza es realizada por la misma persona que reparte y el que efectuó la entrega del bien vendido.
Cobranza por agencia	Se realiza por diferentes medios, llamada, visitas, según las políticas de la agencia. La cobranza la realiza una empresa que se dedica a brindar este tipo de servicio y que se contrata para tal fin.
Cobranza por correspondencia	Este tipo de cobranza se realiza a través del envío de notificaciones, cartas notariales a la dirección que el cliente brinda a la hora de solicitar el crédito.
Gestión de cobranza preventiva	Es una comunicación o aviso simple, mediante la misma, se le avizora sobre una cuota o crédito vencido o que vencerá en los próximos días, se realiza por escrito, llamada, etc.
Gestión de cobranza telefónica	Por medio de la cual se le hace recordar al cliente que tiene cuotas vencidas, y que debe cumplir con dicha obligación, esto a través de llamadas telefónicas o mediante mensajes pregrabados.
Notificaciones de Cobranza Electrónicas.	Es un aviso que se le envía al cliente vía electrónica, como pueden ser email, mensajes de texto, WhatsApp, etc., mediante la cual se informa al cliente sobre su deuda o cuotas atrasadas, exigiendo el pago del mismo.
Gestión de Cobranza de Campo.	Mediante la cual personal de cobranza se realiza visita al deudor a su domicilio o dirección proporcionada con el objetivo de informarle el número de cuotas que tiene vencidas o pendientes de pago.
Gestión de Cobranza Prejudicial	Es una actividad con la finalidad de evitar que la deuda pendiente llegue a procesos judiciales. Se envía una carta judicial al cliente moroso, donde se le explica que de no pagar sus obligaciones sus bienes puestos en garantías pasarían a proceso judicial.
Gestión de Cobranza Judicial.	El saldo de un crédito que no ha sido cancelado y tiene días de mora que lo clasifican como crédito de alto riesgo se realiza mediante la vía del poder judicial. Este proceso se lleva a cabo a través de un juicio para recuperar la cartera atrasada.
Notificaciones de Cobranza Físicas	Es un aviso que se envía al cliente moroso mediante documentación, directamente a la dirección que proporciono al momento del crédito, en esta se le recuerda el número de cuotas atrasadas que tiene con la institución.

Fuente: (BACH. Fajardo Asmat, y otros, 2016)

Anexo N° 06: Constancias De Validaciones



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Sandy Xiomara Ramos Timana** DNI N° 46992589 **Magister en Administración con Mención en Gerencia Empresarial**, profesión Ingeniero Industrial desempeñándome actualmente como **Jefe de prácticas de la UCV y docente en SENATI**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Ficha Análisis Documental
- Ficha de Análisis de Datos

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

FICHA DE ANÁLISIS DE DATOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 26 días del mes de JUNIO del Dos Mil Veintiuno.

Mgtr. : Sandy Xiomara Ramos Timana
DNI 46992589
Especialidad : Ingeniero Industrial
CIP 171769
E-mail : sandy_ramos_6@hotmail.com



Ing. Sandy Ramos Timana
N° CIP 171769



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Hugo Daniel Garcia Juárez** Con DNI N° 41947380 **Magister en Ingeniería Industrial con mención en Gerencia de Operaciones**, de profesión Ingeniero Industrial desempeñándome actualmente como **Docente Universitario En La Universidad Nacional De Trujillo**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Ficha Análisis Documental
- Ficha de Análisis de Datos

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

FICHA DE ANÁLISIS DE DATOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 26 días del mes de JUNIO del Dos Mil Veintiuno.

Mgr. : Hugo Daniel Garcia Juárez
DNI 41947380
Especialidad : Ingeniero Industrial
CIP 110495
E-mail : hgarciaj@unitru.edu.pe

Hugo Daniel Garcia Juárez
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 110495

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Ingrid Estefani Sanchez Garcia** DNI N° 47864363 de profesión Ingeniera Agroindustrial y Comercio Exterior desempeñándome actualmente como **Jefe de prácticas en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo - Filial Piura.**

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Ficha Análisis Documental
- Ficha de Análisis de Datos

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

FICHA DE ANÁLISIS DE DATOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 28 días del mes de JUNIO del Dos Mil Veintiuno.

Ing. : Ingrid Estefani Sanchez García
DNI 47864363
Especialidad : Ingeniera Agroindustrial y Comercio Ext.
CIP 238307
E-mail : ingridesanchezg@gmail.com



Anexo N° 07: Resultados De La Aplicación De Ficha De Registro De Datos.

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL				
Ficha de Registro de Datos				
<p>Descripción: La presente ficha tiene por propósito recoger información de los indicadores propuestos respecto a eficiencia en cobranza en la Comisión de Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo. La información recolectada es necesaria como sustento para la investigación "Propuesta De Herramientas De Gestión Para Mejorar La Eficiencia En La Cobranza Del Recurso Hídrico De La Comisión De Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo", la cual se utilizara de forma confidencial.</p> <p>Instrucciones: Complete los datos de acuerdo a indicadores observados en cada mes.</p>				
DATOS GENERALES				
Área: Tesorería Fecha: Septiembre 2021 Responsable(s):				
DATOS ESPECIFICOS				
ITEMS	1	2	3	4
AÑO:2021	Promedio total de Deuda	Promedio de Cobranzas	Promedio de Saldo por Cobrar	Porcentaje Promedio de la Eficiencia
MES				
Enero	115,954.48	105,013.31	10,941.17	90.56 %
Febrero	117,580.70	102,679.84	14,900.86	87.33 %
Marzo	43,306.00	36,195.94	7,110.06	83.58 %
Abril	158.395.80	133.124.81	25,270.99	84.05 %
Mayo	142,352.18	107,579.10	34,773.08	75.57 %
Junio	140,931.32	93,382.60	47,548.72	66.26 %
Julio	134,950.30	77,220.66	57,729.64	57.22 %
Agosto	125,125.51	40,895.78	84,229.73	32.68 %
Septiembre	65.249.17	5,777.93	59,471.24	8.86 %
TOTAL	1,043,845.46	701,869.97	341,975.49	67.24 %

Anexo N° 08: Cobranza De Tarifa De Agua 2021

COBRANZA DE TARIFA DE AGUA 2021

AL 09 DE SEPTIEMBRE 2021

LATERAL	SECTORISTA	MES DE ENERO 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	56,540.14	51,635.22	2,904.92	94.86
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	2,219.52	2,219.52		100.00
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	442.10	404.68	37.42	91.54
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	1,190.68	782.56	378.12	67.42
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	4,691.98	4,511.00	180.98	96.14
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	21,607.84	19,419.34	2,188.50	89.87
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	29,292.22	24,040.99	5,251.23	82.07
TOTALES		115,954.48	105,013.31	10,941.17	90.56

LATERAL	SECTORISTA	MES DE FEBRERO 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	55,095.62	51,554.66	3,540.96	93.57
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	2,130.48	2,130.48		100.00
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	442.10	292.51	149.19	66.25
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	1,134.43	730.45	403.98	64.39
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	4,700.20	4,552.86	187.34	96.01
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	29,028.73	24,739.60	4,289.13	85.22
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	24,849.14	18,518.88	6,330.26	74.53
TOTALES		117,580.70	102,679.84	14,900.86	87.33

LATERAL	SECTORISTA	MES DE MARZO 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	6,808.50	6,224.75	583.75	91.43
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	1,152.39	1,152.39		100.00
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	221.05	127.80	93.25	57.81
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	559.34	286.24	273.10	51.17
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	1,689.93	1,548.79	140.14	91.71
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	20,843.53	17,676.60	3,166.93	84.81
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	11,031.26	9,178.37	2,852.89	76.29
TOTALES		43,306.00	36,195.94	7,110.06	83.58

LATERAL	SECTORISTA	MES DE ABRIL 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	77,488.60	67,295.03	10,193.57	86.85
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	2,741.60	2,713.84	27.76	98.99
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	400.00	255.00	144.88	63.89
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	3,467.07	1,020.66	446.41	69.57
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	4,126.94	3,909.34	357.60	94.74
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	46,091.57	37,747.23	8,344.34	81.90
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	25,879.94	20,123.11	5,756.83	77.76
TOTALES		158,395.80	133,124.81	25,270.99	84.05

LATERAL	SECTORISTA	MES DE MAYO 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	58,210.79	44,571.66	13,639.13	76.57
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	2,954.75	2,848.39	106.36	96.40
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	463.11	255.60	207.51	55.19
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	1,555.78	915.04	640.74	58.82
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	4,575.56	3,746.78	828.78	81.89
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	45,456.09	34,442.54	11,013.55	75.77
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	29,136.10	20,799.09	8,337.01	71.38
TOTALES		142,352.18	107,579.10	34,773.08	75.57

LATERAL	SECTORISTA	MES DE JUNIO 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	56,165.37	36,615.67	19,549.70	65.19
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	4,118.43	3,261.50	856.93	79.19
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	475.62	188.26	287.56	39.57
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	1,825.08	1,014.54	810.54	55.59
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	5,110.04	3,700.43	1,409.59	72.42
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	41,706.72	29,284.83	14,421.89	67.60
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	29,529.86	19,317.35	10,212.51	65.42
TOTALES		140,931.32	93,382.60	47,548.72	66.26

LATERAL	SECTORISTA	MES DE JULIO 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	56,308.63	31,334.44	24,974.19	55.65
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	3,077.36	1,974.47	1,102.89	64.16
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	475.82	178.40	297.42	37.49
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	2,595.29	1,875.75	719.54	72.28
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	5,056.69	2,995.59	2,061.10	59.24
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	37,357.27	21,954.88	15,402.39	58.77
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	30,079.24	16,907.13	13,172.11	56.21
TOTALES		134,950.30	77,220.66	57,729.64	57.22

LATERAL	SECTORISTA	MES DE AGOSTO 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	55,710.43	17,178.51	38,531.92	30.84
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	2,659.18	1,229.60	1,429.58	46.24
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	475.62	100.34	375.48	21.09
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	3,286.58	136.51	1,150.07	10.61
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	5,211.49	1,686.33	3,525.16	32.36
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	39,442.49	9,618.85	29,823.64	24.38
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	29,339.52	10,945.66	18,393.86	37.31
TOTALES		125,125.53	40,895.78	84,229.75	32.68

LATERAL	SECTORISTA	MES DE SEPTIEMBRE 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	23,404.91	1,459.79	21,945.12	6.24
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	1,768.12	647.27	1,120.85	36.61
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	520.56		520.56	-
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	643.29	55.73	587.56	8.66
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	2,613.90	228.55	2,385.35	8.74
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	21,721.82	2,877.46	18,844.36	13.25
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	14,576.57	509.13	14,067.44	3.49
TOTALES		65,249.17	5,777.93	59,471.24	8.86

LATERAL	SECTORISTA	RESUMEN ENERO - SEPTIEMBRE 2021			
		DEUDA	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900	RODRIGO REYES MONTALBAN	645,732.99	309,869.73	335,863.26	69.52
0+400	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	23,021.83	18,377.46	4,644.37	79.83
42+19	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	3,936.46	1,803.59	2,132.87	46.05
DANIEL ESCOBAR	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	12,277.54	6,817.48	5,460.06	55.76
42+190 A	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	37,976.73	26,900.67	11,076.06	70.83
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	296,256.06	197,761.33	98,494.73	66.75
42+190 C	LUNGI GUTIERREZ ALVAREZ	224,713.85	140,339.71	84,374.14	62.45
TOTALES		1,043,845.46	701,869.97	341,975.49	67.24

Anexo N° 09: Cobranza De Tarifa Al Mes De Abril 2021

COMISION DE USUARIOS DEL SUBSECTOR
HIDRAULICO CIENEGUILLO

COBRANZA DE TARIFA DE AGUA AL 26 DE ABRIL 2021

COBRANZA DE TARIFA DE AGUA 2005-2019

LATERAL	NOMBRE DEL SECTORISTA	SALDOS AL 31/12/2020 TARIFA DE AGUA 2005-2019	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900 A	CANTON CHANG ALVARADO	148,219.59	3,418.81	144,800.78	2.31
29+900 B	SEGUNDO ERNESTO MANAYAY SANCHEZ	49,122.97	3,850.51	45,272.46	7.84
42+19	RODRIGO REYES MONTALBAN	1,343.57	-	1,343.57	-
DANIEL ESCOBAR	RODRIGO REYES MONTALBAN	3,900.34	55.60	3,844.74	1.43
42+190 A	RODRIGO REYES MONTALBAN	3,133.91	31.94	3,101.97	1.02
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	56,478.54	5,955.00	50,523.54	10.54
42+190C	RODRIGO REYES MONTALBAN	90,898.34	3,183.42	87,714.92	3.50
TOTALES		353,097.26	16,495.28	336,601.98	4.67

COBRANZA DE TARIFA DE AGUA 2020

LATERAL	NOMBRE DEL SECTORISTA	SALDOS AL 31/12/2020 TARIFA DE AGUA 2005-2019	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900 A	CANTON CHANG ALVARADO	77,492.54	61,933.67	15,558.87	79.92
29+900 B	SEGUNDO ERNESTO MANAYAY SANCHEZ	66,708.92	43,588.41	23,120.51	65.34
0+400	RODRIGO REYES MONTALBAN	4,485.74	4,117.46	368.28	91.79
42+19	RODRIGO REYES MONTALBAN	2,226.46	1,393.81	832.65	62.60
DANIEL ESCOBAR	RODRIGO REYES MONTALBAN	5,853.38	2,038.75	3,814.63	34.83
42+190 A	RODRIGO REYES MONTALBAN	11,598.69	7,650.83	3,947.86	65.96
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	90,901.09	51,179.65	39,721.44	56.30
42+190C	RODRIGO REYES MONTALBAN	92,503.07	42,483.76	50,019.31	45.93
TOTALES		351,769.89	214,386.34	137,383.55	60.95

COBRANZA DE TARIFA DE AGUA 2021

LATERAL	NOMBRE DEL SECTORISTA	MONTO PUESTO EN COBRANZA S/.	COBRANZA	SALDOS	EFICIENCIA %
29+900 A	CANTON CHANG ALVARADO	83,191.36	39,228.97	43,962.39	47.16
29+900 B	SEGUNDO ERNESTO MANAYAY SANCHEZ	70,577.97	42,067.71	28,510.26	59.60
0+400	RODRIGO REYES MONTALBAN	7,074.36	5,312.19	1,762.17	75.09
42+19	RODRIGO REYES MONTALBAN	1,263.27	526.32	736.95	41.66
DANIEL ESCOBAR	RODRIGO REYES MONTALBAN	3,532.84	1,100.26	2,432.58	31.14
42+190 A	RODRIGO REYES MONTALBAN	13,110.44	7,419.88	5,690.56	56.60
42+190 B	ELBER SANTUR SANTUR	95,548.34	38,741.40	56,806.94	40.55
42+190C	RODRIGO REYES MONTALBAN	77,694.71	36,126.52	41,568.19	46.50
TOTALES		351,993.29	170,523.25	181,470.04	48.45

TOTALES AL 26 DE ABRIL 2021

Anexo N° 10: Resultados De La Aplicación De Ficha de Análisis Documental

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL				
Ficha de Análisis Documental				
<p>Descripción: La presente ficha tiene por propósito realizar una revisión documental respecto a las herramientas de gestión de la Comisión de Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo. La información recolectada es necesaria como sustento para la investigación "Propuesta De Herramientas De Gestión Para Mejorar La Eficiencia En La Cobranza Del Recurso Hídrico De La Comisión De Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo", la cual se utilizara de forma confidencial.</p> <p>Instrucciones: Marque con una X dentro del recuadro según si se cumple o no lo que señala cada pregunta respecto a las herramientas de gestión. Asimismo, especifique el medio de verificación.</p>				
DATOS GENERALES				
Área: <i>Operación y mantenimiento.</i> Fecha: <i>04 Octubre</i> Responsable(s): <i>Rodrigo Rojas Montalban</i>				
DATOS ESPECIFICOS				
ITEMS	Seguimiento y Control	SI	NO	MEDIO DE VERIFICACION
1	¿Se realizan todas las actividades que permiten el control de la gestión?		<input checked="" type="checkbox"/>	<i>no está implementado.</i>
2	¿Se elaboran diferentes reportes que permitan ver cómo se está desarrollando la gestión como formatos o informes, mediante indicadores?	<input checked="" type="checkbox"/>		<i>Reportes de cobranza, Notificaciones</i>
3	¿Se realiza un análisis periódico del nivel de ejecución de sanciones?		<input checked="" type="checkbox"/>	
Gestión de cobranza				
4	¿La empresa cuenta con procedimientos y documentos necesarios para realizar los arqueos de caja y seguimiento?	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	¿Se tiene una base de datos actualizada (dirección, persona de contacto, correo electrónico, celular, etc.) de los usuarios para mantener la comunicación que permita gestionar la cobranza?		<input checked="" type="checkbox"/>	
6	¿El equipo de cobranza hace uso de notificaciones para hacer un seguimiento de la eficiencia de cobros?	<input checked="" type="checkbox"/>		

Gracias por su participación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Ficha de Análisis Documental

Descripción: La presente ficha tiene por propósito realizar una revisión documental respecto a las herramientas de gestión de la Comisión de Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo. La información recolectada es necesaria como sustento para la investigación "Propuesta De Herramientas De Gestión Para Mejorar La Eficiencia En La Cobranza Del Recurso Hídrico De La Comisión De Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo", la cual se utilizara de forma confidencial.

Instrucciones: Marque con una X dentro del recuadro según si se cumple o no lo que señala cada pregunta respecto a las herramientas de gestión. Asimismo, especifique el medio de verificación.

DATOS GENERALES

Área: *Sectorista de Campo* Fecha: *04/10/2021*

Responsable(s): *Luis y Gutierrez Alvarez*

DATOS ESPECIFICOS

ITEMS	Seguimiento y Control	SI	NO	MEDIO DE VERIFICACION
1	¿Se realizan todas las actividades que permiten el control de la gestión?		X	
2	¿Se elaboran diferentes reportes que permitan ver cómo se está desarrollando la gestión como formatos o informes, mediante indicadores?	X		<i>informacion o Reporte de Cobranza y notificaciones</i>
3	¿Se realiza un análisis periódico del nivel de ejecución de sanciones?		X	<i>NO hay Sanciones a los usuarios</i>
Gestión de cobranza				
4	¿La empresa cuenta con procedimientos y documentos necesarios para realizar los arqueos de caja y seguimiento?	X		
5	¿Se tiene una base de datos actualizada (dirección, persona de contacto, correo electrónico, celular, etc.) de los usuarios para mantener la comunicación que permita gestionar la cobranza?		X	
6	¿El equipo de cobranza hace uso de notificaciones para hacer un seguimiento de la eficiencia de cobros?	X		

Gracias por su participación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Ficha de Análisis Documental

Descripción: La presente ficha tiene por propósito realizar una revisión documental respecto a las herramientas de gestión de la Comisión de Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo. La información recolectada es necesaria como sustento para la investigación "Propuesta De Herramientas De Gestión Para Mejorar La Eficiencia En La Cobranza Del Recurso Hídrico De La Comisión De Usuarios Sub Sector Hidráulico Cieneguillo", la cual se utilizara de forma confidencial.

Instrucciones: Marque con una X dentro del recuadro según si se cumple o no lo que señala cada pregunta respecto a las herramientas de gestión. Asimismo, especifique el medio de verificación.

DATOS GENERALES

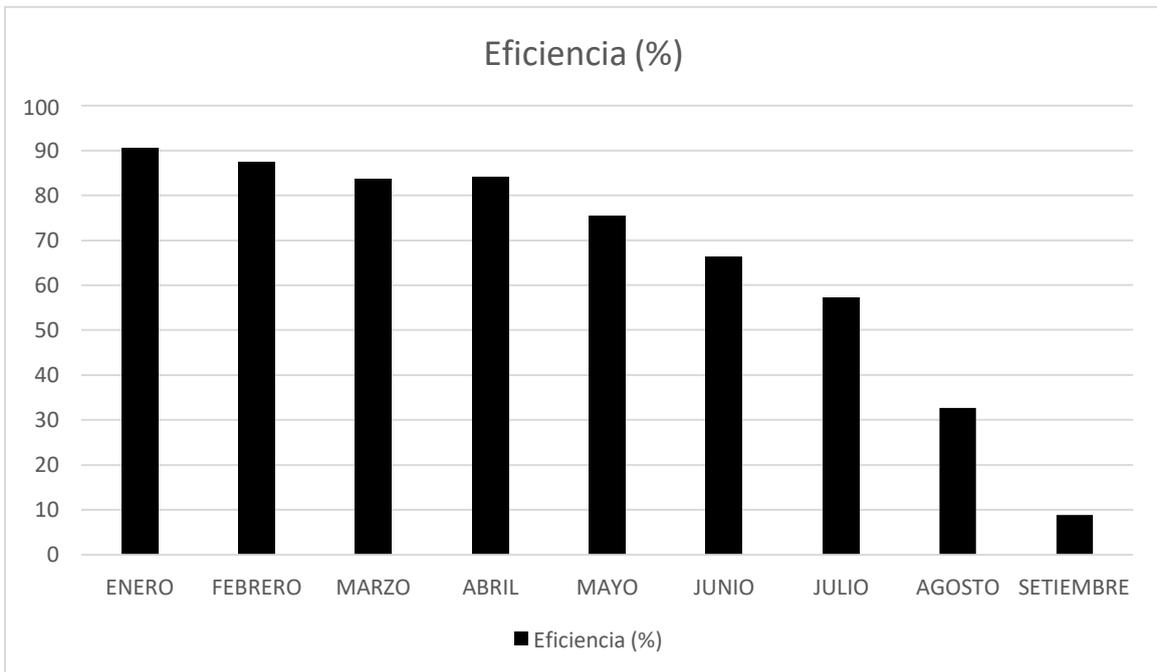
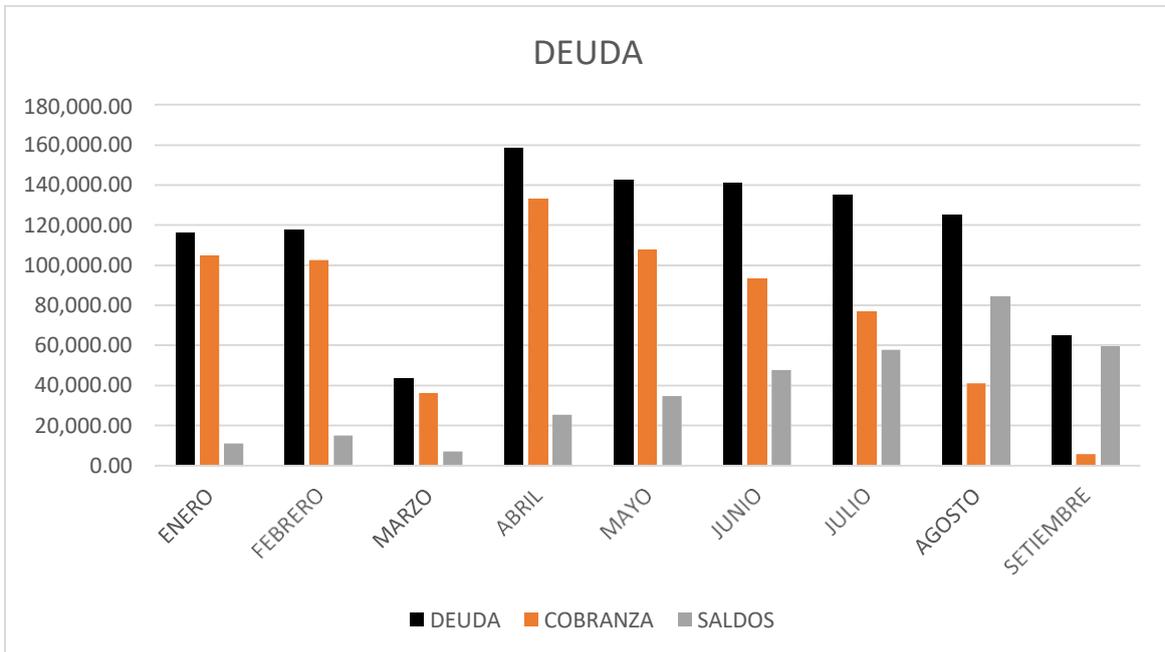
Área: *sectorista de campo* Fecha: *04/10/21*
 Responsable(s): *tec. Elver Santur Santur*

DATOS ESPECIFICOS

ITEMS	Seguimiento y Control	SI	NO	MEDIO DE VERIFICACION
1	¿Se realizan todas las actividades que permiten el control de la gestión?		X	<i>no está implementado</i>
2	¿Se elaboran diferentes reportes que permitan ver cómo se está desarrollando la gestión como formatos o informes, mediante indicadores?	X		<i>se realiza por información Area Tarifos</i>
3	¿Se realiza un análisis periódico del nivel de ejecución de sanciones?		X	<i>no hay sanción al usuario</i>
Gestión de cobranza				
4	¿La empresa cuenta con procedimientos y documentos necesarios para realizar los arqueos de caja y seguimiento?	X		<i>en el area de contabilidad</i>
5	¿Se tiene una base de datos actualizada (dirección, persona de contacto, correo electrónico, celular, etc.) de los usuarios para mantener la comunicación que permita gestionar la cobranza?		X	<i>una lista por correo</i>
6	¿El equipo de cobranza hace uso de notificaciones para hacer un seguimiento de la eficiencia de cobros?	X		<i>se notifica</i>

Gracias por su participación.

Anexo N° 11: Representación Gráfica De Deuda, Cobranza, Saldos Y La Eficiencia En Lo Que Va Del Año 2021.



Anexo N° 12: Actividades De Sectoristas

Actividades de Sectoristas según Manual de Organizaciones y Funciones	
1.	Participar en la formulación, ejecución y control de los planes de Aprovechamiento de la Disponibilidad Hídrica (PADH) O PCR de la Junta.
2.	Participa en la elaboración de la Declaración de Intensión de Siembra-DIS
3.	Participar en la formulación del Plan de Distribución del Agua (PDA), roles y ordenes de riego a nivel de usuarios.
4.	Elabora los pedidos de agua, en formatos G-2, G-3 Y G-4 del sector asignado.
5.	Calcular el volumen de agua que tiene que dejar en toma o captación para que en el momento de riego llegue hasta cubrir las necesidades de riego de los usuarios.
6.	Recoger la información hidrométrica de los canales de riego, reportándola con los formatos correspondientes.
7.	Efectuar la operación y control de las compuertas laterales de primer y segundo orden y otras a su cargo, regulando el caudal de acuerdo al plan de distribución del agua (PDA), impidiendo que sean operadas por terceras personas.
8.	Presentar información de la liquidación de los volúmenes de agua distribuidos en el Sub Sector o bloques de riego asignado.
9.	Informar al jefe inmediato superior sobre la ejecución de las actividades de mantenimiento indicando la liquidación técnica financiera.
10.	Informar a su superior jerárquico, de las infracciones y ocurrencias en la distribución y aprovechamiento de las aguas, así como de los problemas de manejo y conservación del agua y del suelo.

Actividades de Sectoristas según Manual de Organizaciones y Funciones

11.	Informar oportunamente, a jefe inmediato, sobre desperdicios de agua de riego que se presenten, sugiriendo las medidas correctivas, así como de las infracciones y faltas cometidas por los usuarios en la distribución de aguas, para que se ponga en conocimiento de la Junta de Usuarios y a la Autoridad Local de Agua, y se aplique la normatividad vigente.
12.	Recopilar la información requerida para las estadísticas de usos y manejo de las aguas.
13.	Informar a los usuarios cuando van a realizarse cortes de agua por mantenimiento y limpieza del Canal de Derivación y Principal o por alguna obra de canalización u otro motivo.
14.	Coordinar cuando se presenten inconvenientes de diversa índole como cortes de agua.
15.	Organizar a los usuarios del lateral o bloque de riego a su cargo con la finalidad de efectuar la limpieza de sus canales o cualquier vía de acceso necesaria para una mejor distribución del recurso hídrico.
16.	Realizar las inspecciones oculares de los expedientes presentados por los usuarios de agua y emite el informe técnico correspondiente en un plazo no mayor a 15 días.
17.	Las demás funciones que le asignen la Sub Jefatura de Operación, Mantenimiento y Desarrollo.

Anexo N° 13: Cuadro Resumen Del Número De Usuarios Por Sectoristas Y Lateral

LATERAL	SECTORISTA	PADRON					
		TOTAL USUARIOS	TOTAL PREDIOS	SUPERFICIE (HAS)			
				ÁREA TOTAL	ÁREA RIEGO	ÁREA LICENCIA	ÁREA PERMISO
0+400+190	Luigi Gutierrez Alvarez	24	27	130.57	124.08	101.63	22.45
29+900	Rodrigo Reyes Montalban	698	779	3,031.24	2,782.56	2,548.91	233.66
42+190 A	Luigi Gutierrez Alvarez	71	79	359.17	326.62	296.97	29.65
42+190 B	Elber Santur Santur	388	434	2,761.77	2,542.87	2,053.95	488.93
42+190 C	Luigi Gutierrez Alvarez	374	438	1,949.91	1,724.97	1,516.33	208.63
DANIEL ESCOBAR	Luigi Gutierrez Alvarez	20	21	96.45	94.71	42.30	52.41
TOMAS DIRECTAS 42+190	Luigi Gutierrez Alvarez	12	12	44.36	39.86	25.41	14.45

Anexo N° 14: Evidencia Fotográfica De Aplicación De Instrumentos



Aplicación de fichas de recolección de datos a los sectoristas.