



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA  
PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE  
SISTEMAS**

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE  
INFORMACIÓN PARA LA UNIDAD DE EJECUCIÓN  
COACTIVA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
YUNGAY - ANCASH; 2018.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERA DE SISTEMAS

AUTORA:

BACH. MILAGRITOS GERALDIN CHICOMA CANCHA

ASESORA:

MGTR. ING. MARÍA ALICIA SUXE RAMÍREZ

CHIMBOTE – PERÚ

2018

**JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR**

MGTR. ING. CIP. JOSÉ ALBERTO CASTRO CURAY  
PRESIDENTE

MGTR. ING. CIP. ANDRÉS DAVID EPIFANÍA HUERTA  
SECRETARIO

MGTR. ING. CIP. CARMEN CECILIA TORRES CECLÉN  
MIEMBRO

MGTR. ING. CIP. MARÍA ALICIA SUXE RAMÍREZ  
ASESORA

## **DEDICATORIA**

A mi madre Yolanda, por su apoyo incondicional, por no dejarme rendir jamás, por ser mi sostén, al padre que la vida me regalo Juan, a ellos dedico esta presente tesis.

A mi esposo e hija; quienes han puesto toda su confianza en mí para lograr un objetivo más en mi vida.

*Milagritos Geraldin Chicoma Cancha*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por brindarme salud, fortaleza y capacidad para lograr mis metas planteadas; asimismo mi amor y gratitud para mi madre, por su fe, su generosidad y su incansable ayuda en todo momento, gracias a ella he llegado a culminar un peldaño más de mi vida.

*Milagritos Geraldin Chicoma Cancha*

## RESUMEN

La presente tesis fue desarrollada bajo la línea de investigación: Implementación de un sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018, de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; donde el objetivo fue: Realizar la implementación de un sistema de información de la unidad de ejecución coactiva en la Municipalidad Provincial de Yungay para mejorar la gestión de procesos; la investigación realizada fue nivel cuantitativo y tipo descriptivo, desarrollado bajo el diseño no experimental, transversal. La población se delimito en 52 trabajadores de la entidad y la muestra se seleccionó a 20 trabajadores; asimismo, para la recolección de datos se utilizó el instrumento del cuestionario a través de la técnica de la encuesta, el cual tuvo como resultado lo siguiente: en la dimensión de Aceptación de Procesos Actuales se observó que la mayoría de los encuestados no está satisfecho con el actual proceso que realiza la unidad de ejecución coactiva, con respecto a la segunda dimensión: Necesidad de Implementación de un Sistema de Información, se observó que el 85% de los encuestados si tiene la necesidad de implementar un sistema de información con la finalidad de mejorar la gestión de procesos. Estos resultados, coinciden con las hipótesis específicas y en consecuencia confirma la hipótesis general, quedando así demostrada y justificada la investigación de Implementación de un sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay.

**Palabras clave:** Información, gestión, procesos, ejecución

## **ABSTRACT**

This thesis was developed under the research line: Implementation of an Information System for the Coercive Execution Unit of the Provincial Municipality of Yungay-Ancash, 2018, of the Professional School of Systems Engineering of the Catholic University Los Angeles de Chimbote ; where the objective was: To carry out the implementation of an information system of the coercive execution unit in the Yungay Provincial Municipality to improve the management of processes; The research carried out was quantitative level and descriptive type, developed under the non-experimental, transversal design. The population was defined in 52 workers of the entity and the sample was selected to 20 workers; Likewise, for the data collection the questionnaire instrument was used through the survey technique, which resulted in the following: in the Acceptance of Current Processes dimension, it was observed that most of the respondents are not satisfied with the current process carried out by the coercive execution unit, with respect to the second dimension: Need for Implementation of an Information System, it was observed that 85% of the respondents do have the need to implement an information system with the purpose of improve process management. These results coincide with the specific hypotheses and, consequently, confirm the general hypothesis, thus demonstrating and justifying the investigation of Implementation of an Information System for the Coercive Execution Unit of the Provincial Municipality of Yungay.

**Keywords:** Information, management, processes, execution

## INDICE DE CONTENIDO

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR.....	ii
<b>DEDICATORIA</b> .....	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT.....	vi
INDICE DE CONTENIDO .....	vii
INDICE DE TABLAS .....	x
INDICE DE GRAFICOS .....	xii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	4
2.1. Antecedentes .....	4
2.1.1. Antecedentes a nivel internacional .....	4
2.1.2. Antecedentes a nivel nacional.....	5
2.1.3. Antecedentes a nivel regional .....	7
2.2. Bases Teóricas.....	8
2.2.1. Rubro de la Empresa.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.2.2. Municipalidad Provincial de Yungay .....	8
2.2.3. Las tecnologías de la información y comunicaciones .....	16
2.2.4. Tecnología de la Investigación .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
III. HIPÓTESIS .....	36
2.3. Hipótesis general.....	36
2.4. Hipótesis específicas .....	36
IV. METODOLOGÍA.....	37
4.1. Tipo y Nivel de la Investigación .....	37
4.2. Diseño de la Investigación .....	37

4.3. Población y Muestra.....	38
4.4. Definición de Operacionalización de Variables.....	39
4.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos .....	41
4.5.1. Técnica.....	41
4.5.2. Instrumento .....	41
4.6. Plan de Análisis de Datos.....	42
4.7. Matriz de Consistencia.....	43
4.8. Principios Éticos .....	45
V. RESULTADOS.....	46
5.1. Resultados de Dimensión 1: Procesos que actualmente se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva. ....	46
5.1.1. Resumen Dimensión 1 .....	56
5.2. Resultados Dimensión 2: Necesidad de implementar un sistema de información en la unidad de Ejecución Coactiva. ....	58
5.2.1. Resumen Dimensión 2.....	68
5.3. Análisis de Resultados .....	72
5.4. Propuesta de Mejora.....	73
5.4.1. Metodología de Trabajo.....	73
5.4.2. Descripción General de la Metodología .....	74
5.4.3. Descripción del Gestor de base de datos utilizado en el proyecto.....	77
5.4.4. Requerimientos del sistema .....	78
5.4.5. Diagramas de flujos de control .....	88
5.4.6. Arquitectura de Datos .....	95
5.4.7. Interfaz del sistema .....	96
5.4.8. Diagrama de Gantt .....	105
5.4.9. Propuesta Económica.....	106
VI. CONCLUSIONES.....	107
VII. RECOMENDACIONES .....	108
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	109
ANEXOS .....	115



ANEXO NRO. 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	116
ANEXO NRO. 02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO .....	117
ANEXO NRO. 03: CUESTIONARIO.....	118

## INDICE DE TABLAS

Tabla Nro.1:Hardware .....	14
Tabla Nro.2: Software.....	14
Tabla Nro.3: Matriz de operacionalizacion de variables .....	39
Tabla Nro.4: Matriz de Consistencia .....	44
Tabla Nro.5:Información solicitada por el usuario .....	46
Tabla Nro.6: Tiempo en realizar los procesos coactivos .....	47
Tabla Nro.7: Calidad de servicio al usuario .....	48
Tabla Nro.8: Toma de decisiones acertadas .....	49
Tabla Nro.9: Estado de cuenta de usuarios.....	50
Tabla Nro.10: Manipulación de la información (expedientes coactivos).....	51
Tabla Nro.11: Seguridad de la información en caso de incidentes.....	52
Tabla Nro.12: Respaldo de la información que posee la unidad .....	53
Tabla Nro.13: Emisión de reportes .....	54
Tabla Nro.14: Agilización de procesos.....	55
Tabla Nro.15:Satisfaccion de procesos actuales.....	56
Tabla Nro.16: Conocimientos sobre sistemas de información. ....	58
Tabla Nro.17: Beneficios de implementar un sistema de información.....	59
Tabla Nro.18: Información rápida y oportuna .....	60
Tabla Nro.19: Información en tiempo real .....	61
Tabla Nro.20: Reducción de costos de operación.....	62
Tabla Nro.21: Reportes precisos y al instante .....	63
Tabla Nro.22: brindar mejor atención a los ciudadanos .....	64
Tabla Nro.23: Mejora de los procesos de la unidad de ejecución coactiva .....	65
Tabla Nro.24: Implementación de un sistema de información .....	66
Tabla Nro.25: Nivel de confianza de los ciudadanos respecto de la Gestión Edil .....	67
Tabla Nro.26: Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva. ....	68
Tabla Nro.27: Resumen general de dimensiones.....	70
Tabla Nro. 28: Personas y roles del proyecto .....	76

Tabla Nro.29: Historia-Acceso al Sistema .....	79
Tabla Nro.30: Historia-Gestión de usuario.....	80
Tabla Nro.31: Historia- Gestión de ejercicio de trabajo.....	80
Tabla Nro.32: Historia-Conceptos de Recaudación .....	81
Tabla Nro.33: Historia-Registro de expediente .....	82
Tabla Nro.34: Historia-Generación de resoluciones de los expedientes .....	83
Tabla Nro.35: Historia-Generación de notificación .....	84
Tabla Nro.36: Historia-Generación automática de estados de cuenta.....	85
Tabla Nro.37:Historia-Generacion de convenios de fraccionamiento.....	86
Tabla Nro.38: Historia-Reporte de estados de expedientes.....	87
Tabla Nro.39: Historia-Reporte de deudas por cobrar.....	87
Tabla Nro.40: Historia-Reporte de historial de expedientes.....	87
Tabla Nro.41: Presupuesto de implementación .....	106

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro.1: Organigrama Institucional.....	13
Gráfico Nro.2: Sistema de información.....	26
Gráfico Nro.3: Características de un ERP.....	29
Gráfico Nro.4: Scrum en acción.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Gráfico Nro.5: Nivel de Satisfacción de los Procesos que actualmente se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva.....	57
Gráfico Nro.6: Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva.....	69
Gráfico Nro. 7: Resumen general de dimensiones.....	71
Gráfico Nro.8: Flujo de control acceso al sistema.....	88
Gráfico Nro.9: Flujo de control gestión de usuario.....	89
Gráfico Nro.10: Flujo de control conceptos de recaudación.....	90
Gráfico Nro.11: Flujo de control de Registro de expedientes de todas las materias.....	91
Gráfico Nro.12: Flujo de control Generación de resoluciones de los expedientes y generación de estado de cuenta.....	92
Gráfico Nro.13: Flujo de control Generación de notificación.....	93
Gráfico Nro.14: Flujo de control convenios de fraccionamientos de deuda.....	94
Gráfico Nro.15: Arquitectura de datos.....	95
Gráfico Nro.16: Acceso al Sistema.....	96
Gráfico Nro.17: gestión de usuarios.....	96
Gráfico Nro.18: Pantalla principal.....	97
Gráfico Nro.19: Gestión Ejercicio.....	97
Gráfico Nro.20: Concepto recaudación.....	98
Gráfico Nro.21: Registro de expediente.....	98
Gráfico Nro.22: Impresión caratula de presentación del expediente.....	99
Gráfico Nro.23: Emisión de resolución de sanción.....	100
Gráfico Nro.24: Vista preliminar resolución.....	101

Gráfico Nro.25: Notificación de sanción .....	102
Gráfico Nro.26: Impresión de notificación de sanción.....	102
Gráfico Nro.27: Generación automática de estado de cuenta.....	103
Gráfico Nro.28: Fraccionamiento de deuda.....	103
Gráfico Nro.29: Impresión convenio de fraccionamiento de deuda .....	104
Gráfico Nro.30: Diagrama de Gantt .....	105

## **I. INTRODUCCIÓN**

Hasta la década de los 90, antes de la aceptación generalizada de las computadoras personales e Internet, las empresas hacían uso sistemas de información para administrar el procesamiento de datos y las actividades de mantenimiento de registros asociadas con transacciones comerciales, como el mantenimiento del libro mayor (contabilidad), nómina, facturación, administración de inventario, el punto de vista se centró principalmente en el mantenimiento de archivos y bases de datos relacionados con las operaciones diarias. Las comunicaciones, internas como externas, se basaron en papel, teléfono, faxes y otros medios analógicos. Los sistemas de información han evolucionado durante los últimos 40 años, incluido el paso de la computadora central de la década de los 70 a las computadoras personales, que se han convertido en una parte integral del proceso de seguimiento y organización en la década de los 80. La llegada de Internet en la década de 1990 amplió las capacidades comerciales y el papel de los sistemas de información a un sistema global de interacción (1).

En la actualidad el objetivo principal de las empresas y las organizaciones es mantenerse competitivo mediante el aprovechamiento de las capacidades de las modernas tecnologías digitales. Las empresas pueden utilizar las tecnologías digitales para brindar productos y servicios de la más alta calidad a precios accesibles, el mejor servicio al cliente, y ayudar a las empresas a ingresar a nuevos mercados a través del comercio electrónico. La globalización, la colaboración y la integración se han convertido en los nuevos motores en este ámbito competitivo (2).

La Municipalidad Provincial de Yungay tiene varias áreas funcionales las cuales se rigen bajo una estructura orgánica, entre las cuales se encuentra la Unidad de Ejecución Coactiva, que en el ámbito de sus funciones y competencias tiene por objeto administrar las acciones orientadas a la cobranza coactiva de deudas tributarias, administrativas y sanciones impuestas por infracciones a normas municipales, y garantizar el cumplimiento de las obligaciones tributarias, no

tributarias, sanciones o multas administrativas de los contribuyentes y administrados ante la municipalidad. Precisamente es aquí donde se percibe una inadecuada gestión de los procesos, pues nos enfrentamos a la ausencia de herramientas tecnológicas, que permitan un óptimo desempeño y la apropiada prestación de servicios. Ya que se ha venido gestionando sus procesos y almacenando su información en archivos independientes como Word y Excel, generando así un método de trabajo obsoleto, ineficiente y por demás inseguro, respecto de la información que procesan, teniendo en cuenta que se trata de información altamente sensible para la institución; debido a esta problemática se plantea el siguiente enunciado del problema: ¿De qué manera la implementación de un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay, mejorará la gestión procesos?

Por los problemas presentes en la institución, se formuló el objetivo general: realizar la implementación de un sistema información para la unidad de ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay para mejorar la gestión de procesos teniendo como objetivos específicos:

1. Recopilar información y analizar los procesos que realiza la unidad de ejecución coactiva, para lograr una apropiada determinación de requerimientos.
2. Evaluar y especificar los requerimientos de Hardware y Software necesarios para la implementación del Sistema en la unidad de ejecución coactiva.
3. Determinar la metodología que se empleará para el desarrollo del sistema de información de manera idónea.
4. Diseñar el sistema informático con una interfaz gráfica amigable, que permita al usuario familiarizarse con el sistema.

La metodología empleada para la investigación fue nivel cuantitativo y de tipo descriptivo, desarrollado bajo el diseño no experimental, transversal.

La presente investigación se justifica académicamente en los estudios adquiridos durante los años de estudio; operativamente agilizará los procesos que realiza la

unidad de ejecución coactiva; económicamente la implementación del Sistema Informático llevará un control automatizado de deudas coactivas, sin verse afectadas por prescripciones de deudas; finalmente se justifica institucionalmente porque mejorara la calidad, claridad, confiabilidad y oportunidad de la información disponible para la toma de decisiones internas a la administración. Aumentar el nivel de satisfacción de la Alta Dirección de la Municipalidad Provincial de Yungay.

La presente investigación tendrá un alcance local y/o departamental en las entidades gubernamentales, específicamente en el área ejecución coactiva. Teniendo como beneficiarios a los usuarios, trabajadores y ciudadanos de la Provincia.



## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Antecedentes a nivel internacional**

En el año 2016, el autor Cristhian Q. (3), realizó una tesis titulada “Diseño de Sistema para Automatizar la Gestión de Cobranzas en la Empresa Gamacris S.A.” de la Universidad de Guayaquil, habiendo analizado los resultados obtenidos en la investigación se pudo establecer que la mayor parte de los Clientes de la Empresa GAMACRIS S.A., son de naturaleza comercial; además, los clientes deben esperar por varios días la aprobación de un crédito, reflejando así que la entidad no tiene oportunamente la información de cobranza, debido a la desorganización interna que existe para la pronta atención de la solicitud del cliente; es por ello que recomendó poner en marcha la implementación del diseño del sistema de gestión de cobranza, para que la empresa Gamacris S.A., pueda realizar el cobro de la cuenta que aún mantiene, dando la facilidad, agilidad y seguridad de poder recuperar aquella cuenta que mantiene la compañía.

En el año 2016, fuentes b. (4), realizó una investigación denominada “Diseño de un Modelo de Crédito y Cobranza para Automercado S.A.” de la Universidad de Guayaquil; la investigación estudió el índice de morosidad de las cuentas por cobrar, en relación a la falta de un modelo de gestión que permita el otorgamiento de créditos razonables a la capacidad de endeudamiento del cliente y la labor eficiente del cobro. La metodología utilizarse es la investigación del método analítico y deductiva y de tipo descriptivo. Concluyendo que la recopilación y tabulación de datos en relación a las deficiencias del departamento de crédito y cobranza por su organización que el 57% de los empleados califican como nada satisfactoria. La información recopilada de clientes

mostro a un 54% de personas insatisfechas con las labores de cobranza, a esto podemos atribuir la falta de procesos para hacer conocer al cliente de sus estados de cuenta; por ello recomendó capacitar al personal respecto a las relaciones públicas y gestiones de cobranza eficaz, para mejorar la atención al cliente.

En el año 2012, Jhonatan O. (5), Realizó una tesis titulada “implementación de una metodología de cobranza Sistematizada en una empresa de financiamiento” de la Universidad de San Carlos de Guatemala; habiendo analizado Las causas fundamentales por las cuales el proceso de cobros es susceptible de una mejora, son las siguientes: El software está desactualizado y los sistemas de información son manuales, existe duplicidad de tareas por parte del personal, así como también falta de comunicación y de capacitación en técnicas profesionales de cobro y datos desactualizados de clientes. La conclusión que sugiere es actualizar los manuales de funcionamiento de la MAC, a medida que a ésta se le realicen modificaciones; y también se debe dar soporte técnico a todos los usuarios de la nueva herramienta cuando sea necesario.

### **2.1.2. Antecedentes a nivel nacional**

En febrero del 2018, Chavez J (6)., realiza una investigación titulada “Implementación de un Sistema Web para Optimizar el Proceso de Gestión de Cobranza en la Empresa Service Collection”, alumno de la Universidad Peruana de las Américas, Escuela Profesional de Ingeniería de Computación y Sistemas; el objetivo es brindar una solución informática de automatización web y optimización del proceso de gestión de cobranza, evitando pérdidas de tiempo en las atenciones y el aumento de la morosidad de los clientes, el tipo de la investigación empleada es de tipo descriptivo y es un estudio no experimental, los

autores concluyen indicando que con el sistema creado las moras que se transcribían manualmente pasaron a ser sistematizados en tal sentido ya no se tienen más pérdidas ya que la información se envía y alojada en el servidor de base de datos.

Fiorella D. (7), en el año 2014, realizó la investigación titulada “Sistema Informático para el Proceso de Cobro de Arbitrios e Impuesto Predial en la Municipalidad De Lurín” menciona que el principal problema es el tiempo de espera de los contribuyentes para ser atendidos por los Asesores de Rentas (Oficinistas) ya que la demora es por algunos procesos no están automatizados, y al momento de comprobar el monto, no coincide con recibo de impuesto predial ni con el recibo de arbitrios con la hoja de Excel. Donde se comprueba que la automatización de los procesos (sistema informático) reducirá el tiempo de atención a los contribuyentes dando un buen servicio a la ciudadanía de Lurín, así como también mejorará el tipo de atención que brindan los asesores de renta. Recomendando Utilizar el presente sistema de información basado en tecnología Web, como una base para el futuro.

En noviembre del 2013, César M. (8), realiza una investigación titulada “Análisis, Diseño e Implementación de un Sistema de Recaudación de Deudas”, alumno de la pontificia universidad católica del Perú, de la facultad de Ingeniería Informática; En dicha tesis se detalla cada una de las etapas del análisis, diseño e implementación de un sistema de información para desarrollar un software capaz del registro y control del seguimiento realizado durante el proceso de recaudación de deudas y que además brinda accesibilidad al usuario y permite la adición de futuras funciones gracias a la escalabilidad del mismo.. Se demostró así que el uso de este método para distribuir la carga de trabajo a los colaboradores ayudó a que todos tuviesen tareas acordes a sus capacidades y aumentar la probabilidad de éxito al cobrar cada una de las deudas. Asimismo, recomienda desarrollar una funcionalidad que

permita realimentar el método de asignación de deudas a los gestores de forma periódica.

### **2.1.3. Antecedentes a nivel regional**

Rafael G. (9), en el año 2017 realizó la investigación titulada “Implementación de un sistema informático de gestión de trámite documentario para la municipalidad provincial de Huarmey - Huarmey; alumno de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote 2017” el objetivo de esta investigación fue mejorar la atención al usuario; asimismo llevar un mejor control de los documentos externos que ingresan a la municipalidad; la investigación tuvo una muestra de 25 personas, la metodología empleada en la investigación fue cuantitativa y descriptiva, con un diseño no experimental. Teniendo como resultado que el 88% de los encuestados no están de acuerdo en la forma como se viene llevando a cabo el proceso de trámite documentario en la Municipalidad Provincial de Huarmey y que el 76% de los encuestados ven la necesidad de una propuesta de mejora, concluyendo que la automatización del proceso de trámite documentario, permitirá mejorar el procesamiento de la información y toma de decisiones.

Benancio C. (10), en Abril del 2017 realizó la investigación titulada “Sistema de Información para el Área de Cobranza de la Empresa Telecable Casma Srl” de la universidad los Ángeles de Chimbote, menciona que la empresa Telecable Casma, tiene dificultades en llevar un control sobre los clientes deudores ya que esto origina un orden de corte que no se realizan a tiempo, y sobre esto el cobro de una mora y el pago por la reconexión: todo esto se origina porque los informes sobre la situación de clientes no se realizan adecuadamente y estos origina que la empresa deje de percibir el cobro respectivo de moras y reconexiones; llegando a la conclusión que la implementación del sistema de información permite realizar un control más rápido de las operaciones de la empresa Telecable Casma convirtiéndose en un

instrumento indispensable para realizar las labores diarias y recomienda capacitar al personal que estará encargado del software de aplicación para que no puedan cometer ningún error al momento de su ejecución. En Febrero del 2018, Jack C (11). Realizó la investigación titulada “Implementación de un Sistema Web para Optimizar el Proceso de Gestión de Cobranza en la Empresa Service Collection” de la Universidad Peruana las Américas, basado en el mejoramiento de la gestión administrativa de las cobranzas con respecto a la atención al cliente, la recuperación de pago y el índice de morosidad de la deuda, utilizo la metodología de tipo descriptivo, no experimental, teniendo como muestra a 91 ciudadanos, del mismo modo concluye que con respecto a la hipótesis general sobre optimizar el proceso de cobranza en la empresa Service Collection, efectivamente se logra optimizar el proceso de cobranza y con una aceptación del personal de la empresa, así como también de los clientes en la cual ya no se genera demasiado tiempo en la atención, sino que también ya no existen más pérdidas de cartera y morosidad.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Municipalidad Provincial de Yungay**

#### **2.2.1.1. Información General**

La provincia de Yungay es una de las veinte provincias que tiene el departamento de Ancash en el Perú. Se ubica en la parte centro-oriental del país. Limita por el Norte con la provincia de Huaylas, por el Este con las provincias de Pomabamba, Mariscal Luzuriaga y Carlos Fermín Fitzcarrald, por el Sur con las provincias de Asunción, Carhuaz y Huaraz y por el Oeste con las provincias de Casma y del Santa (12). Es una entidad Gubernamental Local – Provincial, La Municipalidad Provincial de Yungay, se encuentra ubicada en

la Plaza de Armas de la Provincia de Yungay, departamento de Ancash– Perú.

#### **2.2.1.2. Historia**

La provincia de Yungay ha sufrido grandes trastornos ambientales, sociales y políticos, en los años 60 en la provincia se mantenían algunas dinámicas sociales generadas en la instauración del sistema colonial, la población indígena no tenía acceso a las tierras adecuadas y no poseían el control de la mayor parte de su producción.

La tasa de analfabetismo era alta sobrepasando la tasa nacional y la pobreza era crónica, la situación se agudizo con el terremoto del 70 que marzo un hito en la historia de Ancash y particularmente en Yungay la cual no solo tuvo que soportar las inclemencias del evento sísmico sino que ah consecuencia de este se desestabilizo la pares norte del nevado Huascaran provocando el desprendimiento de gigantescas cornisas de hielo que cayeron inicialmente en un ángulo de 70 a 80 grados hacia las lagunas glaciares causando un aluvi3n de 80 millones de m<sup>3</sup> de masa morreica: rocas, nieve y lodo, borrando del mapa la Ciudad de Yungay, ocasionando la muerte de 2000 yungainos, impactando sobre sus distritos y barros.

Por otro lado, ha habido tambi3n conflictos entre autoridades y dirigentes, lo que ha traído como consecuencia una situaci3n de desconfianza y p3rdida de credibilidad de la poblaci3n en sus autoridades, situaci3n que se agrava porque existía una organizaci3n fuerte, s3lida y capaz que represente a las grandes mayorías y levante una plataforma que responda a ir progresivamente resolviendo las necesidades más sentidas de la poblaci3n.

Esta situación ha conducido a generar decepciones en la mayoría ciudadana, debido fundamentalmente a los vaivenes y contradicciones de la política poco visionaria, los desastres naturales y el escepticismo de los ciudadanos acerca de la eficiencia y la moral de los estamentos de gobierno. Para enfrentar esta situación es necesario privilegiar la decisión técnica sobre la política (13).

#### **2.2.3.1. Objetivos organizacionales**

Promover el desarrollo de actividades productivas y extractivas responsables y la generación de empleo (13).

#### **2.2.3.2. Misión**

Organizar y conducir la gestión pública de acuerdo a las competencias señaladas por la Ley Organiza de Gobiernos Locales en concordancia con las políticas regionales, nacionales y sectoriales que impulsan el desarrollo integral y sostenible de la Provincia de Yungay (13).

#### **2.2.3.3. Visión**

Yungay al 2020 es uno de los polos de desarrollo más importantes del corredor económico del Callejón de Huaylas articulado a la zona de los Conchucos y a la costa.

Es el primer destino turístico de la región Ancash, con una actividad agropecuaria competitiva y ecológica que impulsa la agroindustria; la minería es responsable y la microempresa se sustenta con recursos de la zona; cuenta con una población culta, organizada y con identidad, que practica los valores humanos y democráticos; los servicios de salud y educación que se brindan son de calidad, y cubren la demanda poblacional rural y urbana, donde la prioridad son los niños y

niñas, cuenta con servicios básicos que garantizan calidad de vida (13).

#### **2.2.3.4. Funciones**

La unidad de ejecución coactiva tiene como principales funciones:

- Formular y proponer normas y políticas municipales en relación al tratamiento de las obligaciones sujetas a la acción coactiva.
- Programar, coordinar y ejecutar las resoluciones administrativas sobre clausura de establecimientos, demolición de construcciones, entre otros actos similares.
- Resolver y amparar las demandas que presente el Alcalde de acuerdo a ley de Procedimientos de Ejecución Coactiva N° 26979.
- Supervisar las actividades de procesamiento de carácter técnico local, derivado o sujeto a la vía coactiva.
- Realizar el seguimiento de todo tipo de actos de coerción para ejecución forzosa de otras, suspensiones, paralizaciones, modificaciones o destrucción de las mismas.
- Orientar en todo lo referente a la adecuación de reglamentos de urbanización o disposiciones municipales.
- Orientar en todo lo referente a la adecuación de reglamentos de urbanización o disposiciones municipales.
- Proponer la implementación de acciones administrativas sobre asuntos no tributarios.



- Evaluar las actividades del área y determinar las medidas correctivas para el buen funcionamiento.
- Asesorar, orientar y absolver consultas en asuntos de competencia.
- Controlar la labor del auxiliar coactivo, que colabora con su función.
- Utilizar la documentación que ingresa al Sistema de Trámite Documentario y otros sistemas informativos de su competencia como herramienta de gestión municipal, asimismo supervisar que el personal a su cargo haga correcto uso de los mismos.
- Tramitar y custodiar el expediente coactivo a su cargo.
- Realizar el seguimiento de los procedimientos que se encuentren en ejecución coactiva, realizando todos los actos que den impulso al mismo (14).

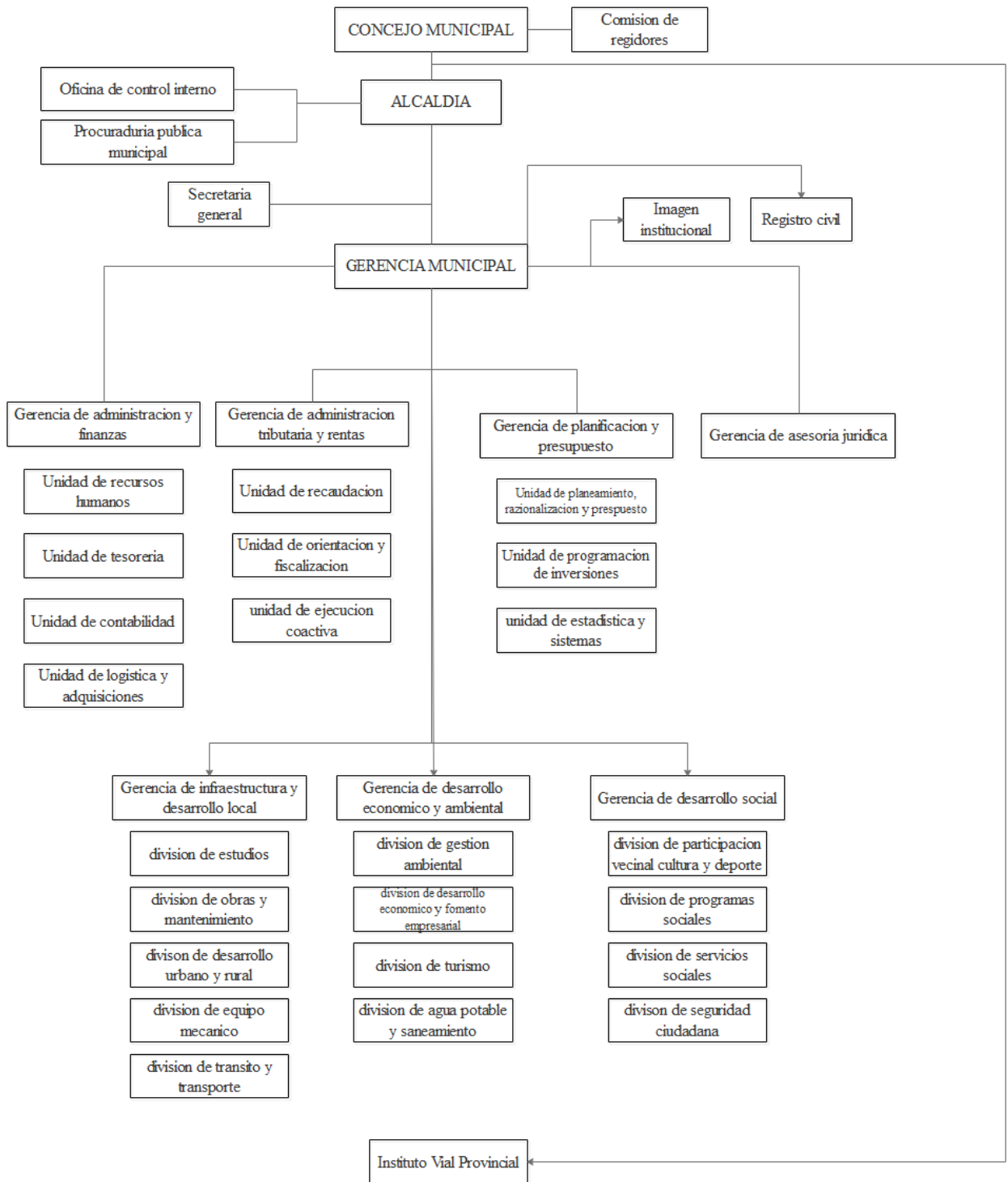
#### **2.2.3.5. Las TIC más utilizadas en la empresa investigada**

Se puede realizar una infinidad de herramientas tanto de software como de hardware de uso en las organizaciones. Sobre todo, si se menciona que actualmente nos encontramos en una Sociedad del Conocimiento, en el que el manejo de la información será necesario para lograr una adecuada toma de decisiones.

La municipalidad provincial de Yungay, actualmente cuenta con equipos de cómputo, tanto personales como tipo servidores, ya que a través de las mismas se podrá tener acceso a la información y operar los diferentes recursos que se tengan. La empresa cuenta con correos corporativos, software informático.

### 2.2.3.6. Organigrama

Grafico Nro.1: Organigrama Institucional



Fuente: Pagina Web de la Municipalidad provincial de Yungay (15).

### 2.2.3.7. Infraestructura tecnológica existente

#### Hardware de la Unidad de Ejecución Coactiva

Equipos	Marca	Cantidad
Laptop	Lenovo	03
Impresora	Hp LaserJet	02
Disco Externo	Toshiba	01

Tabla Nro.1:Hardware

#### Software de la Unidad de Ejecución Coactiva

Software	Marca
Sistema Operativo	Windows 10
Antivirus	Kaspersky
Ofimática	Office 2016, Nitro PDF, adobe Acrobat
Navegador	Google Crhome, Mozilla

Tabla Nro.2: Software

### 2.2.2. Municipalidades

Las Municipalidades como Órganos del Gobierno Local, tienen asignado entre otras funciones la organización, reglamentación y en su caso la administración de los servicios públicos de su responsabilidad, así como la planificación del desarrollo urbano y rural y ejecución de obras de infraestructura local para cubrir las crecientes necesidades de la población de nuestro país. El desarrollo de estas funciones requiere de financiamiento, es por ello conveniente revisar la normatividad sobre Rentas Municipales vigentes, para medir el grado de capacidad de gastos y posibilidades de buscar otras fuentes de financiamiento, como es el endeudamiento o las donaciones (16).

Es la institución del estado, con personería jurídica, facultada para ejercer el gobierno de un distrito o provincia, promoviendo la satisfacción de las necesidades de la población y el desarrollo de su ámbito (17).

La finalidad que tienen los gobiernos locales es de representar a la población, propiciar la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su jurisdicción.

La autonomía Municipal tiene tres dimensiones que consisten en que se le otorga autoridad para hacer cumplir todos los asuntos que la Ley les ha encomendado para impulsar el desarrollo local (16).

- **Autonomía Política.** - como elemento de la autonomía Local, estas pueden emitir normas con naturaleza de Ley material, como son las Ordenanzas, son las que deciden qué cosa se va hacer. Es así que las Municipalidades, están constitucionalmente facultadas para decidir qué cosa hacer para lograr el desarrollo Local.
- **Autonomía administrativa.** - se refleja en la posibilidad de emitir reglamentos, actos administrativos; en la organización interna. En la contratación y Ejecución de las decisiones; estas son varias formas de cómo se manifiesta la autonomía administrativa.
- **Autonomía Económica.** - se da en dos aspectos; en la posibilidad de generar sus propios recursos y, en segundo lugar, en disponer de los recursos que tiene.

## **Tipos de Municipalidad**

Existen tres tipos de municipalidad:

1. **Municipalidades Provinciales;** ejercen el gobierno local en las limitaciones provinciales, con jurisdicción sobre la Provincia y con sede en la capital de la misma.

Dirigen el crecimiento ordenado y armónico de la provincia y de los distritos que la componen, asumiendo la función normativa y planificadora del desarrollo provincial, orientando las acciones de crecimiento urbano y coordinando la prestación de los servicios públicos de carácter interdistrital (18).

2. **Municipalidades Distritales,** ejercen el gobierno local en las demarcaciones distritales; con jurisdicción en el distrito y con sede en el centro poblado capital del distrito. El cercado de la provincia se organiza como municipalidad distrital. (18).

Las municipalidades distritales proveen y controlan la prestación de los servicios públicos básicos requeridos para el bienestar de los vecinos y el desarrollo local.

3. **Municipalidades de Centro Poblados,** se crean por ordenanza municipal provincial y ejercen funciones delegadas, las que se establecen en la ordenanza que las crea. Para el cumplimiento de sus funciones las municipalidades provinciales y distritales deben asignarles recursos económicos de manera mensual (18).

### **2.2.3. Las tecnologías de la información y comunicación**

#### **2.2.3.1. Definición**

La tecnología es un conjunto de conocimientos acerca de técnicas que pueden comprender tanto el conocimiento en sí

como su materialización tangible en un proceso productivo, en un sistema operativo o en la maquinaria y el equipo físico de producción. Esta definición incluye la tecnología incorporada en un sistema operativo físico o intangible, así como la tecnología no incorporada, como el conocimiento y las técnicas (19).

La información es un conjunto organizado de datos que constituyen un mensaje sobre un determinado ente o fenómeno. Por lo tanto, la tecnología de la información son las herramientas específicas, sistemas, programas informáticos, etc., utilizados para transferir información entre los interesados

Es importante identificar que el dato es la unidad mínima de información con sentido completo, mientras que el conocimiento es información combinada con experiencia, contexto, interpretación y reflexión. (20). Por su parte, la comunicación es el proceso mediante el cual se transfiere un mensaje con un propósito específico, a través de un canal determinado y un código reconocido entre emisor y receptor.

Con base en lo anterior, podemos describir en términos generales las Tecnologías de la Información y Comunicación como un conjunto de elementos compuesto por herramientas, prácticas y técnicas que son utilizados para el tratamiento, procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos con la finalidad de estructurarlos en información útil que derive en la solución de problemas y la generación de conocimiento.

«Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la

vida de todas las personas del planeta. Se dispone de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua» (21).

#### **2.2.3.2. Características principales de las TIC**

Las características que diferentes autores especifican como representativas de las TIC, recogidas por Cabero (1998) (2) son:

- a.** Inmaterialidad. – Se puede decir que las TIC realizan la creación (aunque en algunos casos sin casos reales, tales como las simulaciones), el proceso y la comunicación de la información. Dicha información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma clara y de manera rápida a lugares lejanos.
- b.** Interactividad. – Es una de las características más importantes de las TIC para su aplicación en el campo de la educación. A través de las TIC se obtiene un intercambio de información entre el cliente(usuario) y el ordenador. Esta característica nos permite adecuar los recursos utilizados a las necesidades y características de las personas, en función de la interacción concreta de la persona con el ordenador.
- c.** Interconexión. - La interconexión permite la creación de nuevas oportunidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Un claro ejemplo la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, favoreciendo con ello,

nuevos recursos tecnológicos tales como el correo electrónico, los IRC, etc.

- d.** Instantaneidad. - Las redes de comunicación y su integración con la informática, han facilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares lejanos físicamente, de una manera rápida.
  
- e.** Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido. - El proceso de la información y la transmisión de la misma abarca todo tipo de información: ya sea texto, imagen y sonido, por lo que los avances han ido enfocados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo cual ha sido proporcionado por el proceso de digitalización.
  
- f.** Digitalización. – el objetivo primordial es que la información de diferentes formatos (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.
  
- g.** Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos. - el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presenta una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos. En los distintos análisis realizados, sobre la sociedad de la información, se remarca la enorme importancia de la inmensidad de información a la que permite acceder Internet.



- h. Innovación.** - Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, cabe hacer mención que los cambios no siempre revelan un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios. Por ejemplo, el uso de la correspondencia personal se redujo ampliamente con la aparición del teléfono, pero el uso y las potencialidades del correo electrónico ha llevado a una regeneración de la correspondencia personal.
  
- i. Diversidad.** – El manejo de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.

### **2.2.3.3. Áreas de aplicación de las TIC**

#### **POLÍTICA**

La democracia tiene especial importancia, ya que anteriormente no se habían tenido tantas facilidades (herramientas tecnológicas) para ejercer una democracia plena. El uso de las TIC en los procesos políticos ha facilitado cambios esenciales en los sistemas democráticos, permitiendo así nuevas maneras de interrelación entre los ciudadanos y sus representantes. Las TIC han logrado revolucionar la sociedad actual y las distintas formas de organización de la ciudadanía de las estructuras de gobierno (22).

## **EMPRESA**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han transformado nuestra manera de trabajar y gestionar recursos. Las TIC son un elemento importante para hacer que nuestro trabajo sea más productivo, permitiendo a las empresas producir más cantidad, más rápido, de mejor calidad, y reduciendo tiempo (22).

## **ADMINISTRACIÓN**

La administración es muy importante en el ámbito empresarial y en nuestra vida cotidiana ya que tenemos un mejor manejo y control con relación a nuestros bienes y recursos, logrando tener más productividad y ahorro de tiempo (22).

- Las TIC son de gran utilidad en la Administración ya que nos evitan realizar esas largas filas.
- Nos permite estar informados sobre los nuevos procesos y movimientos a nivel mundial.

Permite ahorro de tiempo, buena calidad, mejora de los procesos en la empresa. Tenemos entidades que cuenta con un área de informática, que, en la mayoría de los casos no cuentan con planes definidos y con escasos recursos. Un ejemplo claro de ello son las municipalidades distritales alejadas, con pocos equipos tecnológicos; del mismo modo existen aún muchas comisarías que redactan las denuncias en máquinas de escribir. Sin conexiones de red, sin un sistema centralizado que permita analizar la información. La gran mayoría sólo tiene un sitio web con información básica de sus autoridades, eventos varios, pasando por alto todos los estándares web y con vistosos diseños según el gusto de sus

programadores, sin darle mucha prestanda a la transparencia de la información hacia el ciudadano.

## **MEDICINA Y SALUD**

Las ciencias de la salud, y la medicina en particular, son uno de los campos del saber más evolucionados y beneficiados por el uso de las modernas tecnologías de la información, al tiempo que registran un crecimiento exponencial tanto en el número de usuarios, como en el de instituciones y ubicaciones que se han incorporado a la búsqueda de diferentes medios que permitan un mejor nivel de vida (22).

## **EDUCACIÓN**

El uso de los medios electrónicos en la educación da inicio a un aprendizaje electrónico(eLearning), donde la educación se da de manera virtual (a distancia) mediante el uso de los medios de comunicación electrónicos (internet) como complemento a la educación presencial (chats, foros, wikis, redes sociales)

Posteriormente surge el aprendizaje combinado (Blended Learning ó bLearning), que se realiza a través de la combinación de los medios virtuales y físicos (ejercicios, casos de estudio, videoconferencias). Más adelante surge el aprendizaje comunitario (cLearning), el cual se basa en una filosofía de aprendizaje en red por lo que requiere un alto grado de motivación y entrega de los participantes.

En la actualidad el uso de los dispositivos móviles da oportunidad a un nuevo concepto mLearning, el cual es una

mezcla entre computación móvil y aprendizaje electrónico con soporte de aprendizaje efectivo y rendimiento; en donde el estudiante puede aprender en cualquier circunstancia. Con el avance acelerado de la tecnología en todo tipo de dispositivo electrónico (smartphones, tv digital, tablets) el aprendizaje se da en todo lugar y en todo momento, lo que se conoce, hoy en día, como aprendizaje ubicuo (uLearning) (22).

## **ENTRETENIMIENTO**

Aplica en la música, videojuegos. cine, etc

### **2.2.3.4. Beneficios que aportan las TIC**

Algunos beneficios que aportan las TIC son:

- Facilitan el acceso a la información
- Comunicación fuera de espacio y tiempo
- Mayor autonomía
- Facilitan los avances médicos
- Facilitan el progreso
- Facilitan las comunicaciones
- Favorecen la cooperación y colaboración entre distintas entidades
- Elevan la calidad de vida de los individuos
- Incremento en la difusión de nuevas tecnologías
- Potenciar a las personas y actores sociales, ONG, a través de redes de apoyo
- Nuevos conocimientos para la empleabilidad que requieren diferentes competencias (integración, trabajo en equipo, motivación, disciplina)
- Incremento en la producción

- Nuevas formas de trabajo (teletrabajo)
- Aumentan las respuestas innovadoras a los retos del futuro
- Facilidades
- Exactitud
- Menores riesgos
- Menores costos

#### **2.2.3.5. Importancia de las TIC**

El crecimiento del sector servicios, la globalización del mercado y la economía, así como el constante desarrollo tecnológico están cambiando el entorno de las organizaciones. El impacto de la TIC en las organizaciones es cada día más importante, cada vez facilitan más las actividades de las organizaciones; por lo tanto, las organizaciones que no se alinean a las TIC tienden a quedarse retrasadas, ya que éstas son un elemento fundamental para estar presente en el entorno competitivo en el que se desempeñan actualmente las organizaciones.

En la actualidad, las empresas que implementan nuevas tecnologías se vuelven más competitivas ya que se pueden establecer estrategias adecuadas y alinear sus objetivos con el de la organización gracias a los beneficios que ofrecen las tecnologías de información, tales como los sistemas para automatización de la información y Big Data para toma de decisiones, redes neuronales artificiales para medición del desempeño de los empleados y análisis de inversiones, sistemas expertos para mesas de ayuda y redes sociales para interacción con los clientes, así como también la

computación en la nube y el aprendizaje en línea para mejorar el uso de recursos, por mencionar algunos (23).

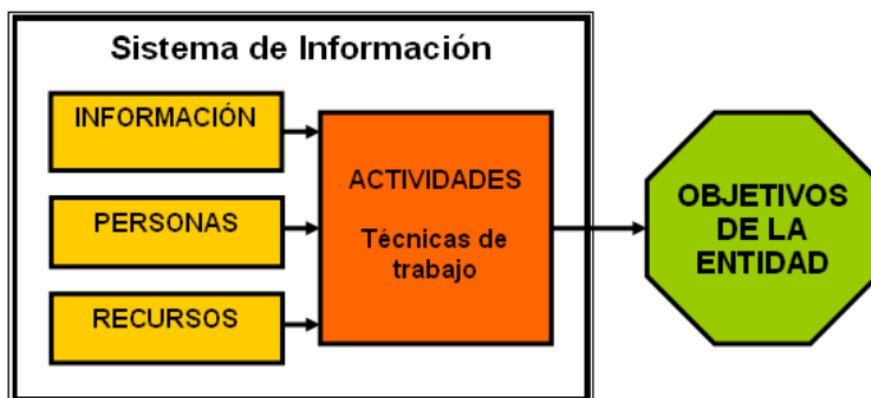
Con el uso de las TIC, las organizaciones pueden procesar con seguridad sus transacciones cotidianas como el pago a proveedores, compras, ventas, asignación y análisis de puestos, los procesos operativos, la gestión (23).

#### **2.2.4. Teoría relacionada con la Tecnología de la investigación**

##### **2.2.4.1. Sistema de Información**

Es un conjunto de recursos humanos, materiales, financieros, tecnológicos, normativos y metodológicos, organizado para brindar, a quienes operan y a quienes adoptan decisiones en una organización, la información que requieren para desarrollar sus respectivas funciones (24). Los sistemas de información responden a la satisfacción de las necesidades de una organización o de un individuo o grupo. Por tanto, se diseñan para cumplir objetivos concretos, permanentemente se intenta comprobar el grado de eficiencia del mismo. Por tanto, el elemento importante de un sistema de información es su uso. Esto hace que los sistemas de información y sus usuarios se integren; entre ellos se establece una estrecha interrelación. Por tal motivo trabajan para satisfacer a su ambiente y se nutren del mismo confirmando su condición de sistema abierto (25).

Gráfico Nro.2: Sistema de información



Los sistemas de información tienen dos principios básicos:

- Su rol: facilitar el acceso a la información
- Su misión: apoyar la razón de ser de aquel al que está subordinado, o sea su misión siempre está al servicio de otros.

Para comprender los sistemas de información hay que saber que existen necesidades en las organizaciones y comunidades que deben ser satisfechas. También hay que manejar bien las complejidades de cómo se procesa la información y cuáles son las potencialidades de los medios que se emplean para organizar y recuperar información.

#### a. Objetivos de los SI

El objetivo esencial es dar sentido a sus colecciones, facilitar el aprendizaje, estimular la curiosidad, contribuir a eliminar la memorización, y eliminar brecha existente entre conceptos formales y la intuición, la teoría y la práctica. Esta expresión general reúne los objetivos más generales de los sistemas de información. Cuando se cuenta con una colección de información se tiene un caudal

importante de conocimientos registrados que debe estar en función de apoyar un objetivo concreto. La información siempre debe estar en función de la acción por lo que una colección “muerta” no cumple objetivo alguno. La información es la expresión del conocimiento. Por tanto, ese conocimiento que ha sido explicitado y registrado en algún tipo de documento (escrito, filmado, grabado, etc.) debe ser consumido para poder pasar a la acción. El aprendizaje permanente se logra consumiendo información en forma permanente (25).

Es importante hacer mención que la creciente interdependencia entre la capacidad de una empresa para utilizar la tecnología de la información y su capacidad para implementar estrategias corporativas y alcanzar los objetivos corporativos como excelencia operacional, nuevos productos, servicios y modelos de negocio, intimidad con clientes y proveedores, mejora de la toma de decisiones, brindando una ventaja competitiva y de supervivencia.

#### **b. Sistema Tributario Municipal**

Desde los años 90 el Perú ingresa en un periodo de importantes cambios del sistema tributario regional y sistema tributario municipal. Este sistema tributario es el conjunto de impuestos, contribuciones y tasas.

Existen impuestos que, en principio, financian al gobierno nacional, como por ejemplo el impuesto general a las ventas y el impuesto a la renta. El panorama en el caso de los gobiernos locales. Existen los llamados “impuestos municipales” que son los impuestos recaudados directamente por los gobiernos locales: impuesto predial, impuesto de alcabala, impuesto al patrimonio vehicular, impuesto a las apuestas, impuesto a los juegos e impuesto a los espectáculos públicos no deportivos.



También existen los denominados “impuestos nacionales” creados a favor de las municipalidades que son los impuestos recaudados por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria–SUNAT y que financian a los gobiernos locales.

**c. Sistema de Información para Municipalidades**

Su objetivo, es incorporar todos los procesos de administración, gestión y control que necesitan las municipalidades. Este sistema impulsa a la descentralización y a la transparencia institucional, y los ciudadanos pueden participar en la toma de decisiones.

Entre las características principales están: velocidad, información confiable y transparencia. La velocidad por la simplificación de procesos administrativos y la reducción de costos por operación; la confiabilidad de la información se genera automáticamente y evita la duplicidad de procedimientos; y la transparencia en la publicación automática de los actuados en la institución (26).

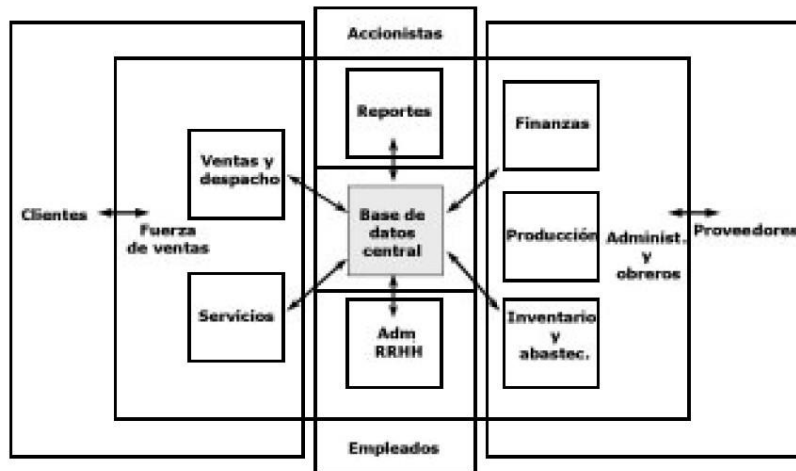
**d. Sistemas ERP**

“Un sistema ERP es un paquete de programas estandarizados que le permite a una organización automatizar e integrar la mayor parte de sus procesos de negocios, compartir datos y prácticas entre todos los miembros de la organización, y producir y acceder a la información en un ambiente de tiempo real” (27).

**- Características de un sistema ERP**

El corazón de un ERP es una base de datos central que obtiene datos de las aplicaciones, las cuales a su vez alimentan la base de datos. Estas aplicaciones son las que soportan las diferentes funciones empresariales. La utilización de esa base de datos única es lo que caracteriza a los ERP como sistemas integrados (28).

Gráfico Nro.3: Características de un ERP



Fuente: Davenport, Thomas. (1998)

#### e. Ciclo de vida de los sistemas de información

La incorporación de nuevas aplicaciones informáticas en una organización puede llevarse a cabo desde diversas fuentes y por variados métodos. Desde el punto de vista de la organización y, en particular, de los usuarios de los sistemas, se presentan algunas circunstancias y características que son comunes a todos los casos, así como otras definidas de alguna de las modalidades de incorporación (24).

Desde este punto de vista, se describe, en los siguientes párrafos, un esquema básico y completo del ciclo de vida de un sistema (29).

#### 2.2.4.2. Metodología Scrum

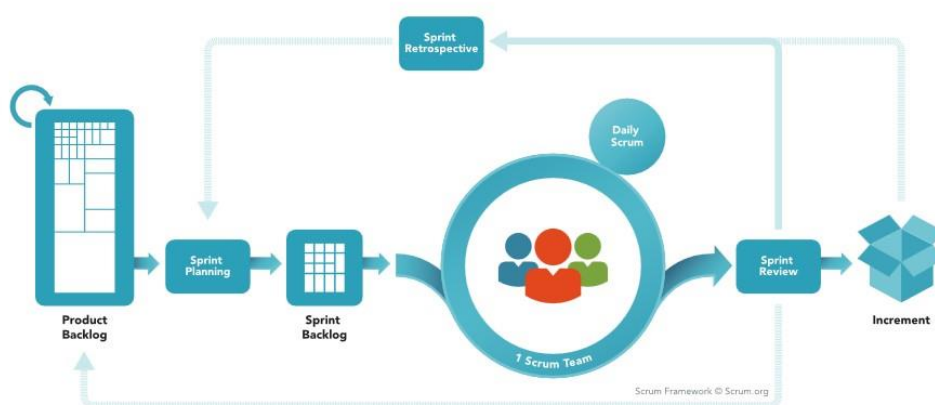
Scrum enfatiza la toma de decisiones a partir de resultados del mundo real en lugar de especulaciones. El tiempo se divide en medidas de trabajo cortas, conocidas como sprints, que suelen durar una semana o dos semanas. El producto se mantiene en un estado potencialmente viable (debidamente integrado y probado) en todo momento. Al final de cada etapa, las partes interesadas y los miembros del equipo se

reúnen para ver un incremento de producto potencialmente entregable y planificar sus próximos pasos.

Como método, enfatiza valores y prácticas de gestión, sin pronunciarse sobre requerimientos, prácticas de desarrollo, implementación y demás cuestiones técnicas. Al contrario, delega completamente al equipo la responsabilidad de decidir la mejor manera de trabajar para ser lo más productivos posibles. SCRUM no se trata únicamente de un método para desarrollo de software, sino que puede ser aplicado teóricamente a cualquier contexto en donde un grupo de personas (equipo de trabajo) necesitan trabajar juntos.

Scrum reemplaza un enfoque algorítmico programado por estrategias, con respeto por las personas y la auto organización para enfrentar la imprevisibilidad y resolver problemas complejos. El siguiente gráfico representa a Scrum en acción (30).

Gráfico Nro.4: Scrum en acción



Fuente: Scrum en acción (30).

## Los Eventos Scrum

Los eventos prescritos se utilizan en Scrum para crear regularidad y minimizar la necesidad de reuniones no definidas. Todos los eventos son de caja de tiempo. Una vez que comienza un Sprint, su duración es fija y no se puede acortar ni alargar. Los eventos restantes pueden finalizar siempre que se logre el propósito del evento, asegurando que se invierta una cantidad adecuada de tiempo sin permitir el desperdicio en el proceso (31).

- **Sprint** .- es considerada como un mini-proyecto de duración fijada durante la cual el equipo trabaja para convertir las historias del ProductBacklog a las que se ha comprometido, en una nueva versión del software totalmente operativo (32).
- **Sprint planning**.- es la reunión durante la cual el ProductOwner presenta las historias del backlog por orden de prioridad. El equipo determina la cantidad de historias que puede comprometerse a completar en ese sprint, para en una segunda parte de la reunión, decidir y organizar cómo lo va a conseguir.
- **Daily sprint meeting**. - consta de una reunión que se realiza diariamente en la que el equipo de trabajo se reúne para trabajar de forma coordinada. Cada miembro hace mención de lo que realizó el día anterior, que hará hoy y si hay impedimentos. para evaluar el progreso hacia la meta del Sprint y evaluar la tendencia del progreso en finalizar el trabajo en el Sprint Backlog (32).
- **ProductBacklog**.- es una lista de historias de usuario denominadas historias descritas, priorizadas según el valor de negocio que establece el dueño del producto, y que trata de cubrir todas las funcionalidades necesarias. Este es casi siempre

suficiente para iniciar con el primer sprint. Y este product backlog tiene permitido crecer y modificar tanto como sea necesario, en función a lo que se va aprendiendo sobre el producto y los clientes (32).

- **Sprint Backlog** .- es la lista de las tareas necesarias para llevar a cabo las historias del sprint, además de ello permite ver las tareas donde el equipo tiene dificultades y no puede seguir con el siguiente sprint, con lo que le permite tomar decisiones al respecto (32).
- **Sprint Retrospectiva.** - Reunión que se celebra al final del sprint y en la que el equipo expone las historias conseguidas mediante una demostración del producto. Posteriormente, en la retrospectiva, básicamente, busca mejorar la productividad, mejorar las habilidades del equipo, mejorar la calidad del producto. En resumen, el objetivo es mejorar la aplicación de Scrum. Asimismo, uno de sus objetivos es hacer foco en el equipo, analizando cómo trabajamos y cómo nos relacionamos, para buscar posibles mejoras que el mismo equipo aplicará (32).

### **Roles de Scrum**

En Scrum, el equipo se centra en construir un software de calidad. En tal sentido la gestión de un proyecto Scrum se enfoca en definir cuáles son las características que debería de tener el producto a construir (qué construir, qué no y en qué orden) y en vencer cualquier obstáculo que pudiera entorpecer la tarea del equipo de desarrollo (33).

- **Scrum master:** Es la persona que lidera al equipo de trabajo, pero su labor no termina ahí, ya que además de cumplir reglas y procesos de la metodología. Es el encargado de mantener al equipo de en contacto con el cliente, resolviendo los conflictos que

obstaculicen el ritmo normal del proyecto, Incentivando y motivando al equipo de trabajo, Fomentando la autogestión de sus colaboradores durante el proceso; y la más importante es la de negociar y renegociar las condiciones con el cliente (33).

- **Product owner (dueño del producto):** Es quien representa al cliente que usara el software o también puede ser la misma persona(dueño). Traslada la visión del proyecto al equipo, formaliza las prestaciones en historias a incorporar en el Product Backlog y las prioriza nuevamente de forma regular. Transmite las necesidades del negocio ante el director y su equipo de trabajo, decide las características funcionales del producto o servicio, después de cada string revisa el producto al final de cada iteración, el dueño del producto también sugiere cambios y adaptaciones al término de cada nueva iteración (33).
- **Team:** es el equipo de trabajo con los conocimientos técnicos necesarios tales como programadores, diseñadores, arquitectos, personal de servicio, entre otros. y que desarrollan el proyecto de manera conjunta cumpliendo con las **historias** que se asignaron al inicio de cada sprint. Lo principal es que deben estar organizados como un grupo o equipo y desempeñar roles concretos como el desarrollar cada una de las tareas incluidas en el plan de trabajo y poner al servicio del proyecto sus conocimientos y técnicas (34).

#### 2.2.4.3. PostgreSQL

Es un potente sistema de base de datos relacional de objetos de código abierto que utiliza y amplía el lenguaje SQL combinado con muchas características que almacenan y escalan de forma segura las cargas de trabajo de datos más complicadas (35).

Una base de datos de clase empresarial, cuenta con características avanzadas tales como multiversion, control de concurrencia (MVCC), puntos en tiempo de recuperación, tablespaces, replicación asincrónica, transacciones anidadas (savepoints), respaldos online/hot, un sofisticado query planner/optimizer. Soporta el conjunto de caracteres internacional, codificaciones de caracteres multibyte, Unicode, mayúsculas y minúsculas. Es altamente escalable, tanto en la enorme cantidad de datos que puede manejar y en el número de usuarios concurrentes que puede administrar. Hay sistemas activos en PostgreSQL en entornos de producción que manejan más de 4 terabytes de datos. PostgreSQL posee muchas características tales como:

- Mecanismo de bloqueo sofisticado.
- Clave foránea de integridad referencial.
- Vistas, reglas, subconsultas.
- Transacciones anidadas (puntos de salvaguarda)
- Control de concurrencia multi-versión (MVCC)
- Replicación asíncrona
- Tipos definidos por el usuario.
- Herencia de tablas

#### **2.2.4.4. Framework**

Se podría decir que es un marco de trabajo cuyo esquema (un esqueleto, un patrón) permite el desarrollo y/o la implementación de una aplicación. Es una estructura conceptual y tecnológica de soporte definido, normalmente con artefactos o módulos de software concretos, en base a la cual otro proyecto de software puede ser organizado y desarrollado. normalmente, puede incluir soporte de

programas, librerías y un lenguaje interpretado entre otros programas para ayudar a desarrollar y unir los diferentes componentes de un proyecto (36).

Representa una arquitectura de software que modela las relaciones generales de las entidades del dominio, asimismo es posible que defina una estructura para una aplicación completa, o bien sólo se centre en un aspecto de ella.

Entre las ventajas de utilizar un framework son las siguientes:

- El desarrollador **no necesita plantearse** una estructura global de la aplicación, sino que el framework le proporciona un esqueleto que hay que “rellenar”.
- Facilita la **colaboración**. Se define y estandariza en tal sentido se ahorra tiempo en trabajo a los desarrollos colaborativos.
- Es más sencillo encontrar **herramientas** (utilidades, librerías) adaptadas al framework concreto para facilitar el desarrollo.



### **III. HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis general**

La implementación de un sistema de información mejora la gestión de procesos de la unidad de ejecución coactiva en la Municipalidad Provincial de Yungay.

#### **3.2. Hipótesis específicas**

1. La recopilación de información permite establecer los principales procesos que realizará el sistema de información de la unidad de ejecución coactiva.
2. La evaluación y especificación de los requerimientos de hardware y software necesarios permite el correcto funcionamiento del sistema.
3. La metodología del sistema ayuda al correcto desarrollo del sistema de información.
4. El diseño del sistema de información permite tener una interfaz gráfica amigable, que permite al usuario familiarizarse con el sistema.

## **IV. METODOLOGÍA**

### **4.1. Tipo y Nivel de la Investigación**

La presente investigación se realizó bajo la metodología de tipo descriptivo y de nivel cuantitativo, ya que una de las características es el de presentar una interpretación exacta de los resultados.

#### **- Investigación Tipo Descriptivo**

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Este tipo de estudio usualmente describe situaciones y eventos, es decir como son y cómo se comportan determinados fenómenos. "Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis" (37).

#### **- Investigación Nivel Cuantitativo**

El proceso cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos "brincar o eludir" pasos, el orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. el proceso cuantitativo parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica (38).

### **4.2. Diseño de la Investigación**

El diseño de la investigación será No experimental y por las características de su ejecución será de corte transversal.

El diseño no experimental se divide teniendo en cuenta el tiempo durante el proceso de recolección de datos, estos son: diseño Transversal, donde se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es

describir variables y su incidencia de interrelación en un momento dado. El estudio sólo recolectará y analizará datos en un periodo de tiempo específico, por lo que es considerado un estudio de tipo no experimental y transversal (38).

#### **4.3. Población y Muestra**

La población de la presente investigación, fue de 50 participantes los cuales están distribuidos en las diferentes áreas de trabajo, tales como Administrativos, Operativos y Personal de Campo.

La muestra fue delimitada a 20 participantes los cuales fueron seleccionados teniendo en cuenta que son personal netamente involucrado en el área de estudio.

- **Población**

Conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación (38). Por lo mencionado anteriormente la población de la presente investigación es el conjunto de procesos de la Municipalidad Provincial de Yungay.

- **Muestra**

Sampieri, R. indica que es un subconjunto de elementos que pertenecen a un conjunto definido al que se llama población. Es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (38). Para la presente investigación la muestra será elegida intencionalmente según el investigador.

#### 4.4. Definición de Operacionalización de Variables

Tabla Nro.3: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Definición Operacional
Implementación de un Sistema de Información	<p>Los sistemas de información responden a la satisfacción de las necesidades de una organización o de un individuo o grupo (25).</p> <p>Cuando se cuenta con una colección de información se tiene un caudal importante de conocimientos registrados que debe estar en función de apoyar un objetivo concreto. grupo (25).</p>	<p>Procesos que actualmente se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Satisfacción de la información solicitada.</li> <li>- Optima agilización de información de los procesos.</li> <li>- Calidad de servicio para el usuario.</li> <li>- Toma de decisiones.</li> <li>- Velocidad en el proceso de la información.</li> <li>- Estados de cuenta.</li> <li>- Vulnerabilidad de información.</li> <li>- Seguridad de información.</li> <li>- Emisión de reportes.</li> </ul>	ORDINAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>· SI</li> <li>· NO</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultas de la información existente.</li> </ul>		
		<p>Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de Información.</li> <li>- Beneficios de un sistema de información.</li> <li>- Acceder a la información de forma rápida y oportuna.</li> <li>- Información en tiempo real.</li> <li>- Mejorar la atención a los ciudadanos.</li> <li>- Reducir los costos de operación.</li> <li>- Reportes precisos y al instante.</li> <li>- Mejora de procesos</li> <li>- Aceptación de implementación de un sistema de información.</li> <li>- Confianza de los ciudadanos.</li> </ul>		

#### **4.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos**

Se seleccionó a las personas adecuadas, para poder aplicar los cuestionarios, y así obtuvimos la información apropiada, por medio de visitas a las instalaciones de la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay.

Asimismo, se entregó los cuestionarios a los trabajadores de la unidad, para poder resolver cualquier duda en relación a las interrogantes planteadas en los mismos.

Se creó un archivo en formato MS Excel 2013 para la tabulación de las respuestas de cada cuestionario en base a cada dimensión de estudio, obteniendo así los resultados y de esa manera dar una conclusión a cada una de ellas.

##### **Técnica**

Según Baker J (39). la investigación por encuesta es un método de colección de datos en los cuales se definen específicamente grupos de individuos que dan respuesta a un número de preguntas específicas.

Se utiliza para estudiar poblaciones mediante el análisis de muestras representativas a fin de explicar las variables de estudio y su frecuencia; son preguntas elaboradas para medir opiniones sobre hechos específicos.

##### **Instrumento**

Es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, utilizando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir la población a la que pertenecen o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre variables de su interés (40).

#### **4.6. Plan de Análisis de Datos**

A partir de los datos que se obtuvieron, se creó una base de datos temporal en el software Microsoft Excel 2013, y se procedió a la tabulación de los mismos. Se realizó el análisis de datos con cada una de las preguntas establecidas dentro del cuestionario dado permitiendo así resumir los datos en un gráfico que muestra el impacto porcentual de las mismas.

#### 4.7. Matriz de Consistencia

Tabla Nro.4: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿De qué manera la implementación de un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay, mejorará la gestión procesos?	Realizar la implementación de un sistema de información de la unidad de ejecución coactiva en la Municipalidad Provincial de Yungay para mejorar la gestión de procesos.	La implementación de un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva en la Municipalidad Provincial de Yungay, mejorará la gestión de procesos.	Implementación de un Sistema de Información	Tipo descriptivo Nivel cuantitativo
	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
	1. Recopilar información y analizar los procesos que realiza la unidad de ejecución coactiva, para lograr una apropiada determinación de requerimientos. 2. Evaluar y especificar los requerimientos de	1. La recopilación de información ayuda a establecer los principales procesos que realizará el sistema de información unidad de ejecución coactiva. 2. La evaluación y especificación de los requerimientos de hardware y		



	<p>Hardware y Software necesarios para la implementación del Sistema en la unidad de ejecución coactiva.</p> <p>3. Determinar la metodología que se empleará para el desarrollo del sistema de información de manera idónea.</p> <p>4. Diseñar el sistema informático con una interfaz gráfica amigable, que permita al usuario familiarizarse con el sistema.</p>	<p>software necesarios permite el correcto funcionamiento del sistema.</p> <p>3. La metodología del sistema ayuda al correcto desarrollo del sistema de información.</p> <p>4. El diseño del sistema de información permite tener una interfaz gráfica amigable, que permite al usuario familiarizarse con el sistema.</p>		
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

#### **4.8. Principios Éticos**

Durante el desarrollo de la presente investigación denominada implementación de un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la municipalidad provincial de Yungay-Ancash; 2018, se ha considerado en forma estricta el cumplimiento de los principios éticos que permitan asegurar la originalidad de la Investigación. Asimismo, se han respetado los derechos de propiedad intelectual de los libros de texto y de las fuentes electrónicas consultadas, necesarias para estructurar el marco teórico.

Por otro lado, considerando que gran parte de los datos utilizados son de carácter público, y pueden ser conocidos y empleados por diversos analistas sin mayores restricciones, se ha incluido su contenido sin modificaciones, salvo aquellas necesarias por la aplicación de la metodología para el análisis requerido en esta investigación.

Igualmente, se conserva intacto el contenido de las respuestas, manifestaciones y opiniones recibidas de los trabajadores y funcionarios que han colaborado contestando las encuestas a efectos de establecer la relación causa-efecto de la o de las variables de investigación. Finalmente, se ha creído conveniente mantener en reserva la identidad de los mismos con la finalidad de lograr objetividad en los resultados.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados de Dimensión 1: Procesos que actualmente se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva.

Tabla Nro.5: Información solicitada por el usuario

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la facilidad de brindar información solicitada por el usuario al instante; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	7	35.00
No	13	65.00
Total	20	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. en relación a la pregunta: ¿Puede usted brindar información solicitada por el usuario al instante?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 5, que el 65% del personal, NO pueden brindar información al instante que solicita el usuario, mientras que el 35%, manifiestan que SI tienen la capacidad de brindar información instantánea.

Tabla Nro.6: Tiempo en realizar los procesos coactivos

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al tiempo que le toma realizar los procesos coactivos, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	14	70.00
No	6	30.00
Total	20	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Actualmente le toma mucho tiempo realizar los procesos coactivos?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 6, que el 70% del personal, SI le toma mucho tiempo realizar los procesos coactivos, mientras que el 30%, manifiestan que NO les toma mucho tiempo realizar los procesos.

Tabla Nro.7: Calidad de servicio al usuario

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la calidad de servicio que brinda la unidad al usuario, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	8	40.00
No	12	60.00
Total	20	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Cree usted que brinda un servicio de calidad al usuario?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 7, que el 60% del personal, NO considera que brinda un servicio de calidad respecto a los procesos coactivos, mientras que el 40%, manifiestan que SI brindan un servicio de calidad al usuario.

Tabla Nro.8: Toma de decisiones acertadas

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al proceso actual, si es que permite tomar decisiones acertadas, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	7	35.00
No	13	65.00
<u>Total</u>	<u>20</u>	<u>100.00</u>

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿El proceso de la información actual le permite realizar toma de decisiones acertada?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 8, que el 65% del personal, NO puede tomar decisiones acertadas con respecto a los procesos coactivos, mientras que el 35%, manifiestan que SI pueden tomar decisiones.

Tabla Nro.9: Estado de cuenta de usuarios

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al cálculo de estado de cuenta, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	7	35.00
No	13	65.00
Total	20	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿El sistema actual (manual) le permite realizar cálculos de estados de cuenta acertados?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 9, que el 65% del personal, NO puede realizar cálculos de estado de cuenta acertados, mientras que el 35%, manifiestan que SI realizan estados de cuenta acertados.

Tabla Nro.10: Manipulación de la información (expedientes coactivos)

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la manipulación de la información (expedientes y estados de cuenta coactivos de la unidad), respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	15	75.00
No	5	25.00
<u>Total</u>	<u>20</u>	<u>100.00</u>

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Cree usted que la información (estados de cuentas, expedientes) puede ser manipulada?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 10, que el 75% del personal, SI considera que la información existente en la unidad coactiva puede ser manipulada, mientras que el 25%, manifiestan que NO puede ser manipulada la información.



Tabla Nro.11: Seguridad de la información en caso de incidentes

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la Seguridad de la información (expedientes coactivos) en caso de incidentes, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	9	45.00
No	11	55.00
<u>Total</u>	<u>20</u>	<u>100.00</u>

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿En caso de algún incidente en la oficina, usted cree que la información existente de los expedientes está segura?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 11, que el 55% del personal, NO considera que la información existente en la unidad coactiva se encuentre segura en caso de incidentes, mientras que el 45%, manifiestan que SI se encuentra segura la información (expedientes coactivos).

Tabla Nro.12: Respaldo de la información que posee la unidad

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al respaldo de la información que posee la unidad, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	7	35.00
No	13	65.00
<u>Total</u>	<u>20</u>	<u>100.00</u>

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿tiene usted algún respaldo para la información que posee la unidad?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.12, que el 65% del personal, NO existe respaldo para la información, mientras que el 35%, manifiestan que SI existe respaldo para la información que posee la unidad.

Tabla Nro.13: Emisión de reportes

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la sencillez y rapidez de realizar la emisión de reportes, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	8	40.00
No	12	60.00
<u>Total</u>	<u>20</u>	<u>100.00</u>

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿La emisión de reportes es fácil y sencillo de realizar?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 13, que el 60% del personal, NO puede emitir reportes de manera sencilla, mientras que el 40%, manifiestan que SI se realizan de manera sencilla los reportes de la información de la unidad coactiva.

Tabla Nro.14: Agilización de procesos

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a las consultas y reportes, si estas cubren las necesidades que se requiere para la agilización de procesos, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	6	30.00
No	14	70.00
Total	20	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Las consultas, reportes cubren las necesidades de información que se requiere para una buena agilización de procesos?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 14, que el 70% del personal, NO considera que pueda realizar la agilización de procesos, mientras que el 30%, manifiestan que SI puede agilizar los procesos con los reportes y consultas con las que actualmente cuenta la unidad.

### 5.1.1. Resumen Dimensión 1

Tabla Nro.15:Satisfaccion de procesos actuales

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la primera dimensión, en donde se aprueba o desaprueba la situación actual de los procesos que se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	6	30.00
No	14	70.00
<u>Total</u>	<u>20</u>	<u>100.00</u>

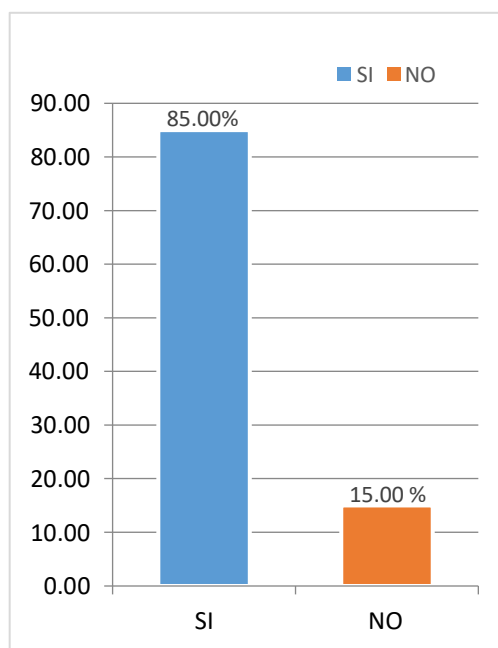
Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. Para medir la Dimensión Nivel de Satisfacción de los Procesos que actualmente se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva. Basado en 10 preguntas.

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro. 15, que el 70% del personal encuestado, NO está satisfecho con el actual proceso que realiza la unidad de ejecución coactiva; mientras que el 30% está conforme con los procesos realizados en la unidad de ejecución coactiva.

Gráfico Nro.5: Nivel de Satisfacción de los Procesos que actualmente se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva.

Distribución porcentual de las frecuencias y respuestas relacionadas con la dimensión 01: Nivel de Satisfacción de los Procesos que actualmente se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva, para la implementación Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.



Fuente: Tabla Nro. Tabla Nro.15: Satisfacción de procesos actuales

**5.2. Resultados Dimensión 2:** Necesidad de implementar un sistema de información en la unidad de Ejecución Coactiva.

Tabla Nro.16: Conocimientos sobre sistemas de información.

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas si el personal tiene conocimientos sobre sistemas informáticos; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	10	50.00
No	10	50.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿usted sabe que es un sistema de información?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.16, que el 50% del personal, SI tienen conocimiento sobre los sistemas de información, mientras que el 50%, manifiestan que NO conoce que son los sistemas de información.

Tabla Nro.17: Beneficios de implementar un sistema de información

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a los beneficios de implementar un sistema de información; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

<b>Alternativas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Si	14	70.00
No	6	30.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Usted cree que la implementación de un sistema de información beneficiará los procesos de información en la unidad?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.17, que el 70% del personal, SI considera que la implementación de un sistema de información los procesos de la unidad, mientras que el 30%, manifiestan que NO será beneficioso.



Tabla Nro.18: Información rápida y oportuna

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al rápido y oportuno acceso a la información con la implementación de un sistema de información; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	16	80.00
No	4	20.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Usted cree que con la implementación de un sistema de información podrá acceder a la información de forma rápida y oportuna?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.18, que el 80% del personal, SI cree que se podrá acceder a la información rápida y oportunamente con la implementación de un sistema de información, mientras que 20%, manifiestan que NO será oportuno.

Tabla Nro.19: Información en tiempo real

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la opinión del personal respecto a si es que con la implementación de un sistema de información se obtendrá información en tiempo real; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	16	80.00
No	4	20.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Usted cree que con la implementación de un sistema de información tendrá información en tiempo real?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.19, que el 80% del personal, SI considera que se tendrá información en tiempo real, mientras que el 20%, manifiestan que NO cree que se tendrá información en tiempo real.

Tabla Nro.20: Reducción de costos de operación

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a, si con la implementación de un sistema de información se reducirán los costos de operación en la unidad; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	16	80.00
No	4	20.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Usted cree que implementar un sistema de información reducirá los costos de operación de la unidad de ejecución coactiva?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.20, que el 80% del personal, SI considera que con la implementación de un sistema de información se reducirán los costos de procesos, mientras que el 20%, manifiestan que NO consideran que los costos de procesos reducirán con la implementación de un sistema de información.

Tabla Nro.21: Reportes precisos y al instante

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la emisión de reportes precisos y al instante; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	16	80.00
No	4	20.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Usted cree que un sistema de información le permitirá realizar reportes precisos y al instante?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.21, que el 80% del personal, SI considera que con la implementación de un sistema de información podrán emitir reportes precisos y al instante, mientras que el 20%, manifiestan que NO se podrá emitir reportes al instante con la implementación de un sistema de información.

Tabla Nro.22: brindar mejor atención a los ciudadanos

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la intención de brindar una mejor atención a los ciudadanos; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	20	100.00
No	0	0.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Desearía brindarles mejor atención a los ciudadanos?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.22, que el 100% de los trabajadores SI considera que con la implementación de un sistema de información se brindara mejor atención a los ciudadanos que acudan a la unidad de ejecución coactiva.

Tabla Nro.23: Mejora de los procesos de la unidad de ejecución coactiva

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la mejora de los procesos en la unidad de ejecución coactiva; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	14	70.00
No	6	30.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿A su opinión, un sistema de información mejorará los procesos de la unidad de ejecución coactiva?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.23, que el 70% de los trabajadores SI considera que la implementación de un sistema de información mejorará los procesos de la unidad de ejecución coactiva, mientras que el 30% de los trabajadores considera que los procesos no mejorarán.

Tabla Nro.24: Implementación de un sistema de información

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la aceptación de implementa un sistema de información en la unidad de ejecución coactiva; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	18	90.00
No	2	10.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿Le gustaría, que se implemente un sistema de información?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.24, que el 90% de los trabajadores SI considera que se debería de implementar un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva, mientras que el 10% considera que no es necesario la implementación.

Tabla Nro.25: Nivel de confianza de los ciudadanos respecto de la Gestión Edil

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la influencia que tendrá la implementación de un sistema de información con respecto al nivel de confianza de los ciudadanos hacia la gestión Edil; respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	9	45.00
No	11	55.00
Total	11	100.00

Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. En relación a la pregunta: ¿la implementación de un sistema de información incrementará el nivel de confianza de los ciudadanos respecto de la Gestión Edil?

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la tabla Nro.25, que el 55% del personal, SI considera que con la implementación de un sistema de información la confianza de los ciudadanos hacia la gestión edil mejorará, mientras que el 45%, manifiestan que NO cambiará en nada la implementación de un sistema de información.



### 5.2.1. Resumen Dimensión 2

Tabla Nro.26: Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva.

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la segunda dimensión, en donde se aprueba o desaprueba la necesidad de implementar un sistema de información en la unidad de ejecución coactiva, respecto a la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Alternativas	n	%
Si	17	85.00
No	3	15.00
Total	20	100.00

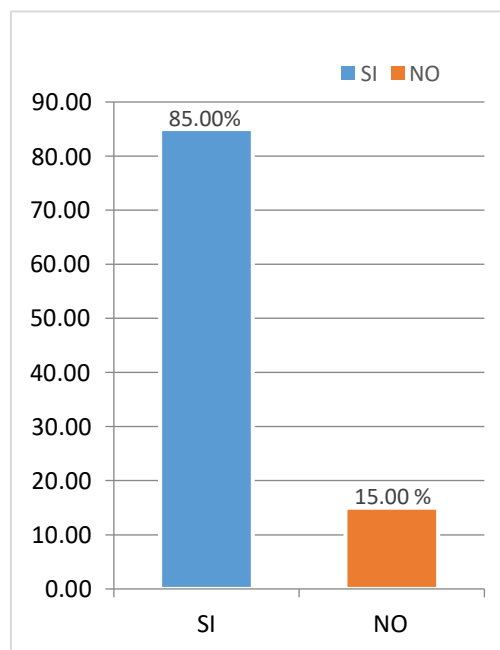
Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. Para medir la Dimensión de la Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva. Basado en 10 preguntas.

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de la Tabla Nro.26, que el 85% del personal encuestado SI tiene la necesidad de implementar un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva y el 15% indica que NO hay necesidad de implementar un sistema de información.

Gráfico Nro.6: Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva

Distribución porcentual de las frecuencias y respuestas relacionadas con la dimensión 02: Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva, para la implementación Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.



Fuente: tabla Nro.26: Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva.

## Resumen General de Dimensiones

Tabla Nro.27: Resumen general de dimensiones

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas con las dos dimensiones definidas para determinar los niveles de satisfacción de los trabajadores; para la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

Dimensión	Si		No		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Nivel de satisfacción de los procesos que actualmente se realizan en la unidad de Ejecución Coactiva	6	30	14	70	20	100
Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de Ejecución a Coactiva	17	85	3	15	20	100

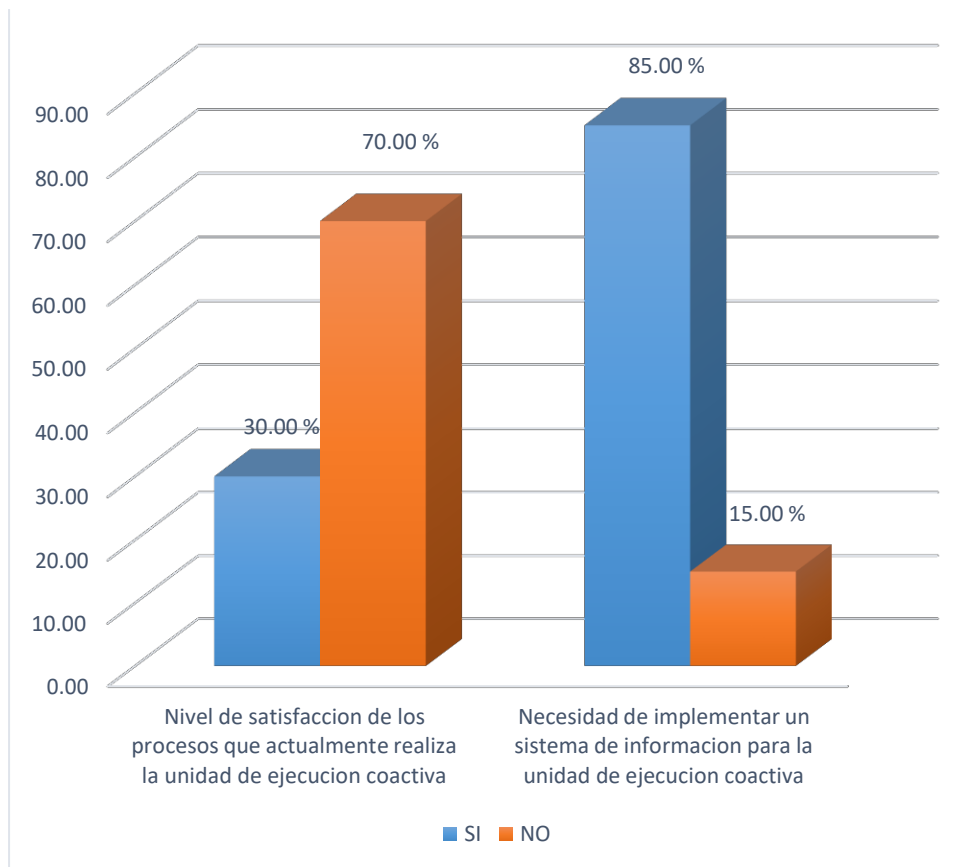
Fuente: Origen del instrumento aplicado a la población de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018. Para medir la satisfacción de las dos dimensiones definidas en la investigación, en la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay.

Aplicado por: Chicoma M.; 2018.

Se observa en los resultados de las dos dimensiones de la Tabla Nro.27, que con respecto a la primera dimensión que el mayor porcentaje de encuestados NO se encuentra satisfecho con los procesos actuales; asimismo en la segunda dimensión el mayor porcentaje de encuestados consideran que es necesario la implementación de un sistema de información.

Gráfico Nro. 7: Resumen general de dimensiones

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas con las dos dimensiones definidas para determinar los niveles de satisfacción de los trabajadores; para la Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018



### 5.3. Análisis de Resultados

La presente investigación tiene como objetivo implementar un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la municipalidad provincial de Yungay, para optimizar la gestión de procesos de la Unidad de Ejecución Coactiva en la Municipalidad Provincial de Yungay; es por ello que se realizó la aplicación del instrumento que permitió conocer la opinión del personal de la unidad de ejecución coactiva, frente a las dos dimensiones que se han establecido para esta investigación. Asimismo, después de los resultados obtenidos se puede realizar el siguiente análisis de resultados.

En relación a la dimensión 01: Satisfacción de los procesos que actualmente se realizan en la unidad de ejecución coactiva, en el resumen de esta dimensión se observa que el 70% del personal manifiestan que NO están satisfechos con el proceso que actualmente se realiza en la unidad de ejecución coactiva, mientras que el 30% de los encuestados indicaron que SI están satisfechos con el proceso actual; Los resultados obtenidos tienen semejanza a los resultados que tuvo Rafael Gilio (9). en su investigación denominada “implementación de un sistema informático para el Área de Trámite Documentario de la Municipalidad Provincial de Huarmey;2017”, en el que manifiestan que el 88.00% de los trabajadores encuestados expresaron NO están satisfechos con el sistema actual.

En relación a la dimensión 02: Necesidad de implementar de un sistema de información en la unidad de ejecución a coactiva, en el resumen de esta dimensión se puede observar que el 85% del personal encuestado manifiestan que, SI se tiene la necesidad de implementar un sistema de información para mejorar los procesos de la unidad de ejecución coactiva, este resultado se asemeja a los resultados que obtuvo Jack Chavez (11). quien en su investigación Implementación de un Sistema Web para Optimizar el Proceso de Gestión de

Cobranza en la Empresa Service Collection, y con una aceptación del personal de la unidad manifiesta que la implementación de un sistema SI optimiza el proceso de gestión de cobranza en la empresa Service Collection S.A.C.

#### **5.4. Propuesta de Mejora**

El proceso de la información manual que lleva actualmente la unidad y con los resultados obtenidos en la investigación; y con el objetivo de optimizar los procesos de gestión de la unidad de ejecución coactiva, se propone implementar un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la municipalidad provincial de Yungay-Ancash;2018.

##### **5.4.1. Metodología de Trabajo**

En el presente documento se describe el uso de la metodología SCRUM para la implementación de un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash, 2018.

Del mismo modo se detallará la recopilación de la información a través de los usuarios, el análisis y la propuesta del sistema en base a la participación de los usuarios en diversas iteraciones abarcando objetivos priorizados del cliente usando la metodología SCRUM.

##### **5.4.1.1.Propósito del Documento**

Proporcionar información necesaria a las personas involucradas en el desarrollo de Implementación de un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash, 2018.

#### **5.4.1.2. Alcance**

Personas y procedimientos implicados en el desarrollo de Implementación de un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash, 2018.

### **5.4.2. Descripción General de la Metodología**

#### **5.4.2.1. Fundamentación**

La razón principal del uso de la metodología Scrum, es porque se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas de esa manera trabajar en equipo, colaborativamente y obtener el mejor resultado posible de un proyecto ya que está diseñado para optimizar la flexibilidad, la creatividad y la productividad. La metodología permite realizar entregas regulares (parciales) del producto final, priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto. Con esta metodología el cliente se involucra con el proyecto dado que lo ve crecer de iteración a iteración. Asimismo, tiene la posibilidad en cualquier momento de modificar el software (sobre en marcha) con los objetivos de negocio de su empresa, ya que puede introducir cambios funcionales o de prioridad en el inicio de cada nueva iteración sin ningún problema.

Esta metódica de trabajo promueve la innovación, motivación y compromiso del equipo que forma parte del proyecto, por lo que los profesionales encuentran un ámbito propicio para desarrollar sus capacidades.

Los beneficios que tiene la metodología Scrum son los siguientes:

- **Cumplimiento de expectativas:** El cliente establece sus expectativas indicando los requisitos / historia del proyecto, el equipo los evalúa y con esta información el ProductOwner establece su prioridad. El ProductOwner comprueba que efectivamente los requisitos se han cumplido y se entrega de un feedback al cliente.
- **Flexibilidad a cambios:** se adapta a los cambios, ya sean por los requerimientos del cliente o modificaciones del mercado.
- **Reducción del Time toMarket:** (tiempo necesario para poner en el mercado algo) El cliente puede empezar a utilizar las funcionalidades más importantes del proyecto, sin tener que esperar se alcance el producto final.
- **Mayor calidad del software:** La metódica de trabajo y la necesidad de obtener una versión funcional después de cada iteración, ayuda a la obtención de un software de calidad superior.
- **Mayor productividad:** la autonomía que se le otorga al equipo de trabajo para organizarse, le permite mayor libertad orientada a la productividad; sin derrochar tiempo en protocolos inservibles y eliminando la burocracia.
- **Reducción de riesgos: realizar** primero las funcionalidades más importantes y conocer la velocidad con la que el equipo de trabajo avanza el proyecto, permite adelantarse a los riesgos que puedan surgir.



#### 5.4.2.2. Valores de trabajo

Los valores que se deben practicar por los miembros involucrados en el desarrollo y que harán posible que la metodología tenga éxito son:

- Trabajo en equipo
- Respeto en el equipo
- Responsabilidad y auto-disciplina
- Comunicación entre los miembros del equipo

#### 5.4.2.3. Personas y roles del proyecto

Tabla Nro. 28: Personas y roles del proyecto

<b>Persona</b>	<b>Contacto</b>	<b>Rol</b>
Milagritos Geraldin Chicoma Cancha	Geraldin.chicoma@gmail.com	Coordinador, Scrum Manager y Gestor de Producto

Fuente: Elaboración propia

### **5.4.3. Descripción del Gestor de base de datos utilizado en el proyecto**

#### **5.4.3.1.Fundamentación**

Las razones principales de uso del gestor de base de datos PostgreSQL para el desarrollo de este proyecto son:

- Es una base de datos 100% ACID (permite que las transacciones no interfieran unas con otras. Con ello se garantiza la información de las Bases de Datos y que los datos perduren en el sistema) atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad para sus operaciones.
- Soporta distintos tipos de dato.
- Incluye herencia entre tablas, por lo que a este gestor de bases de datos se le incluye entre los gestores objeto-relacionales.
- En el caso de que la base de datos caiga, existirá un registro de las transacciones a partir del cual se podrá restaurar la base de datos. Esta característica es sumamente importante y beneficioso en el caso de caída, ya que algún cambio que no fue escrito en la base de datos puede ser recuperado usando el dato que fue previamente registrado. Una vez restaurado el sistema, un usuario puede continuar trabajando desde el punto en que lo dejó cuando cayó la base de datos.

#### 5.4.4. Requerimientos del sistema

##### 5.4.4.1. Identificación de requerimientos

Para este proceso se elaboró el Product Backlog (lista de objetivos) que son las historias de usuarios, y la persona encargada de dar a conocer la historia es el ProductOwner que viene a ser el personal que labora en la unidad de ejecución coactiva. A continuación, se detallan las historias:

Item	Requerimientos	Prioridad	Tiempo estimado (días)
01	Acceso al Sistema	Alta	2
02	Gestión de usuarios	Alta	2
03	Conceptos de recaudación	Alta	2
04	Gestión de ejercicio de trabajo	Alta	2
05	Registro de expedientes de todas las materias	Alta	10
06	Generación de resoluciones de los expedientes	Alta	15
07	Generación de notificación	Alta	5
08	Generación automática de estados de cuenta	Alta	10
09	Convenios de Fraccionamientos de deuda	Alta	15
10	Reportes de estados de expedientes	Media	2
11	Reporte de deudas por cobrar	Media	2
12	Reporte de historial de expedientes	Media	4

#### 5.4.4.2. Especificación de Requerimientos

- **Requerimientos Funcionales**

Son las funciones del sistema de software o sus componentes. Asimismo, estos definen que deben de hacer un sistema. Esto ayudará al equipo a reducir las discusiones de ida y vuelta, ahorrar tiempo y, sobre todo, problemas innecesarios con el cliente.

Las historias de usuario sobre las cuales describen los requerimientos de los clientes son los siguientes: Acceso al sistema, Gestión de usuarios, Conceptos de recaudación, Registro de expedientes de todas las materias, Generación de resoluciones de los expedientes, Generación de notificación, Generación automática de estados de cuenta, Convenios de Fraccionamientos de deuda, Reportes de estados de expedientes, Reporte de deudas por cobrar, Reporte de historial de expedientes.

Tabla Nro.29: Historia-Acceso al Sistema

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 01	NOMBRE DE HISTORIA: ACCESO AL SISTEMA
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : ALTA	
Descripción: como usuario y por seguridad necesito que el sistema tenga un acceso mediante autenticación de usuario, es por ello que requiero lo siguiente. <ul style="list-style-type: none"><li>· Necesito que el sistema me muestre una ventana con la opción de seleccionar el periodo de trabajo e ingresar el nombre de usuario y contraseña.</li><li>· Deberá de validar los datos ingresados.</li><li>· Al acceder al sistema debe de mostrar la interfaz principal del sistema, indicando los datos del usuario que accedió al sistema.</li></ul>	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.30: Historia-Gestión de usuario

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 02	Gestión de usuarios
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : ALTA	
<p>Descripción: como administrador del sistema, necesito registrar, modificar y dar de baja a los usuarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Necesito que el sistema tenga una ventana donde se ingrese nombre del empleado, grupo de usuario, nombre de usuario y contraseña por defecto. Asimismo, la ventana deberá de tener un detalle donde se encuentre los permisos de accesos para el usuario.</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.31: Historia- Gestión de ejercicio de trabajo

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 03	Gestión de ejercicio de trabajo
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : ALTA	
<p>Descripción: como administrador del sistema, necesito registrar, modificar los ejercicios de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Necesito que el sistema tenga una ventana donde se registre el ejercicio de trabajo, valor de UIT del ejercicio</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.32: Historia-Conceptos de Recaudación

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 04	Conceptos de recaudación
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : ALTA	
<p>Descripción: como administrador del sistema, necesito registrar, modificar los conceptos de recaudación tales como costas y gastos administrativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Necesito una ventana donde tenga una lista desplegable para seleccionar el tipo de concepto (Costas, Gastos Administrativos), así mismo ingresar la descripción del concepto, porcentaje de UIT a cobrar.</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.33: Historia-Registro de expediente

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 05	Registro de expediente
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : ALTA	
<p>Descripción: como personal administrativo – usuario necesito registrar, modificar, anular los expedientes derivados de las oficinas recaudadoras (transito, recaudación, fiscalización).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Necesito una ventana que tenga una numeración automática de expediente por ejercicio.</li> <li>· Que me permita ingresar los datos del ejecutado y co-ejecutado si fuera el caso.</li> <li>· que me permita seleccionar la materia por la cual se le está ejecutando, e ingresar a que año corresponde y la sustentación del mismo (resolución, informe)</li> <li>· que seleccione automáticamente el ejecutor coactivo(empleado) según el usuario que accedió al sistema.</li> <li>· Que me permita ingresar el importe por el cual se le está ejecutando.</li> <li>· Al finalizar el registro del expediente me permita imprimir (la impresión deberá ser tipo caratula para el expediente físico).</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.34: Historia-Generación de resoluciones de los expedientes

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 06	Generación de resoluciones de los expedientes
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : ALTA	
<p>Descripción: como personal administrativo – usuario necesito generar, modificar, anular las resoluciones derivadas de un expediente coactivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Necesito que la ventana de resolución me permita buscar el número de expediente y que automáticamente importe los datos registrados del expediente.</li> <li>· Necesito que genere la fecha de resolución automáticamente tomando la fecha actual del servidor.</li> <li>· Necesito que el número de resolución se genere automáticamente para cada expediente iniciando en uno.</li> <li>· Que también me permita seleccionar la plantilla del tipo de resolución que se le asignará.</li> <li>· Que tenga un detalle donde se pueda agregar gastos y costas procesales.</li> <li>· Solo cuando la resolución sea la primera de cada expediente (1) importe el monto inicial por la materia de ejecución.</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia



Tabla Nro.35: Historia-Generación de notificación

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 07	Generación de notificación
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : ALTA	
<p>Descripción: como personal administrativo – usuario necesito generar historial de notificación para llevar un control.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Necesito que en la ventana de resolución contenga un detalle adicional de notificación.</li> <li>· Necesito que el número de notificación se genere automáticamente para la resolución la fecha de notificación se genere automáticamente tomando la referencia del servidor.</li> <li>· Necesito que me permita seleccionar los datos del notificador.</li> <li>· Que también permita el registro del número de folios que contiene la presente resolución.</li> <li>· Necesito que la notificación sea impresa consignando los datos ingresados.</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.36: Historia-Generación automática de estados de cuenta

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 08	Generación automática de estados de cuenta
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : ALTA	
<p>Descripción: como personal administrativo-usuario necesito que al momento de regenerar la resolución y haber ingresado los gastos y costas procesales y haga click en guardar se me genere automáticamente los estados de cuenta, teniendo en cuenta lo siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nombre de ejecutado</li> <li>✓ Ejercicio,</li> <li>✓ Concepto de recaudación</li> <li>✓ Importe del concepto</li> <li>✓ De qué resolución es la deuda</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.37:Historia-Generacion de convenios de fraccionamiento

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 09	Generación de convenios de fraccionamiento
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : MEDIA	
<p>Descripción: como personal administrativo-usuario necesito que el sistema me permita generar convenios de fraccionamiento de deudas por ejecutado, para evitar que los montos a pagar no sean tan elevados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Necesito una ventana donde me genere automáticamente el número de fraccionamiento según ejercicio del acceso al sistema, así mismo me cargue automáticamente una fecha de fraccionamiento.</li> <li>· Debe permitir ingresar el nombre del ejecutado, seleccionar la materia o concepto de recaudación del cual quiero fraccionar.</li> <li>· Al momento de seleccionar el ejecutado y la materia a fraccionar debe existir un botón que me permita consultar las deudas pendientes cargando en un detalle llamada “detalle de deudas a fraccionar” que tenga la opción de seleccionar hasta que ejercicio considerara par el fraccionamiento.</li> <li>· Me permita asignar el número de cuotas, interés mensual e ingresar la cuota inicial para el fraccionamiento.</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.38: Historia-Reporte de estados de expedientes

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 10	Reportes de estados de expedientes
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : MEDIA	
Descripción: como personal administrativo-usuario necesito que el sistema me brinde información del estado de los expedientes en la unidad de ejecución coactiva (pagados, devueltos, en trámite, anulados, prescritos).	
· Necesito que los reportes sean por tipo de estado o por todos los estados; asimismo que me muestre el detalle de cada expediente.	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.39: Historia-Reporte de deudas por cobrar

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 11	Reporte de deudas por cobrar
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : MEDIA	
Descripción: como personal administrativo-usuario necesito que el sistema me brinde información de las deudas pendientes de cobro.	
· Necesito que los reportes sean por ejecutado, por materia.	

Fuente: elaboración propia

Tabla Nro.40: Historia-Reporte de historial de expedientes

HISTORIAS DE USUARIO	
NUMERO: 12	Reporte de historial de expedientes
AUTOR: ADMINISTRADOR-USUARIO	
PRIORIDAD : MEDIA	
Descripción: como personal administrativo-usuario necesito que el sistema me muestre información del historial detallado de cada expediente registrado.	
· Necesito que los reportes sean por expediente o por ejecutado, que muestre cuantas resoluciones, notificaciones, fechas de emisión de cada uno y el motivo que tiene cada expediente.	

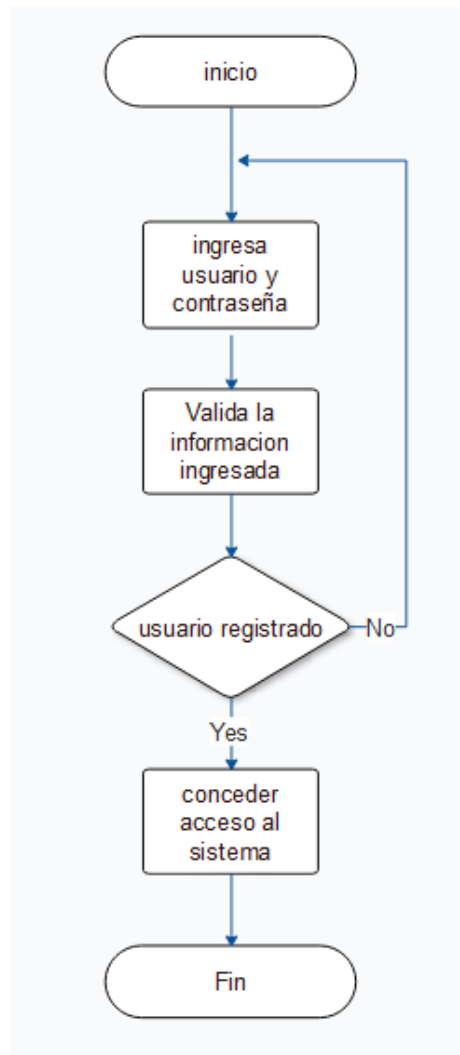
Fuente: elaboración propia

#### 5.4.5. Diagramas de flujos de control

- **Flujo de control acceso al sistema**

Este diagrama representa el proceso, flujo de control Acceso al Sistema; la validación del usuario para acceder al sistema se realiza de la siguiente manera.

Gráfico Nro.8: Flujo de control acceso al sistema

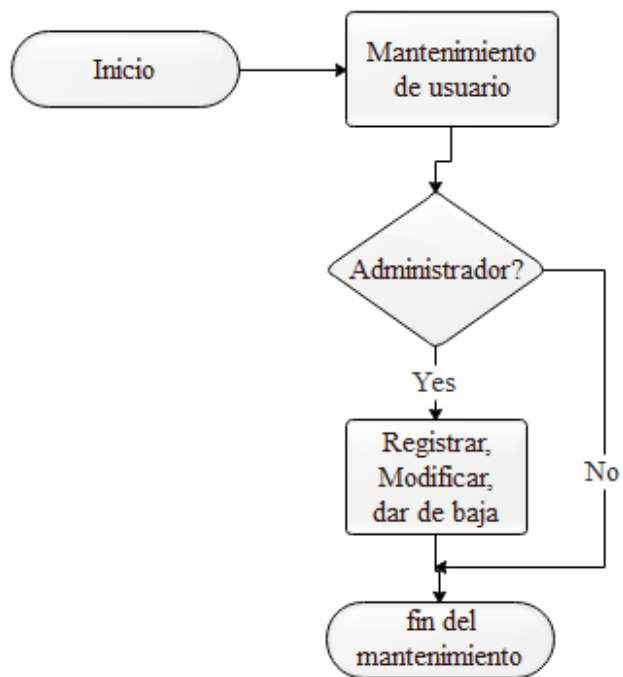


Fuente: elaboración propia

- **Flujo de control gestión de usuario**

El mantenimiento de usuarios solo lo puede realizar el administrador del sistema. Es aquí donde se puede crear, modificar usuarios, otorgándoles los privilegios específicos y dar de baja a usuarios.

Gráfico Nro.9: Flujo de control gestión de usuario

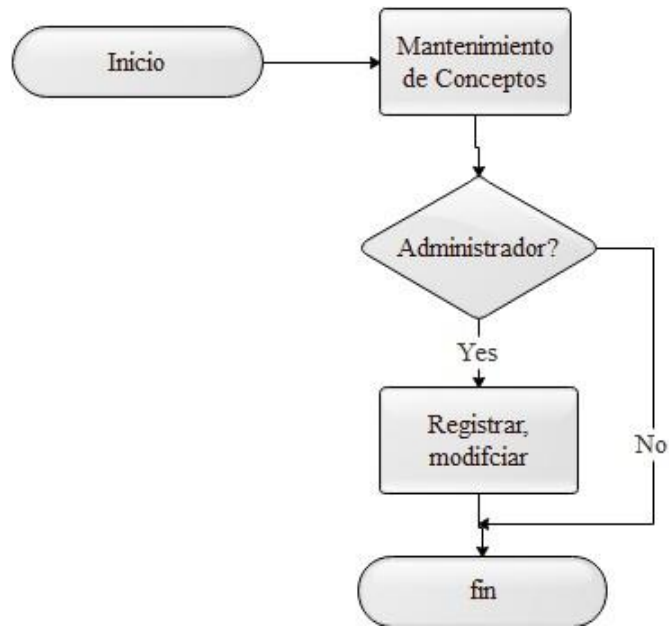


Fuente: elaboración propia

- **Flujo de control conceptos de recaudación**

El mantenimiento de conceptos de recaudación solo lo puede realizar el administrador del sistema. Es aquí donde se puede crear, conceptos de recaudación, ingresar la descripción del concepto y establecer el porcentaje de UIT a cobrar.

Gráfico Nro.10: Flujo de control conceptos de recaudación

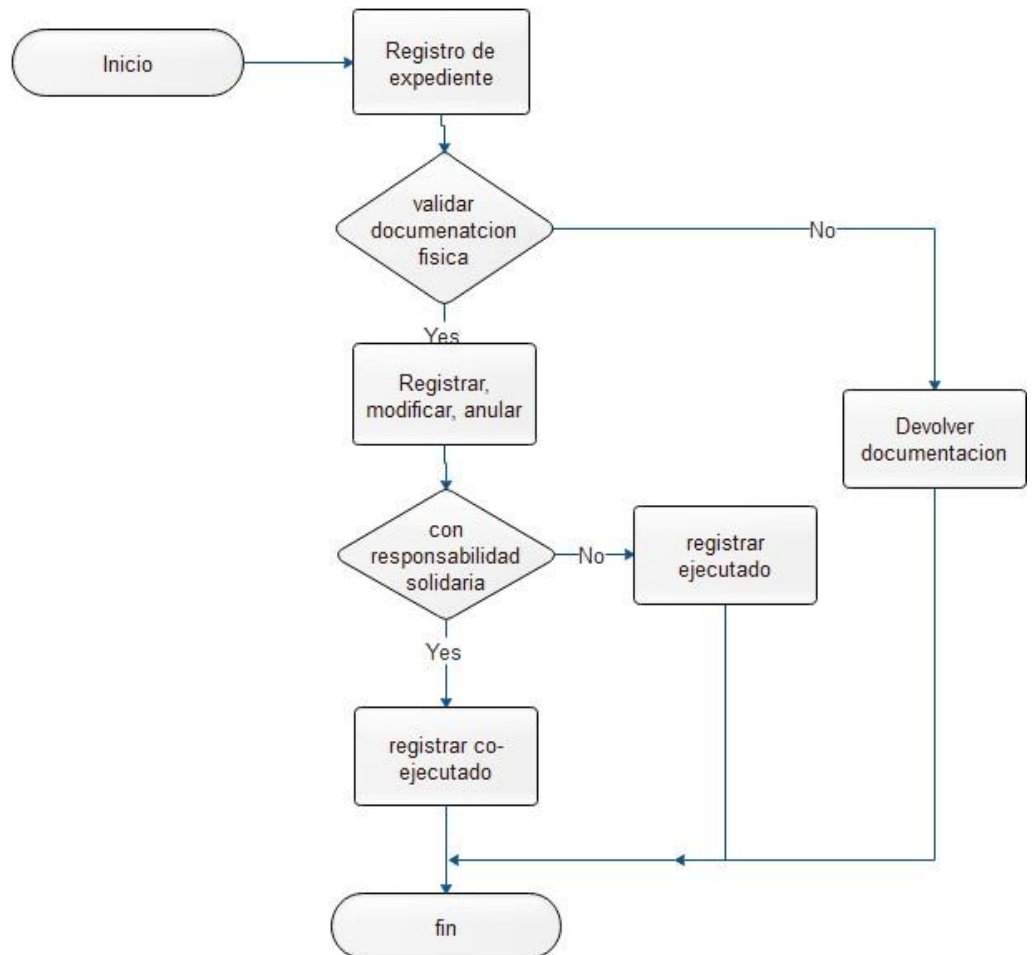


Fuente: elaboración propia

- **Flujo de control Registro de expedientes de todas las materias**

El registro de expedientes lo realiza el usuario del sistema deberá registrar, modificar, anular los expedientes derivados de las oficinas recaudadoras (transito, recaudación, fiscalización).

Gráfico Nro.11: Flujo de control de Registro de expedientes de todas las materias



Fuente: elaboración propia

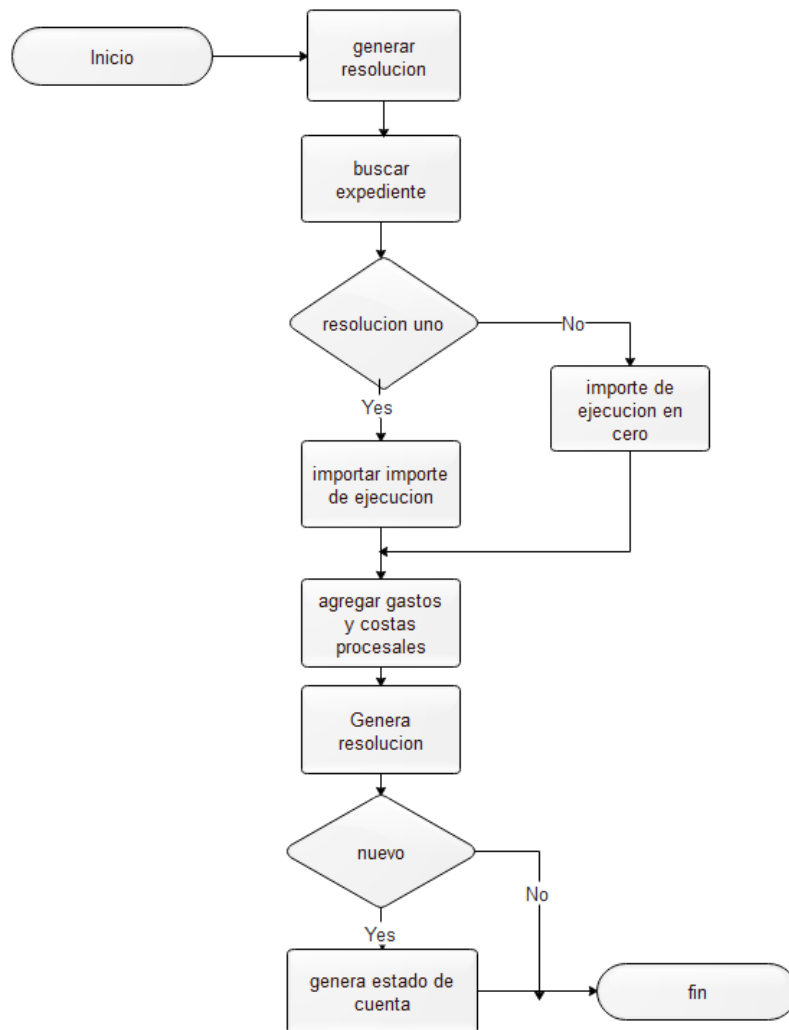


- **Flujo de control Generación de resoluciones de los expedientes y generación de estado de cuenta**

La generación de resoluciones de expedientes lo realiza el usuario del sistema que le permite generar, modificar, anular las resoluciones derivadas de un expediente coactivo.

Asimismo, al generar la resolución con el detalle correspondiente se genera automáticamente el estado de cuenta.

Gráfico Nro.12: Flujo de control Generación de resoluciones de los expedientes y generación de estado de cuenta

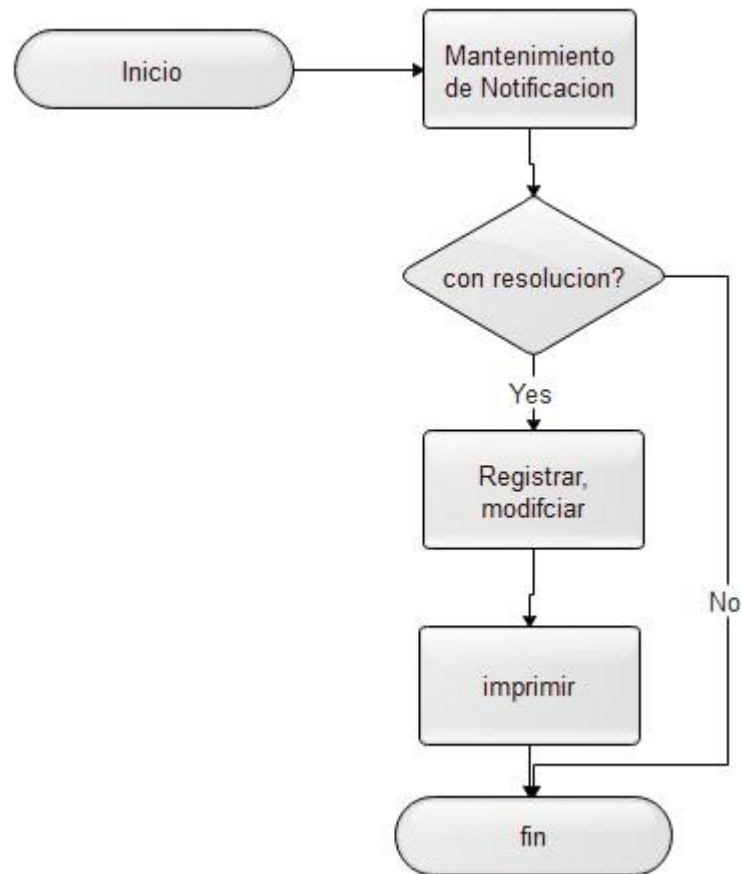


Fuente: elaboración propia

- **Flujo de control generación de notificación**

La generación de notificación de resoluciones lo realiza el usuario del sistema que le permite generar, modificar y tener un historial de notificación para llevar un control de las mismas.

Gráfico Nro.13: Flujo de control Generación de notificación

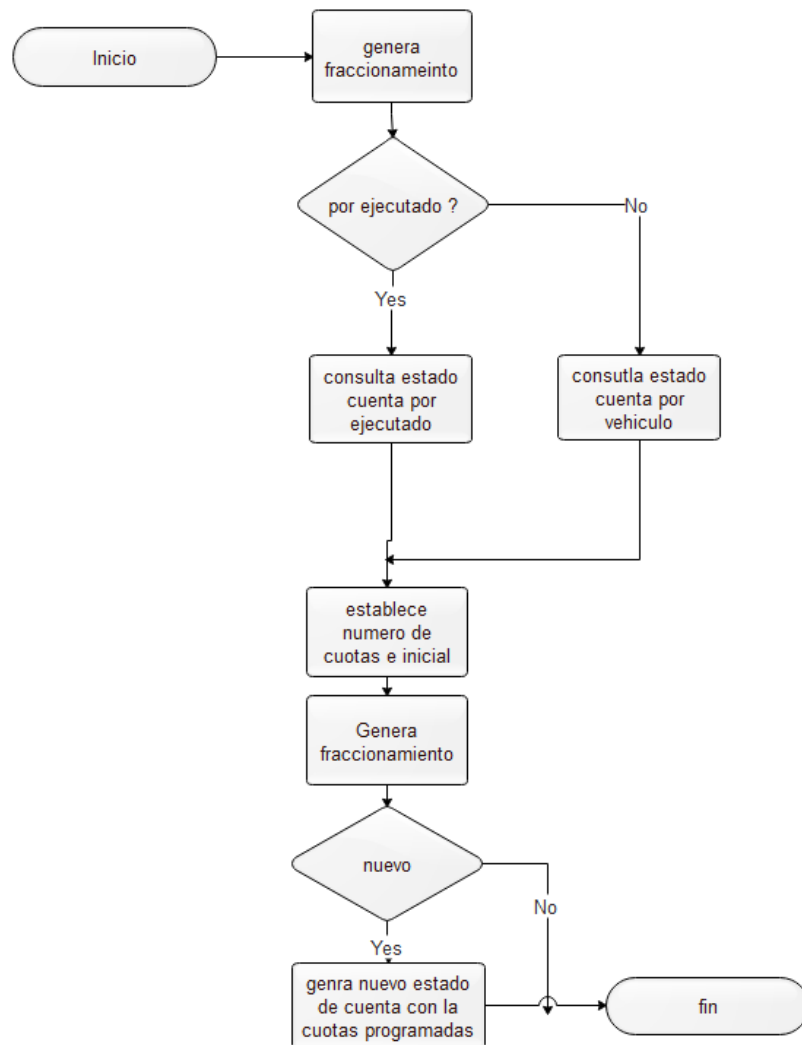


Fuente: elaboración propia

- **Flujo de control convenios de fraccionamientos de deuda**

Le generación de convenios de fraccionamiento lo realizará el usuario – personal administrativo, la cual tiene dos modalidades una por ejecutado y otra por placa en caso sea del área de transportes. El fraccionamiento se realiza a fin de evitar que el administrado/ejecutado, pague montos tan elevados, permitiéndole así pagar en cuotas y pagando una inicial.

Gráfico Nro.14: Flujo de control convenios de fraccionamientos de deuda

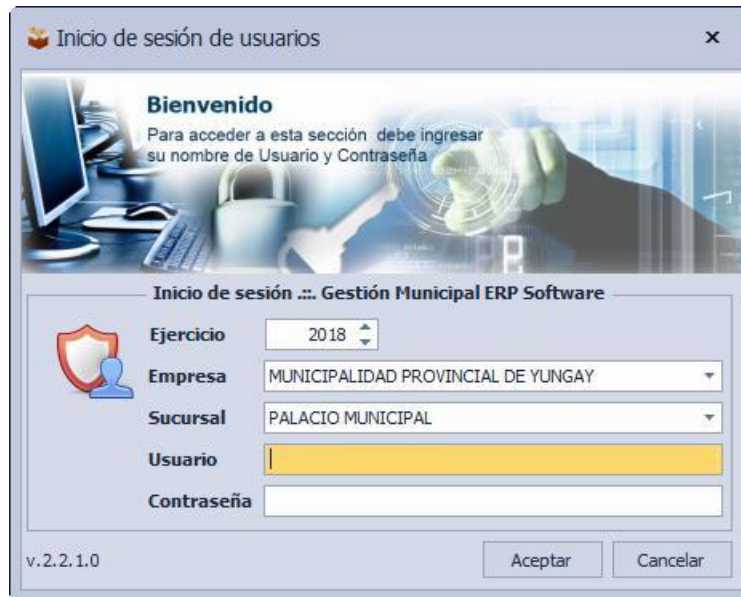


Fuente: elaboración propia



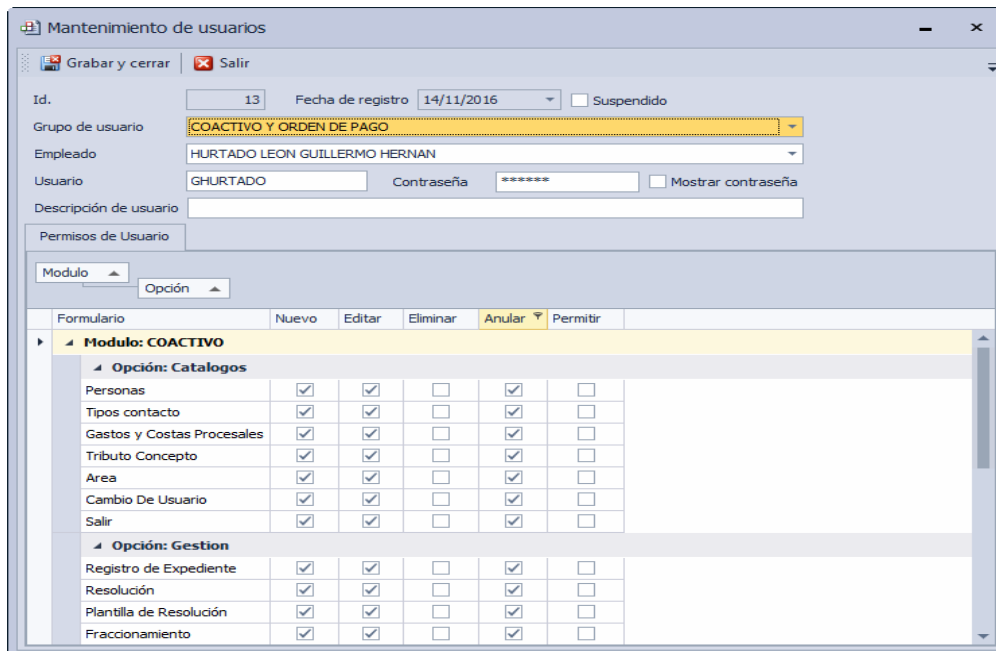
### 5.4.7. Interfaz del sistema

Gráfico Nro.16: Acceso al Sistema



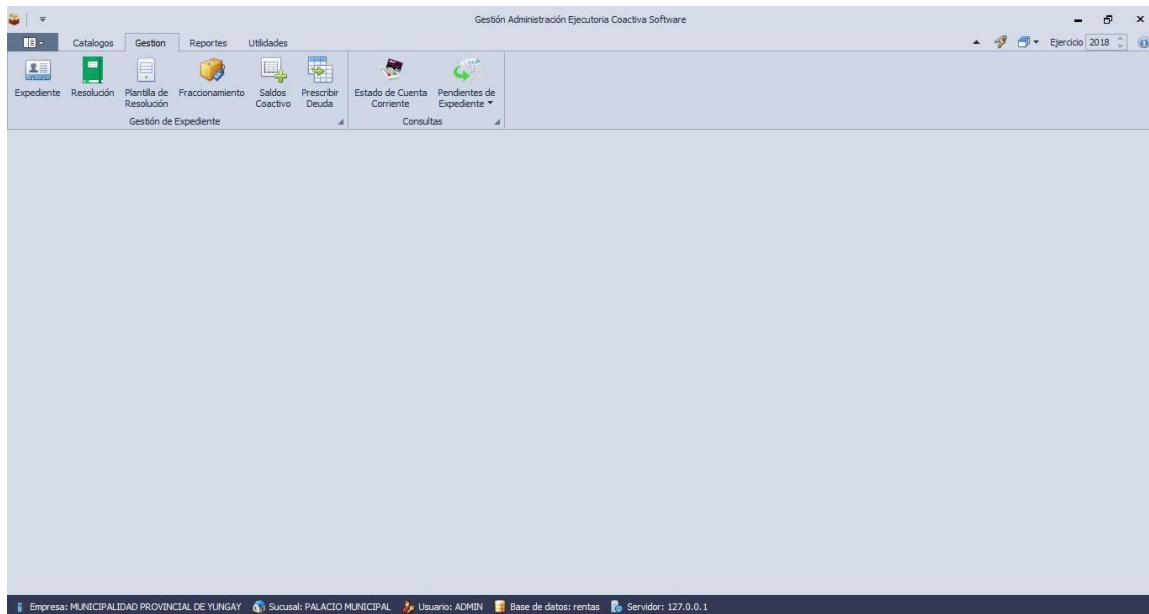
Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.17: gestión de usuarios



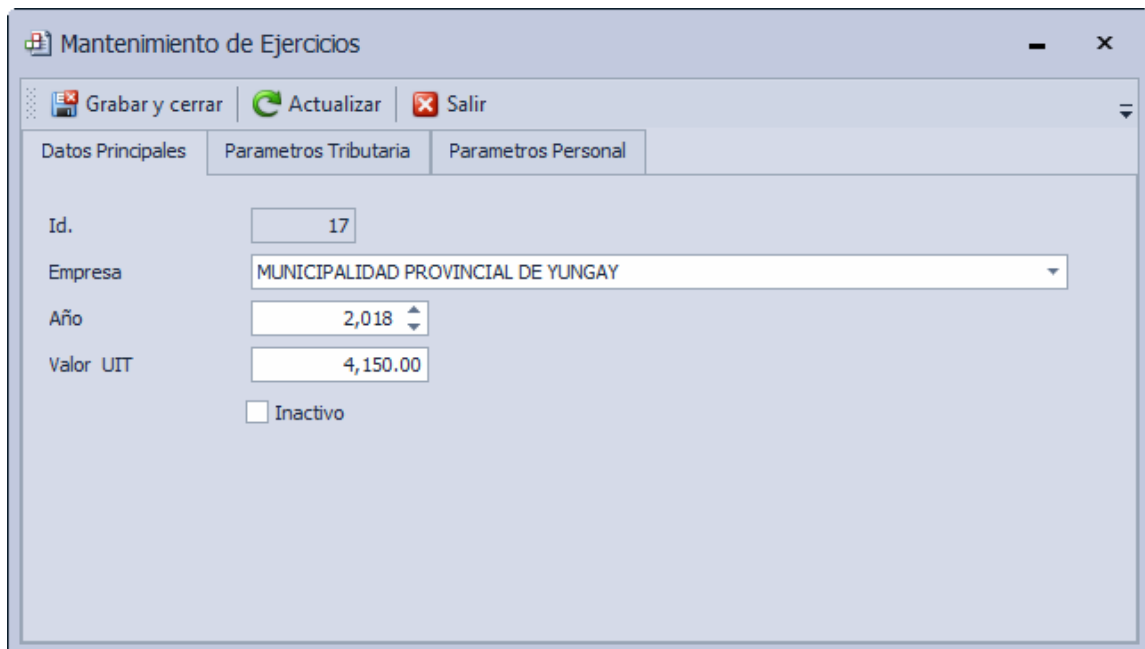
Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.18: Pantalla principal



Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.19: Gestión Ejercicio



Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.20: Concepto recaudación

Tributo Concepto de Recaudación				
Costas y Gastos Administrativos				
<input type="button" value="Nuevo"/> <input type="button" value="Modificar"/> <input type="button" value="Eliminar"/> <input type="button" value="Actualizar"/> <input type="button" value="Exportar"/> <input type="button" value="Salir"/>				
Tipo				
Id.	Concepto	Detalle del Concepto	% UIT	
<b> Tipo: COSTAS PROCESALES</b>				
3	POR NOTIFICACION DE 07 DIAS EN FORMA PERSONAL	DENTRO DEL RADIO DISTRITAL	0.21	
4	POR NOTIFICACION DE 07 DIAS EN FORMA PERSONAL	FUERA DEL RADIO DISTRITAL	0.42	
5	POR CORREO CERTIFICADO	CORREO CERTIFICADO	0.32	
8	EMISION DE RESOLUCION	MEDIDA CAUTELAR EN FORMA DE DEPOSITO O SECUESTRO CONSERVATIVO	0.51	
9	EMISION DE RESOLUCION	MEDIDA CAUTELAR EN FORMA DE RETENCION DE CUENTAS BANCARIAS	0.51	
10	EMISION DE RESOLUCION	NOTIFICACION SUBSIDIARIA	0.51	
11	EMISION DE RESOLUCION	EXCLUSION POR TERCERIAS DE PROPIEDAD	0.55	
12	EMISION DE RESOLUCION	INICIO DE PROCEDIMIENTO (7)	0.51	
<b> Tipo: GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				
1	GASTOS ADMINISTRATIVOS POR COBRANZA COACTIVO	PROCEDIMIENTO EJECUCION COACTIVA	0.55	
2	GASTOS ADMINISTRATIVOS POR COBRANZA COACTIVO	EMISION DE CONVENIO DE FRACCIONAMIENTO	0.56	
6	GASTOS ADMINISTRATIVOS POR COBRANZA COACTIVO	CONSTANCIA DE CANCELACION	0.25	
7	GASTOS ADMINISTRATIVOS POR COBRANZA COACTIVO	POR GASTOS 10%	1.20	

Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.21: Registro de expediente

Mantenimiento de Expediente Coactivo

**Datos del Expediente** | Observación

Id.

Tipo doc.  Serie y número

Fecha Expediente  Ejercicio   Anulado

Estado

Ejecutado  Doc. de identidad

Domicilio Fiscal

Co Ejecutado  Doc. de identidad

Domicilio Fiscal

Materia  Ejercicio Inicial  Ejercicio Final

Acto Administrativo  Doc. inicio

Informe Tec.  Fecha Inf.  Resolución  Fecha

Ejecutor coactivo  Área

Auxiliar coactivo

Importe Insoluto  Importe IPM  Importe TIM  Costo Emision  **Importe Total**

Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.22: Impresión caratula de presentación del expediente

<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YUNGAY</b>	
	
<b>UNIDAD DE EJECUCIÓN COACTIVA</b>	
<b>EXPEDIENTE N°</b>	<b>: 01599-2018</b>
<b>EJECUTADO</b>	<b>: IZQUIERDO JIMENEZ FERNANDO</b>
<b>MATERIA</b>	<b>: PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO</b>
<b>PAPELETA N°</b>	<b>: 00000292</b>
<b>PLACA DE RODAJE N°</b>	<b>: NG-52130</b>
<b>MONTO S/</b>	<b>: 202.50</b>
<b>RES. ACTO ADM.</b>	<b>: R.J.S: N° 00000232-2018-MPY/07.15</b>
<b>FECHA INICIO</b>	<b>: 25/05/2018</b>
<b>EJECUTOR COACTIVO</b>	<b>: Abog. HURTADO LEON GUILLERMO HERNAN</b>
<b>AUXILIAR COACTIVO</b>	<b>: Abog. CARAHUANCO MORALES MIRIAN NELY</b>
<b>2018</b>	

Fuente: elaboración propia



Gráfico Nro.23: Emisión de resolución de sanción

Modificar Mantenimiento de Resolución Coactiva

Grabar Grabar y cerrar Imprimir Actualizar Salir

Datos de la Resolución Contenido Resolución Observaciones

Id. 1962 Ejercicio 2017 Fecha de registro 21/05/2017 Tipo plantilla [Vacío]

Nº Resolución 000000001 Fecha Resolución 21/05/2017 Fecha de vencimiento 21/05/2017 Anulado

Nº Expediente 00000002-2014 Materia PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO Acto Administrativo R.S: Nº 00000578-2012-MPY/GYDL/DYTP

Ejecutado SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN Domicilio Fiscal PLAZA DE ARMAS MANCOS

Ejecutado GUZMAN VERGARA JUAN CARLOS Domicilio Fiscal JR VICTOR VELEZ 203 INDP.

Síntesis APERTURA DE PROCESO DE EJECUCION COACTIVA

Importe Expediente: 3,700.00 + Gastos Administrativos 22.28 + Costas Procesales 20.66 = Total Resolución S/ 3,742.94

Costas y Gastos Administrativos Notificaciones

Agregar item Modificar item Eliminar item

Tipo	Descripción	% UIT	Importe
GASTOS ADMINISTRATIVOS	GASTOS ADMINISTRATIVOS POR COBRANZA COACTIVO PROCEDIMIENTO EJECUCION COACTIVA	0.55	22.28
COSTAS PROCESALES	EMISION DE RESOLUCION INICIO DE PROCEDIMIENTO (7)	0.51	20.66

Fuente: elaboración propia

## Gráfico Nro.24: Vista preliminar resolución



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YUNGAY**  
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA Y RENTAS  
UNIDAD DE EJECUCIÓN COACTIVA

### RESOLUCIÓN DE EJECUCIÓN COACTIVA N° 0000000001

Yungay, 21 de mayo de 2017

**EXPEDIENTE N°** : 00002-2014  
**EJECUTADO** : SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN  
**DOMICILIO** : PLAZA DE ARMAS MANCOS  
**ACTO ADMINISTRATIVO** : R.S: N° 00000578-2012-MPY/GIYDL/DTYTP  
**CONCEPTO EN COBRANZA** : PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO

**AUTOS y VISTOS;** El Informe Técnico N° 165, de fecha 01/07/2013, la Resolución Jefatural de Sanción N° 00578-2012-RDTyTP, de fecha 12/10/2012, Papeleta de Infracción de Tránsito N° 00021017 y la Resolución de Gerencia Municipal N° 203-2013-MPY/GM/G; CONSIDERANDO: **PRIMERO:** Que, con fecha 12/10/2012, se impone la Papeleta de Infracción de Tránsito N° 00021017 a la persona de SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN, por la infracción al RNT N° M01-Conducir con presencia de alcohol en la sangre en proporción mayor a lo previsto en el Código Penal, o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos comprobado con el exámen respectivo o por negarse al mismo y que haya participado en un accidente de tránsito. **SEGUNDO:** Que, con Fecha 12/10/2012, se emite la Resolución Jefatural de Sanción N° 00578-2012-RDTyTP, en la cual se resuelve imponer sanción pecuniaria a Don **SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN**, conductor del vehículo de Placa de Rodaje N° **A6H-514**, por la comisión de infracción de tránsito, debiendo de cancelar la suma de **S/. 3700.00 SOLES**, por la multa consignada en la enunciada papeleta, la misma que fue notificada mediante publicación en el diario de mayor circulación de la región el 08/07/2013, por Resolución de Gerencia Municipal N° 203-2013-MPY/GM/G. **TERCERO:** Que, conforme a lo establecido en el Artículo 9° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 26979, Ley de Procedimiento de Ejecución Coactiva; "Constituye obligación exigible coactivamente la establecida mediante acto administrativo emitido conforme a Ley, debidamente notificado y que no haya sido objeto de recurso impugnativo alguno en la vía administrativa dentro del plazo de ley o en el que hubiere recaído resolución firme confirmando la obligación, también serán exigibles en el mismo procedimiento, los gastos y costos en que la Entidad hubiere incurrido durante la tramitación de dicho procedimiento". **CUARTO:** Que merituada y calificada los requisitos de admisibilidad y procedencia establecida en el Artículo 9° de la acotada Ley, se desprende que los actos administrativos generados de la obligación materia de ejecución contenidas en la papeleta de infracción, cumplen con dichas exigencias; por estas consideraciones y de conformidad a los artículos 14° y 15° del TUO de la Ley de Procedimiento de Ejecución Coactiva, Ley N° 26979. **SE RESUELVE ARTICULO PRIMERO:** Iniciar proceso de Ejecución Coactiva contra el Obligado **SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN, conductor** del vehículo de Placa de Rodaje N° **A6H-514**, para que dentro del término de **SIETE (07) DIAS HÁBILES** de notificada la presente, cumpla con cancelar a la Entidad Ejecutante Municipalidad Provincial de Yungay, la suma **S/. 3700.00 SOLES**, impuesta mediante la Resolución Jefatural de Sanción N° 00578-2012-RDTyTP, bajo apercibimiento de dictarse las medidas cautelares correspondientes-**EMBARGO** en forma de **SECUESTRO CONSERVATIVO**- de conformidad con lo dispuesto en el Art. 17° de la Ley N° 26979. Asimismo se reportará a la Oficina de **INFOCOR** la deuda que su persona tiene en esta Entidad. **ARTICULO SEGUNDO:** En caso de incumplimiento del conductor el responsable solidario don **GUZMAN VERGARA JUAN CARLOS**, propietario del vehículo de placa de rodaje N° **A6H-514**, asumirá el pago de la multa administrativa, impuesta mediante la Resolución Jefatural de sanción N° 00578-2012-RDTyTP, asimismo se reportara por ante las centrales de riesgo como **INFOCORP**, la deuda que su persona tiene con esta Entidad. **ARTICULO TERCERO:** Notificar al ejecutado en el domicilio que se consigna en el presente expediente de acuerdo al que la Ley 27444, Ley de pago y sus modificatorias. Lo que se notifica conforme a Ley. FDO. Ejecutor Coactivo y Auxiliar Coactivo de la Municipalidad Provincial de Yungay. **Base Legal:** TUO de la Ley N° 26979, Art. 14°, 15°, 17°, Ley 27444, D.S. N° 016-2009-MTC, D.S. N° 003-2014-MTC y sus normas complementarias O.M. N° 023-2011-MPY y O.M. N° 012-2012-MPY.

PLAZA DE ARMAS S/N - YUNGAY  
YUNGAY - YUNGAY - ANCASH

TELÉFONO: 043-393039  
WEB: www.muniyungay.gob.pe

Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.25: Notificación de sanción

Costas y Gastos Administrativos		Notificaciones	
N° Notificación	Fecha	Notificador	N° Fojas
0000000001	24/05/2017	VILLAFANA TAFUR JUDITH SOLEDAD	4

Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.26: Impresión de notificación de sanción



**OFICINA DE EJECUTORÍA COACTIVA**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YUNGAY

5/12/2018 08:06

1/1

---



**NOTIFICACIÓN N° 0000000001-2017**

---

<b>EXPEDIENTE</b>	00000002-2014	
<b>EJECUTOR</b>	BEDON COCHACHIN JAIME ROBER	<b>AUXILIAR</b> NOUCHI PARIAMACHI KEIKO
<b>MATERIA</b>	PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO	

---

<b>EJECUTANTE</b>	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YUNGAY
<b>EJECUTADO(A)</b>	SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN

---

**DESTINATARIO** SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN

**DIRECCION REAL** PLAZA DE ARMAS MANCOS - MANCOS - YUNGAY - ANCASH

Se Adjunta Resolución N° 0000000001 de fecha 21/05/2017 a Fojas: 4

**ANEXANDO LO SIGUIENTE**

- Resolución de apertura de proceso coactivo
- Resolución de jefatural de sancion
- Copia de papeleta

24 de mayo de 2017

Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.27: Generación automática de estado de cuenta

Estado de Cuenta

Estado cuenta | Consultar | Salir

Por Ejecutado | Por Vehículo | 46479481 | SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN

Tributo Concepto	N° Papeleta	Año	Estado	Insoluto	% Amni...	Amnistia	TIM	Total Cargo	Total Abono	Total Saldo	Saldo Neto
GASTOS ADMINISTRATIVOS	00021017-...	2017	NORMAL	22.28	0.00		0.00	22.28	0.00	22.28	22.28
COSTAS PROCESALES	00021017-...	2017	NORMAL	20.66	0.00		0.00	20.66	0.00	20.66	20.66
PAPELETA DE INFRACCION AL...	00021017-...	2017	NORMAL	3,700.00	0.00		0.00	3,700.00	0.00	3,700.00	3700.00
				<b>3,742.94</b>	<b>0.00</b>			<b>3,742.94</b>	<b>0.00</b>	<b>3,742.94</b>	

Detalle estado de cuenta | Detalle del Expediente y Resolucion | Fraccionamiento

Expediente

N° Resolución	Fecha	Resolución Acto Administrativo	Documento Inicio	Ejecutado
Expediente: 00000002-2014				
0000000001	21/05/2017	R.S: N° 00000578-2012-MPY/GIYDL/DYTP	PIT N°: 00021017 DE FECHA: 12/10/2012, INFRACCIÓN: M01, PLACA RODAJE: A6H-514	SEMINARIO CALDERON LUIS KRISTIAN

Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro.28: Fraccionamiento de deuda

Modificar Mantenimiento de Fraccionamiento de deuda

Grabar | Grabar y cerrar | Imprimir | Actualizar | Salir

Datos de la Resolución | Observacion

Id. 3 Tipo doc. FRACCIONAMIENTO COACTIVO Serie y número 0001 00000006 Fecha 27/08/2018 Ejercicio 2018

Fraccionar por  Ejecutado  Vehículo MPY-11472 VEH. AUT. MENOR-SIN MARCA-SIN MODELO

Nombre Ejecutado APEÑA LEIVA MARTIN AURELIO AV. IGNACIO AMADEO RAMOS OLIVERA

Tributo Concepto PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO Consultar Deuda Cuotas Men. 3 % Interes 0.00 Monto Inicial 276.21

Monto a Fraccionar 552.42 Fraccionar deuda Número Informe Fecha informe  Anulado 27/08/2018

N° Expediente 00000083 Fecha expediente 7/08/2018 N° Resolución 00000000 Fecha Resolución

Detalle del Fraccionamiento | Detalle de deuda a Fraccionar

N° Cuota	Inicial	Interes	Amortización	Cuota	Final	Vencimiento
0	0.00	0.00	0.00	276.21	276.21	27/08/2018
1	276.21	0.00	92.07	92.07	184.14	27/09/2018
2	184.14	0.00	92.07	92.07	92.07	26/10/2018
3	92.07	0.00	92.07	92.07	0.00	27/11/2018
TOTAL		0.00	552.42			

Fuente: elaboración propia

## Gráfico Nro.29: Impresión convenio de fraccionamiento de deuda



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE YUNGAY  
2019334262  
PLAZA DE ARMAS S/N - YUNGAY

FRACCIONAMIENTO COACTIVO N° 00000006 - 2018

1/1  
5/12/2018

Lugar y Fecha: Yungay, 27 de agosto de 2018

### I. IDENTIFICACIÓN DEL DEUDOR TRIBUTARIO

**NOMBRE O RAZON SOCIAL** APEÑA LEIVA MARTIN AURELIO  
**CODIGO DEL CONTRIBUYENTE** **DNI** 0  
**DOMICILIO FISCAL** AV. IGNACIO AMADEO RAMOS OLIVERA  
**MATERIA** PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO

#### BASE LEGAL

Que, conforme a lo establecido en el Art. 36 del DS N° 135-99-EF TUO del Código Tributario, es facultad discrecional de la Administración Tributaria otorgar el fraccionamiento de adeudos tributarios a favor del deudor tributario que lo solicite; sujeta a un interés que no será inferior al 80% ni mayor a la tasa de interés moratorio a que se refiere el artículo 33 de la citada norma, asimismo dispone que el incumplimiento a dos cuotas sucesivas dará lugar a la pérdida del beneficio otorgado y automáticamente a la ejecución de las medidas de cobranza coactiva, por la totalidad de la amortización e intereses correspondientes que estuvieran pendientes de pago, por cuanto este Departamento ha establecido la siguiente liquidación.

### II. LIQUIDACIÓN DEL TRIBUTO (Montos expresados en soles)

#### A. DETALLE DE LO FRACCIONADO

EJERCICIO	CONCEPTO	IMPORTE	IPM	TIM	TOTAL DEUDA
2010	GASTOS ADMINISTRATIVOS	19.80	0.00	0.00	19.80
2010	COSTAS PROCESALES	18.36	0.00	0.00	18.36
2010	PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO	71.00	0.00	0.00	71.00
2010	COSTAS PROCESALES	18.36	0.00	0.00	18.36
2009	GASTOS ADMINISTRATIVOS	18.70	0.00	0.00	18.70
2009	COSTAS PROCESALES	17.34	0.00	0.00	17.34
2009	PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO	175.00	0.00	0.00	175.00
2009	COSTAS PROCESALES	18.11	0.00	0.00	18.11
2009	GASTOS ADMINISTRATIVOS	19.53	0.00	0.00	19.53
2009	COSTAS PROCESALES	18.11	0.00	0.00	18.11
2009	PAPELETA DE INFRACCION AL TRANSITO	140.00	0.00	0.00	140.00
2009	COSTAS PROCESALES	18.11	0.00	0.00	18.11
<b>TOTALES</b>		<b>552.42</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>552.42</b>

Que, de la liquidación del fraccionamiento señalada en el considerando precedente y siendo facultad discrecional, ésta Administración Tributaria, ha establecido el beneficio tributario a favor de la solicitante, hasta en 3 cuotas mensuales que deberán ser abonados conforme al cronograma adjunto a la presente.

Esta Gerencia Facultada por D.A. N° 000-2010-MPY, y con facultades conferidas por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 D.S. 156-2004-EF TUO de la Ley de Tributación Municipal D.S. N° 135-99/EF TUO del Código Tributario, y con la opinión de la Unidad de Control y Recaudación.

#### B. DETALLE DE LAS CUOTAS

N° CUOTA	VENCIMIENTO	SALDO CAPITAL	INTERES	AMORTIZACION	CUOTA	SALDO FINAL
0	27/08/2018	0.00	0.00	0.00	276.21	276.21
1	27/09/2018	276.21	0.00	92.07	92.07	184.14
2	26/10/2018	184.14	0.00	92.07	92.07	92.07
3	27/11/2018	92.07	0.00	92.07	92.07	0.00
<b>TOTALES</b>		<b>552.42</b>	<b>0.00</b>	<b>276.21</b>	<b>552.42</b>	

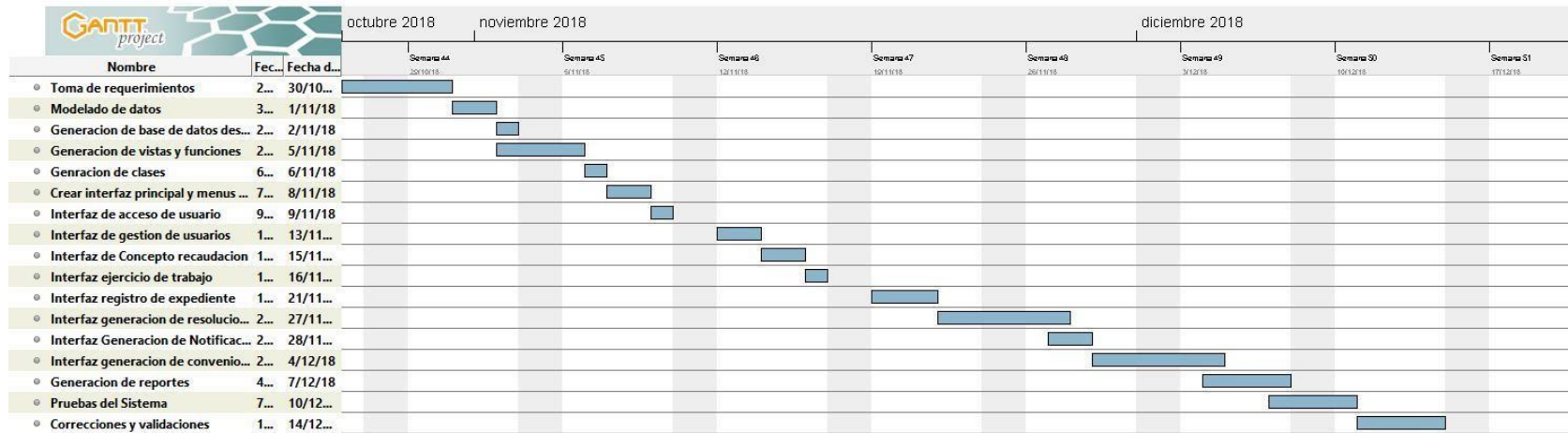
Dejar establecido que la cuota impaga dentro de la fecha de vencimiento será actualizada a la fecha efectiva del pago por el contribuyente. Asimismo, el incumplimiento de dos cuotas sucesivas dará lugar a la pérdida del beneficio otorgado y automáticamente a la ejecución de las medidas de cobranza coactiva, por la totalidad de la amortización e intereses correspondientes que estuvieran pendientes de pago.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Fuente: elaboración propia

### 5.4.8. Diagrama de Gantt

Gráfico Nro.30: Diagrama de Gantt



Fuente: elaboración propia



### 5.4.9. Propuesta Económica

Tabla Nro.41: Presupuesto de implementación

	<b>Descripción</b>	<b>Unidad Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Sub Total</b>
<b>VIATICOS</b>	Movilidad	días	40	S/5.00	S/200.00
	Refrigerio	días	40	S/10.00	S/400.00
<b>Útiles de escritorio</b>	Lapicero	unidad	4	S/1.00	S/4.00
	Papel Bond	Millar	1	S/25.00	S/25.00
	Grapa	caja	1	S/5.00	S/5.00
	Engrapador	unidad	1	S/15.00	S/15.00
	Folder	unidad	10	S/0.50	S/5.00
	Clips	caja	1	S/3.00	S/3.00
<b>Otros varios</b>	Memoria USB	unidad	1	S/45.00	S/45.00
	Impresión	unidad	150	S/0.20	S/30.00
	Servicio de internet	mes	1	S/149.00	S/149.00
	Copia	unidad	30	S/0.10	S/3.00
	<b>TOTAL</b>				<b>S/2879.00</b>

Fuente: elaboración propia

## VI. CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos en la presente investigación, se concluye que actualmente existe un alto nivel de insatisfacción de parte del personal que labora en la entidad con respecto al proceso de información actual; asimismo existe un alto nivel de aceptación de implementar un sistema de información en la unidad de ejecución coactiva. La interpretación realizada coincide con la hipótesis general planteada para la investigación donde se hace mención que implementar un sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la municipalidad provincial de Yungay-Ancash;2018, mejorará la gestión de procesos. Basándose en la mención líneas arriba la hipótesis general queda aceptada.

1. Para el desarrollo del sistema se realizó la recopilación de información en base a los requerimientos del cliente; para conocer los procesos realizados en la unidad para posteriormente sistematizarlos y trabajar con eficiencia; quedando aceptada la hipótesis específica Nro.1.
2. Se realizó la propuesta de mejora del sistema de información, utilizando la metodología SCRUM en la unidad de ejecución coactiva de la municipalidad provincial de Yungay, el cual permitió el desarrollo del proyecto. quedando aceptada la hipótesis específica Nro.2.
3. La evaluación y especificación de los requerimientos de hardware y software necesarios permitió la puesta en marcha y el correcto funcionamiento del sistema. quedando aceptada la hipótesis específica Nro.3.
4. Se logró desarrollar el sistema de información con una interfaz gráfica amigable, el cual permite que el usuario no tenga dificultades al realizar el manejo del sistema.



## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se sugiere que la presente investigación sea difundida entre el personal administrativo de la unidad de ejecución coactiva y los ejecutados de la Municipalidad Provincial de Yungay, para dar a conocer los beneficios de la implementación del sistema.
2. Se recomienda oficializar el uso del sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay.
3. Se sugiere establecer talleres de capacitación para el adecuado uso del sistema de información para la unidad de ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay.
4. Se recomienda tener como material de respaldo el manual de usuario del uso del sistema.
5. Se propone que el presente sistema de información, sea administrado únicamente por el personal encargado de la unidad de ejecución coactiva y la unidad es estadística e informática, y establecer perfiles de acceso de usuario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zwass V. ENCYCLOPEDIA BRITANICA. [Online].; 2018 [cited 10 10 2018]. Available from: <https://www.britannica.com/topic/information-system>.
2. Ortí CB. Tecnologías de la Informacion y Comunicacion. [Online]. [cited 2018 10 18]. Available from: <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>.
3. Cristhian Q. Diseño de Sistema para Automatizar la Gestión de Cobranzas en la Empresa Gamacris S.A. Tesis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Ciencias administrativas; 2016.
4. Betsy F. Diseño de un modelo de cobranza para automercados. Tesis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Administracion; 2016.
5. Jhonatan O. Implementación de una Metodología de Cobranza Sistematizada en una Empresa. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingenieria; 2011.
6. Jack C. Implementación de un Sistema Web para Optimizar el Proceso de Gestión de Cobranza en la Empresa Service. Tesis. Lima: Universidad Peruana de las Americas, Ingenieria; 2018.
7. FIORELLA DLC. Sistema Informático para el Proceso de Cobro de Arbitrios e Impuesto Predial en la Municipalidad de Lurin. Tesis. Lurin: Universidad Autonoma del Peru, Ingenieria de Sistemas; 2014.
8. Flores CAMV. ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE RECAUDACION DE DEUDAS. tesis. Lima: Pontificia Universidad Catolica del Perú, Ingenieria; 2013.

9. G. R. Implementación de un sistema informático de gestión de trámite documentario para la municipalidad provincial de Huarney - Huarney. Tesis. Huarney: Universidad los Angeles de Chimbote, Ingeniera de sistemas; 2017.
10. Clemente BE. Sistema de Informacion para el area de Cobranza de la Empresa Telecable Casma SRL. Tesis. Chimbote: Universidad los Angeles de Chimbote, Ingenieria de Sistemas; 2007.
11. Jack C. Implementación de un sistema web para optimizar el proceso de gestion de cobranza en la empresa service collection. Tesis. Lima: Universidad Peruana las Americas, Ingenieria y Computacion; 2018.
12. Jose S. Raimondi nunca lo dijo. In Jose S. Un día como hoy en Huaraz.; 2011.
13. Municipalidad Provincial, Yungay. Plan de Desarrollo Concertado. 2009..
14. Municipalidad Provincial de Yungay. Manual de Organizacion y Funciones. 2012..
15. muniyungay. [Online].; 2012 [cited 2018 10 16. Available from: <http://www.muniyungay.gob.pe>.
16. Alejandro G. Contraloria del Estado Peruano. [Online].; 2018 [cited 2018 11 03. Available from: <https://apps.contraloria.gob.pe/transfereciagestion/>.
17. Estado Peruano. municipio al dia. [Online].; 2018 [cited 2018 10 15. Available from: [https://municipioaldia.com/consultas-frecuentes/consulta\\_frecuente\\_90091791/](https://municipioaldia.com/consultas-frecuentes/consulta_frecuente_90091791/).
18. Gobierno Peruano. LEY ORGANICA DE MUNICIPALIDADES 23853..
19. Freeman. Tecnologias. .
20. Davenport. .
21. Annan K. Discurso inaugural de la primera fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información; Ginebra.

22. Dora R. Tecnologías de Información y Comunicación en las Organizaciones: Facultad de Contaduría y Administración, UNAM; 2016.
23. Valdivielso JIU. SOCIEDAD Y NUEVAS TECNOLOGÍAS, VENTAJAS E INCONVENIENTES. Revista Extremeña de Ciencias Sociales "ALMENARA". 2017 Nov; 09.
24. RAÚL HORACIO SAROKA. Desarrollo de los sistemas de informacion. 3rd ed.: 1; 2016.
25. Ponjuan G. Sistemas de Informacion: principios y aplicaciones. havana: Universidad de Havana, Havana; 2004.
26. ONGEI. Boletín de Gobierno Electronico. [Online]. [cited 16 10 2018. Available from: [http://www.peru.gob.pe/pm/portales/portal\\_ongei/publicaciones\\_historial/publicaciones303/ongei\\_publicaciones.asp?Publi=5](http://www.peru.gob.pe/pm/portales/portal_ongei/publicaciones_historial/publicaciones303/ongei_publicaciones.asp?Publi=5).
27. La organización Integrada. Gestión. ; 4.
28. Davenport T. Living with ERP. 1st ed.; 1998.
29. El ciclo de vida descrito está basado en las publicaciones de la empresa.
30. Ken Schwaber y Jeff Sutherland. Software in 30 Days.
31. James M. entrenador of Agile. Certified Scrum Trainer. 2018.
32. Scrum org. Scrum org. [Online].; 2018 [cited 2018 11 08. Available from: <https://www.scrum.org/resources/what-is-scrum>.
33. builder P. Softeng. [Online].; 2018 [cited 2018 11 12. Available from: <https://www.softeng.es/es-es/empresa/metodologias-de-trabajo/metodologia-scrum/proceso-roles-de-scrum.html>.

34. Business School. [Online].; 2018 [cited 2018 11 12. Available from: <https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/scrump/principales-roles-de-la-metodologia-agil-scrum>.
35. PostgreSQL. PostgreSQL. [Online].; 2018 [cited 2018 11 12. Available from: <https://www.postgresql.org/about/>.
36. EcuRed. EcuRed. [Online].; 2018 [cited 2018 11 13. Available from: <https://www.ecured.cu/Framework>.
37. Sampieri RH. Metodología de la Investigación. Ed. Mc Graw hill. Pg. 60. 5th ed. I. M, editor. Mexico; 2000.
38. Sampieri RH. Metodologia de la Investigacion Mexico; 2006.
39. Baker J. Studying equality: Imprints editorial collective; 1997.
40. Meneses J. El cuestionario y la entrevista. Catalunya: Universidad de Catalunya.
41. SUBÍA CORO MK. AUDITORÍA DE GESTIÓN A LA APLICACIÓN DE LA ISO 14. Tesis pre-grado. Sangolquí, : Escuela Politécnica del Ejército, DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ; 2012.
42. T. DBaD. PressBooks. [Online].; 2018 [cited 2018 10 10. Available from: <https://bus206.pressbooks.com/chapter/chapter-1/>.
43. Marques MP. Sistema de Informacion para la Gestion Aplicado en las entidades Financieras. Tesis. Madrid: Universidad Computense; 2017.
44. Bucio D. Garcia M.. Sistema para el control y administracion de la Informacion de la coordinacion de seminarios y Servicio Social. Tesis. Mexico: Universidad Autonoma, Ingenieria; 2012.

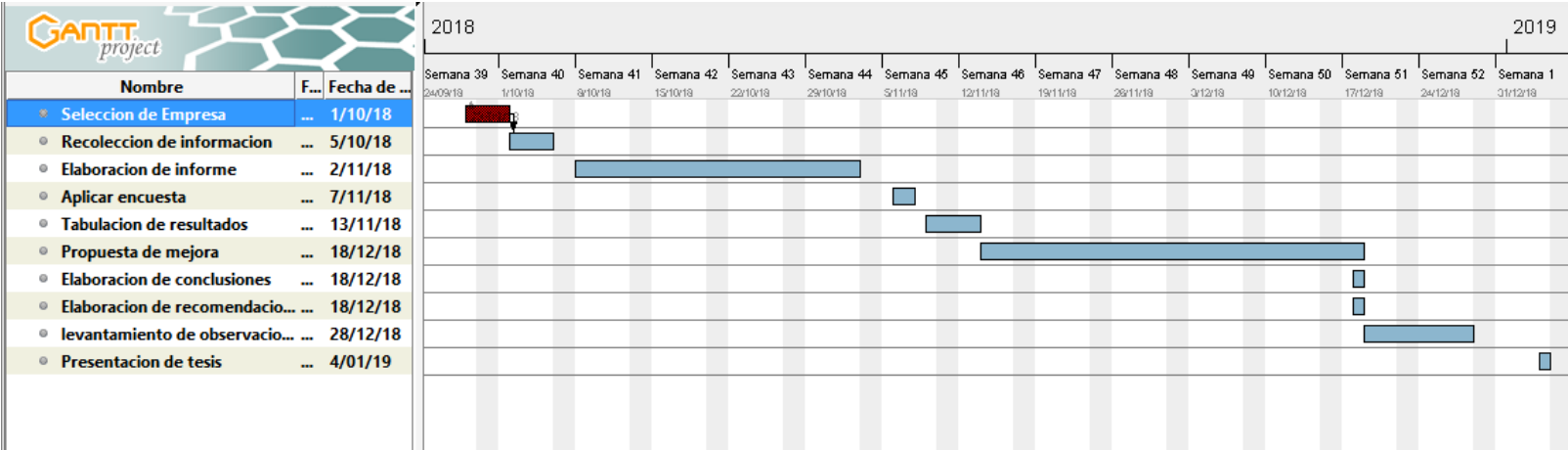
45. Velasquez C. Maria C. Burbano M. Nelson A. Implementacion de un sistema de Gestion por Procesos Monitoreado a traves de Indicadores para el Banco de Desarrollo de Quito. Tesis. Quito: Universidad Catolica, Ecuador; 2008.
46. Nataly B. Implementacion de un sistema de Informacion Basado en un enfoque de Procesos, para la Mejora de la Operatividad del Area de Creditos. Tesis. Peru: Universidad del Centro, Ingenieria; 2014.
47. Romero M. Análisis, Diseño e Implementación de un Sistema de Información Aplicado a La Gestión Educativa en Centros de Educación Especial. Tesis. Pontificia Universidad Catolica del Peru, Ingenieria; 2012.
48. Catiño H. Mejorar la Eficiencia del Proceso Académico a Través de un Sistema de Información Guiado por el Enfoque Basado en Procesos Caso: Institución Educativa San Juan Bosco. Tesis. Universidad Nacional del Centro del Peru, Ingenieria; 2012.
49. Joselyn B. Carlos H. Desarrollo e Implementacion de un Sistema de Informacion para Mejorar los Procesos de Compras y Ventas en la empresa Humaju. Tesis. Universidad Autonoma del Peru, Ingenieria; 2017.
50. Cruz R. Impacto de un Modelo de Administración de Sistema Informático en los Procesos de Información en la Empresa Hidrandina de la Ciudad de Huaraz. Tesis. Huaraz: Universidad Catolica los Angeles de Chimbote, Ingenieria; 2015.
51. L. C. La investigación en sistemas de información. Anuario estadístico. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); 1996.
52. Barchini G, Álvarez M, Herrera S, Trejo M.. El rol de las ontologías en los sistemas de información. Revista Ingeniería Informática 2007. 2007.
53. M. P. Sistemas de Informacion. [Online].; 2000 [cited 2018 10 18. Available from: <http://www.monografías.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml>.

54. Object Management Group. [Online]. [cited 2018 10 18. Available from: <http://www.omg.org/gettingstarted/>.
55. Harmon P. UML Models E-Business. [Online]. [cited 2018 10 18. Available from: <http://www.softwaremag.com>.
56. J. JG. Sistemas de Comunicaciones Orientadas a la Descentralización de Entidades Publicas. Tesis. Lima: Universidad Mayor de San Marcos, Lima; 2002.
57. Panorama Consulting solution. [Online]. [cited 2018 10 13. Available from: <https://www.panorama-consulting.com/>.
58. consultingsolutions. [Online]. [cited 2018 10 14. Available from: <https://consultingsolutions.info/>.
59. Adriana RVTF. Implementación de un Sistema Gestión de Cobranza para una Municipalidad. Tesis. Lima: Universidad Tecnológica del Perú, Ingeniería de Sistemas e Informatica; 2017.
60. Sánchez S, Alexander I. Diseño e Implementación de una Aplicación Web de Control Académico para I.E.P. San José - Chimbote; 2015. Tesis de Titulación. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Ingeniería; 2017.
61. Mejía Taday WR. Desarrollo e Implementación de un Sistema Académico con herramientas Phyton HTML 5 y Postgres para el colegio “Amelia Gallegos Díaz” de la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo. Tesis de Titulación. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Departamento de Ingeniería; 2015.
62. Chuquilin S. y Vasquez H. Implementacion de un Sistema Informatico para la gestion de atencion a los pacientes del puesto de salud Agocucho del Distrito de Cajamarca 2016. Tesis. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Ingeniería; 2016.

# **ANEXOS**



# ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



## ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

**TITULO:** Implementación de un sistema de información para la Unidad de Ejecución Coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay - Ancash; 2018.

**TESISTA:** Chicoma Cancha Milagritos Geraldin

	<b>Descripción</b>	<b>Unidad Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Sub Total</b>
<b>VIATICOS</b>	Movilidad	días	40	S/5.00	S/200.00
	Refrigerio	días	40	S/10.00	S/400.00
<b>Útiles de escritorio</b>	Lapicero	unidad	4	S/1.00	S/4.00
	Papel Bond	Millar	1	S/25.00	S/25.00
	Grapa	caja	1	S/5.00	S/5.00
	Engrapador	unidad	1	S/15.00	S/15.00
	Folder	unidad	10	S/0.50	S/5.00
	Clips	caja	1	S/3.00	S/3.00
<b>Otros varios</b>	Memoria USB	unidad	1	S/45.00	S/45.00
	Impresión	unidad	150	S/0.20	S/30.00
	Servicio de internet	mes	1	S/149.00	S/149.00
	Copia	unidad	30	S/0.10	S/3.00
	<b>TOTAL</b>				<b>S/2879.00</b>

### **ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO**

**TITULO:** Implementación de un Sistema de Información para la Unidad de Ejecución coactiva de la Municipalidad Provincial de Yungay-Ancash;2018.

**TESISTA:** Chicoma Cancha Milagritos Geraldín

#### **PRESENTACIÓN:**

El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación; por lo que se invita su participación, respondiendo a cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información proporcionada es de carácter confidencial y reservado; y los resultados serán utilizados solo para efectos de investigación.

#### **INSTRUCCIONES:**

A continuación, se le presenta una lista de preguntas, agrupadas por dimensión, estas deberán ser marcadas solo con una alternativa con un aspa (“X”) en el recuadro correspondiente (SI o NO) según considere su alternativa, de acuerdo al siguiente ejemplo:

<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Conoce que es un sistema de información?		X

<b>Dimensión 1: procesos de la Unidad De Ejecución Coactiva MPY</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Puede usted brindar información solicitada por el usuario al instante?	?	
2	¿Actualmente le toma mucho tiempo realizar los procesos coactivos?		
3	¿Cree usted que brinda un servicio de calidad al usuario?		
4	¿El proceso de la información actual le permite realizar toma de decisiones acertada?		
5	¿El sistema actual (manual) le permite realizar cálculos de estados de cuenta acertados?		
6	¿Cree usted que la información (estados de cuentas, expedientes) puede ser manipulada?		
7	¿En caso de algún incidente en la oficina, usted cree que la información existente en los expedientes está segura?		
8	¿tiene usted algún respaldo para la información que posee la unidad?		
9	¿La emisión de reportes es fácil y sencillo de realizar?		
10	¿Las consultas, reportes cubren las necesidades de información que se requiere para una buena agilización de procesos?		

<b>Dimensión 2: Necesidad de Implementar un Sistema Unidad De Ejecución Coactiva MPY</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿usted sabe que es un sistema de información?		
2	¿Usted cree que la implementación de un sistema de información beneficiará los procesos de información en la unidad?		
3	¿Usted cree que con la implementación de un sistema de información podrá acceder a la información de forma rápida y oportuna?		
4	¿Usted cree que con la implementación de un sistema informático tendrá información en tiempo real?		
5	¿Usted cree que implementar un sistema de información reducirá los costos de operación de la unidad de ejecución coactiva?		
6	¿Usted cree que un sistema de información le permitirá realizar reportes precisos y al instante?		
7	¿Desearía brindarle mejor atención a los ciudadanos?		
8	¿A su opinión, un sistema de información mejorará los procesos de la unidad de ejecución coactiva?		
9	¿Le gustaría, que se implemente un sistema de información?		
10	¿la implementación de un sistema de información incrementará el nivel de confianza de los ciudadanos respecto de la Gestión Edil?		