

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERIA DE**  
**SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**



**TESIS**

**Sistema COSEDIR para contratación a proveedores de bienes y  
servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas**

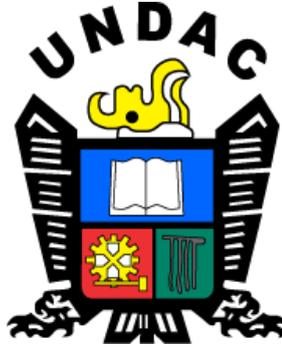
**Para optar el título profesional de:  
Ingeniero de Sistemas y Computación**

**Autor: Bach. Glicer Henry ROJAS YURIVILCA**

**Asesor: Mg. Raúl Delfín CONDOR BEDOYA**

**Cerro de Pasco - Perú – 2022**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERIA DE**  
**SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**



**TESIS**

**Sistema COSEDIR para contratación a proveedores de bienes y  
servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

**Dr. Ángel Claudio NUÑEZ MEZA**  
**PRESIDENTE**

---

**Ing. Melquiades Arturo TRINIDAD MALPARTIDA**  
**MIEMBRO**

---

**Mg. Marco Antonio DE LA CRUZ ROCCA**  
**MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

A Dios Jehová, por darnos un día más de vida, a mis padres Amadeo y Felicita por ser mi apoyo incondicional, ayuda, comprensión y que cada día me alientan a seguir adelante, a mi hija Dayanara e hijo Thiago y familiares en general, que son las personas que me motivan para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestro Dios Jehová por darnos la vida, A toda mi familia, mi padre, mi madre y mis hijos que siempre me han dado fuerza y apoyo incondicional para ayudarme y guiarme. Finalmente, a mis maestros y colegas.

## RESUMEN

El desarrollo de la Tesis, trata sobre una problemática en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, al momento de realizar la contratación de bienes y servicios, cuyos montos sean iguales o menores a (8) Unidades Impositivas Tributarias, de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, son considerados supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión, para lo cual planteamos la tesis intitulo "Sistema COSEDIR para la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas", cuya información se recopiló el año 2018 a través de entrevistas dirigidas a los funcionarios, servidores y trabajadores de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

El objetivo de la investigación es determinar de qué manera el sistema COSEDIR influirá la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. El sistema COSEDIR mejorará en las contrataciones a la falta de amparo de normas mediante la transparencia, a la falta de supervisión mediante el manejo administrativo, la libre participación de los proveedores, otorgando la buena pro de acuerdo a su oferta económica, usando procesos simplificados y en tiempo real. Para el desarrollo de este estudio, el tipo de investigación es aplicada, el método es inductivo y deductivo con un diseño no experimental de corte transversal descriptivo correlacional y se utilizó una muestra de 11 personas.

El sistema COSEDIR es una herramienta de apoyo muy importante para el uso en la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial, por su facilidad de uso se reducirá el tiempo del proceso de contratación a proveedores y el uso del sistema es accesible con relación a los proveedores.

**Palabras Clave:** Sistema de información; contrataciones a proveedores de bienes y servicios.

## **ABSTRACT**

The development of the Thesis deals with a problem in the District Municipality of San Pedro de Cajas, at the time of contracting goods and services, whose amounts are equal to or less than (8) Tax Tax Units, according to the Law of State Contracts N ° 30225, are considered cases excluded from the scope of application subject to supervision, for which we propose the thesis entitled "COSEDIR System for contracting suppliers of goods and services in the District Municipality of San Pedro de Cajas", The information of which was collected in 2018 through interviews with officials, servants, and workers of the District Municipality of San Pedro de Cajas.

The objective of the investigation is to determine how the COSEDIR system will influence the contracting of suppliers of goods and services in the District Municipality of San Pedro de Cajas. The COSEDIR system will improve in contracting the lack of protection of standards through transparency, the lack of supervision through administrative management, the free participation of suppliers, granting the good pro according to their economic offer, using simplified processes and in real time. For the development of this study, the type of research is applied, the method is inductive and deductive with a non-experimental, descriptive-correlational cross-sectional design and a sample of 11 people was used.

The COSEDIR system is a very important support tool for use in the Sub-Management of Logistics and Asset Control, due to its ease of use, the time of the contracting process with suppliers will be reduced and the use of the system is accessible in relation to suppliers.

**Keywords:** Information system; contracting with suppliers of goods and services

## INTRODUCCIÓN

Con mucha satisfacción presentamos y ponemos en consideración este trabajo de investigación intitulada “SISTEMA COSEDIR PARA LA CONTRATACIÓN A PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CAJAS”, plasma las diversas problemáticas que tienen al momento de la contratación de bienes, servicios, consultorías, consultorías de obras y ejecuciones de obras la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas y las entidades públicas que se rigen por la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, al momento de realizar las diversas contrataciones, cuyos montos sean iguales o menores a (8) Unidades Impositivas Tributarias. De acuerdo al Artículo 5 (LCE, 2018). Supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión, en el literal a) indica que las contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias (LCE, 2018); vigentes al momento de la transacción, por lo tanto, no existe un procedimiento general que lo viene regulando, por ende es de libre decisión el manejo administrativo a cada entidad mediante una directiva que lo regule y en algunos casos no cuentan con este instrumento de gestión, en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas cuentan con una directiva que no está vigente para las contrataciones menores o iguales a las 8 U.I.T., mediante una directiva.

El Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE) es la entidad encargada de velar por el cumplimiento de las normas relacionadas con las adquisiciones públicas del estado, este organismo técnico está adscrito al MEF (Ministerio de Economía y Finanzas) (OSCE, 2018). El SEACE, es el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado, este permite el intercambio de información y difusión sobre las contrataciones del Estado, así como la realización de transacciones electrónicas que está basado en el artículo 47 de la Ley 30225 (LCE, 2018).

La investigación trata sobre, la relación entre el Sistema COSEDIR (*nombre del sistema que se denomina de la siguiente manera; CO: compras, SE: servicios y DIR: dirigidas a proveedores que participan en la contratación de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) U.I.T. e iguales o menores a ocho (8) U.I.T.*) y la Contratación a Proveedores de Bienes y Servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. Un sistema es bastante imprescindible hoy en día, para que pueda mejorar la falta de normatividad y supervisión, el sistema CODESIR realizará la contratación de una manera automatizada usando un proceso simplificado, lo cual va mejorar significativamente la transparencia, el manejo administrativo, va ser de acceso libre a todos los proveedores que deseen participar como postores y su es será fácil para reducir el tiempo en durante el proceso de contratación a proveedores, el presente estudio y el desarrollo del sistema COSEDIR va estar netamente enfocado a la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) U.I.T. e iguales o menores a ocho (8) U.I.T., al no estar dentro del alcance de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225. Con el sistema propuesto el proveedor de bienes y servicios, que oferta el menor precio será el que obtenga la buena pro y en cumplimiento de la directiva vigente de la entidad.

El sistema está centrado en procesos que están adaptados a la realidad y a las necesidades actuales, con el objetivo de aumentar la operatividad de la Sub Gerencia de logística de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

El sistema que da soporte a esta entidad cumple un rol muy importante, debe brindar la funcionalidad necesaria para poder cubrir todos los requerimientos solicitados por el área usuaria, debe tener precisión y rapidez y de ésta manera facilitar los trabajos diarios a realizar y llevar un mayor control de ésta; una manera de comprobar para ello es la obtención de un sistema basado en un enfoque de procesos, los mismos que deben ser analizados y diseñados cuidadosamente para que cumplan correctamente

sus objetivos particulares y direccionen al cumplimiento del objetivo, y nos apoye en el control y la transparencia para Auditorias posteriores.

Los temas están enfocados a proporcionar informaciones de interés, razón a ello, se planteó en cuatro capítulos.

**Capítulo I: Problema de investigación**, se desarrolló desde la determinación del problema, luego se desarrolló la formulación del problema, los objetivos, la justificación donde se menciona las diferentes razones de la presente investigación y en cuanto a la importancia se menciona los aportes y mejoras que brindara el estudio a esta institución pública, finalizando con las limitaciones del estudio y la viabilidad.

**Capítulo II: Marco Teórico**, se realiza el sustento científico para el cual se ha elaborado el presente trabajo de investigación.

**Capítulo III: Metodología y técnicas de investigación**, se menciona el tipo, método y diseño de investigación, como también la población y muestra, operacionalización de variables, técnicas de recolección de datos, técnicas de procesamiento, análisis de la información y se culmina con el tratamiento estadístico de datos.

**Capítulo IV: Resultados y Discusión**, en este capítulo de los datos obtenidos en las encuestas, nos han permitido realizar el procesamiento estadístico y gráfico en cada una de las preguntas planteadas, para poder llevar a cabo las interpretaciones correspondientes, en los primeros párrafos se ha trabajado metodológicamente el análisis porcentual de los resultados obtenidos, las conclusiones y recomendaciones, se trabajó a partir de la discusión en donde se analizan e interpretan los resultados obtenidos, en las conclusiones se consideran el resultado de cada una de las contrastaciones de la hipótesis, y en la parte final se plantea las recomendaciones en su calidad de sugerencias.

## INDICE

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**INTRODUCCIÓN**

**ÍNDICE**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

## CAPITULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la investigación .....	7
1.2.1. Delimitación espacial.....	7
1.2.2. Delimitación temporal .....	7
1.2.3. Delimitación conceptual.....	7
1.3. Formulación del problema.....	8
1.3.1. Problema general .....	8
1.3.2. Problemas específicos .....	8
1.4. Formulación de objetivos .....	8
1.4.1. Objetivo general .....	8
1.4.2. Objetivos específicos.....	9
1.5. Justificación de la investigación .....	9
1.6. Limitaciones de la investigación.....	11

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	12
-----------------------------------	----

2.1.1.	Antecedente internacional .....	12
2.1.2.	Antecedentes nacionales .....	14
2.1.3.	Antecedente local .....	16
2.2.	Bases teóricas – científicas .....	18
2.2.1.	Sistema de información .....	18
2.2.2.	Ley orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República (LEY N° 27785) .....	29
2.2.3.	OSCE (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado) .....	34
2.2.4.	Ley de contrataciones del Estado (LCE) .....	39
2.2.5.	Política nacional de modernización de la gestión pública al 2021 .....	46
2.3.	Definición de términos básicos .....	50
2.4.	Formulación de Hipótesis .....	57
2.4.1.	Hipótesis General .....	57
2.4.2.	Hipótesis Específicas .....	57
2.5.	Identificación de variables .....	58
2.5.1.	Variable Independiente X .....	58
2.5.2.	Variable Dependiente Y .....	58
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores .....	58

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación .....	60
3.2.	Nivel de investigación .....	60
3.3.	Métodos de investigación .....	61
3.4.	Diseño de investigación .....	61
3.5.	Población y muestra .....	61
3.5.1.	Población .....	61
3.5.2.	Muestra: .....	62
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	66
3.6.1.	Técnicas .....	66
3.6.2.	Instrumentos .....	67
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación .....	67
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	68
3.9.	Tratamiento Estadístico .....	68
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica .....	69

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo .....	70
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados .....	71
4.2.1. Resultado de la entrevista .....	71
4.2.2. Resultado de la encuesta .....	74
4.3. Prueba de hipótesis .....	85
4.3.1. Primera hipótesis .....	85
4.3.2. Segunda hipótesis .....	87
4.3.3. Tercera hipótesis .....	90
4.3.4. Cuarta hipótesis.....	93
4.4. Discusión de resultados .....	95
4.4.1. Modelo del proceso de contratación de bienes y servicios.....	98
4.4.1.1. Diagrama de flujo del proceso de contratación de bienes .....	98
4.4.1.2. Diagrama de flujo del proceso de contratación de servicios.....	99
4.4.1.3. Diagrama de proceso del sistema COSEDIR .....	100
4.4.2. Desarrollo del sistema .....	101
4.4.2.1. Descripción de la organización.....	101
4.4.2.2. El sistema COSEDIR para la contratación a proveedores de bienes y servicios .....	107

#### **CONCLUSIONES**

#### **RECOMENDACIONES**

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

#### **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Definición operacional de variables e indicadores .....	58
Tabla 2 Población estratificada – Oficinas .....	64
Tabla 3 Muestra estratificada – Oficinas .....	65
Tabla 4 Falta de amparo de normas .....	74
Tabla 5 Falta de supervisión .....	75
Tabla 6 Proceso simplificado .....	77
Tabla 7 Facilidad de uso .....	78
Tabla 8 Transparencia .....	80
Tabla 9 Manejo administrativo .....	81
Tabla 10 Acceso libre .....	82
Tabla 11 Tiempo del proceso.....	84
Tabla 12 Tabulación cruzada - Primera hipótesis.....	86
Tabla 13 Pruebas de chi-cuadrado - Primera hipótesis.....	87
Tabla 14 Tabulación cruzada - Segunda hipótesis.....	89
Tabla 15 Pruebas de chi-cuadrado - Segunda Hipótesis.....	89
Tabla 16 Tabulación cruzada - Tercera hipótesis.....	91
Tabla 17 Pruebas de chi-cuadrado - Tercera hipótesis .....	92
Tabla 18 Tabulación cruzada - Cuarta hipótesis .....	94
Tabla 19 Pruebas de chi-cuadrado - Cuarta hipótesis.....	95

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Sistema de información .....	22
Figura 2 Sistemas de Información de una organización .....	22
Figura 3 El proceso de modernización de la gestión pública .....	47
Figura 4 Falta de amparo de normas.....	74
Figura 5 Falta de supervisión .....	76
Figura 6 Proceso simplificado.....	77
Figura 7 Facilidad de uso .....	79
Figura 8 Transparencia .....	80
Figura 9 Manejo administrativo.....	81
Figura 10 Acceso libre.....	83
Figura 11 Tiempo de proceso.....	84
Figura 12 Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas .....	98
Figura 13 Diagrama de flujo del proceso de contratación de bienes.....	98
Figura 14 Diagrama de flujo del proceso de contratación de servicios .....	100
Figura 15 Diagrama de proceso del sistema COSEDIR .....	100

## **CAPITULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

El Estado Peruano como nación jurídica y políticamente organizada sobre un determinado territorio ha dispuesto un proceso de descentralización política y administrativa para que pueda lograr un acercamiento del Estado a la ciudadanía, por lo que existe diferentes herramientas que faciliten el logro de las contrataciones públicas con la finalidad de cumplir eficazmente su misión, de la misma manera prevenir la corrupción y puedan estar a disponibilidad de los ciudadanos las contrataciones realizadas por las diferentes entidades públicas.

La demanda de bienes, servicios, consultorías generales, consultorías de obras y ejecuciones de obras que requiere contratar el Estado Peruano para su funcionamiento, se viene realizando a través de los servidores públicos que deben promover y cumplir los principios de libertad de concurrencia, ,

transparencia, igualdad de trato, publicidad, competencia, eficacia y eficiencia, vigencia tecnológica, sostenibilidad ambiental y social, equidad y honradez en la administración de los recursos públicos del Estado Peruano, con la finalidad de garantizar la libre y leal competencia, calidad en la selección de las ofertas y prevención de la corrupción en las contrataciones públicas, todo ello para cumplir con los objetivos y con las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad al momento de realizar las diversas contrataciones.

La Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, publicado en el Diario Oficial el Peruano el 11 de Julio del año 2014 y su modificación efectuada mediante el Decreto Legislativo N° 1444, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF, publicado en el Diario Oficial el Peruano el 10 de diciembre el año 2015 y su modificación efectuada mediante el Decreto Supremo N° 0344-2018-EF, se enmarca en el modelo de gestión por resultados.

En tal sentido, el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, tiene por finalidad el cumplimiento de fines públicos, maximizar el valor de recursos públicos, contrataciones oportunas y en mejores condiciones de precio y calidad, repercusión positiva en condiciones de vida a los ciudadanos, promover la actuación bajo el enfoque de gestión por resultados (compras en función de su contribución a metas institucionales) (OSCE, 2018).

De acuerdo con el artículo 32 de su Reglamento de la Ley de Contrataciones N° 30225 y su modificación efectuada mediante el Decreto Legislativo N° 1341, de procedimientos de selección, para la contratación de bienes, servicios en general, consultorías u obras, la Entidades Públicas deben utilizar, según corresponda, los siguientes procedimientos de selección: Licitación Pública, Concurso Público, Adjudicación Simplificada, Subasta

Inversa Electrónica, Selección de Consultores Individuales, Comparación de Precios y Contratación Directa (LCE, 2018).

Tal situación ocasiona que las necesidades de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas no se cumplan adecuadamente en términos de calidad, cantidad, oportunidad, y precios adecuados a la realidad, también podría acarrear responsabilidades administrativas en el servidor que realiza la contratación ineficientemente, razón a ello es muy importante que la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas cuente con servidores profesionales debidamente capacitados para la aplicación correcta de la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

Por ello, el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), ha emitido la Directiva N° 013-2017-OSCE/CD, sobre “Certificación por niveles de los profesionales y técnicos que laboren en los órganos encargados de las contrataciones de las Entidades Públicas”, la presente directiva es de aplicación obligatoria para las Entidades que se encuentran bajo el ámbito de aplicación de la normativa de contrataciones del Estado, conforme al artículo 3 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como para los profesionales y técnicos que laboren en los órganos encargados de las contrataciones que intervienen directamente en alguna de las fases de la contratación pública, cualquiera sea el vínculo laboral o contractual que mantienen con la respectiva Entidad (LCE, 2018).

Por otro lado, los servidores públicos están propenso de poder incurrir en corrupción en el aparato estatal y las acciones desarrolladas por el gobierno para combatirla no contribuyen mucho, constituyéndose como una amenaza al momento de realizar las diversas contrataciones públicas, ello va generar

condiciones desfavorables para el cumplimiento de los principios establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En ese sentido, de acuerdo al Artículo 5 (LCE, 2018). Supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión, en el literal a) indica que las contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes al momento de la transacción (LCE, 2018). Lo señalado en el presente literal no es aplicable a las contrataciones de bienes y servicios incluidos en el Catálogo Electrónico del Acuerdo Marco (LCE, 2018). El Artículo 81 del Reglamento de la Ley de Contrataciones define al Catálogo Electrónico de Acuerdo Marco como el método especial de contratación a través de Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco es aquel mediante el cual se realiza la contratación sin mediar procedimiento de selección, siempre y cuando los bienes y/o servicios en general que formen parte de los mismos (LCE, 2018).

Bajo esta perspectiva, la investigación se centra en el Artículo 5, literal a) de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, menciona claramente que todas las contrataciones que se realizan cuyos montos sean iguales o inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes al momento de la transacción, es considerado supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión, por lo tanto, en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, las contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, al no estar dentro del alcance de la Ley de Contrataciones del Estado, solo está sujeto a una directiva emanada por dicha Municipalidad, que regula las contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias, esta directiva no está vigente porque fue aprobada cuando la Ley de Contrataciones del Estado,

aprobada mediante D.L. N° 1017 y su Reglamento, aprobado por D. S. N°184-2008-EF eran vigentes.

El D.L. N°1017 y su Reglamento, aprobado por D.S. N°184-2008-EF, mencionaba que las contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias, eran supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión, esta Ley de Contrataciones del Estado, a la fecha no se encuentra vigente, por lo mencionado la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas no cuenta con ninguna directiva vigente para la contratación cuyos montos sean iguales o inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, por lo tanto no existe ningún procedimiento general que lo regule, quedando al libre albedrío el manejo administrativo.

También esta investigación busca que la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, de ser posible implemente un sistema para realizar las contrataciones a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, al no encontrarse dentro del alcances de la Ley de Contrataciones del Estado.

El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, dentro de sus competencias como Entidad menciona que solo emite Directivas en materia de su competencia, siempre que se refieran a aspectos de aplicación de la Ley y su Reglamento; en consecuencia, si bien las contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión, se pronuncie dado que queda al libre albedrío el manejo administrativo, se recomienda que se debe establecer una directiva general en

concordancia con la mencionada normativa, las cuales deberían considerar los principios que rigen la Ley de Contrataciones del Estado.

Se configura fraccionamiento cuando una entidad pública, teniendo la posibilidad de prever sus necesidades y programarlas de una manera responsable, realiza varias contrataciones de una manera deliberada cuyos montos sean menores a (8) Unidades Impositivas Tributarias, en lugar de una contratación aplicando y respetando la Ley de Contrataciones del Estado.

En consecuencia, también se corra el riesgo del principio de ser eficiente donde menciona que las Entidades Públicas, deben utilizar sus recursos de una manera racional para que los ciudadanos accedan a bienes y servicios de calidad, en cantidades óptimas y al menor costo posible.

Un estado moderno será capaz de garantizar a todos los ciudadanos un creciente acceso a bienes y servicios públicos de calidad, de manera equitativa, oportuna y pertinente; permitiendo así reducir las brechas sociales y económicas existentes como resultado de un crecimiento desigual del país, y ejerciendo con responsabilidad su rol promotor de desarrollo del país (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

La Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Secretaría de Gestión Pública (SGP-PCM), como ente rector del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública, ha asumido la labor de impulsar, desde el más alto nivel y en coordinación con los demás sectores y con los gobiernos regionales y locales, el proceso de la modernización, empezando por la formulación concertada de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública (Decreto Supremo N° 004-2013-PCM) (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

Utilizar los recursos de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas de una manera racional, fortalece a que los ciudadanos accedan a bienes y servicios en cantidades óptimas, al menor costo posible y de calidad; por ende, ayuda a mejorar su calidad de vida.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

### **1.2.1. Delimitación espacial**

El presente proyecto de investigación se ha realizado en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, ubicado en el distrito de San Pedro de Cajas, provincia de Tarma, departamento de Junín y la altitud es de 4,014 msnm.

### **1.2.2. Delimitación temporal**

El estudio se realizó sobre los datos que fueron recogidos durante el periodo 2018.

### **1.2.3. Delimitación conceptual**

El presente proyecto de investigación se contempla dentro del contexto nacional en materia de contrataciones públicas, basado en la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento, en la fase de las contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) U. I. Ts, dentro de la mencionada Ley menciona supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión.

Mediante el uso del sistema COSEDIR mejorará la contratación de bienes y servicios, cuyos montos sean mayores a 3 Unidades Impositivas Tributarias hasta 8 Unidades Impositivas Tributarias y también se mejorará la gestión administrativa durante la contratación.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿De qué manera el sistema COSEDIR influirá en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- a) ¿De qué manera a la falta de amparo de normas el Sistema COSEDIR influye la transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?
- b) ¿De qué manera a la falta de supervisión el Sistema COSEDIR influye el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?
- c) ¿De qué manera el proceso simplificado del Sistema COSEDIR influye el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?
- d) ¿Cómo la facilidad de uso del sistema COSEDIR afecta el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

### **1.4. Formulación de objetivos**

#### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar de qué manera el sistema COSEDIR influirá la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- a) Determinar de qué manera a la falta de amparo de normas el Sistema COSEDIR influye la transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
- b) Determinar de qué manera a la falta de supervisión el Sistema COSEDIR influye el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
- c) Determinar de qué manera el proceso simplificado del Sistema COSEDIR influye el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
- d) Determinar de qué manera la facilidad de uso del sistema COSEDIR afecta el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

#### **1.5. Justificación de la investigación**

En la actualidad la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas se rige por la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, las contrataciones que realiza cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, son supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión de la Ley de Contrataciones del Estado, lo cual genera que las contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias no se están llevando de manera adecuada, lo cual están incurriendo en varias faltas que posteriormente podrían suscitarse denuncias ante las entes competentes, como también no están realizando contrataciones en forma transparente, dichas contrataciones se rigen solo a una directiva que no está vigente y las contrataciones se realizan de acuerdo al requerimiento del área usuaria, mediante cotizaciones que en la mayoría de casos no demuestran

que son válidos, cuadro comparativo para al final emitir la orden de servicio u orden de compra y de ser el caso un contrato, en todo este proceso de contratación la mayor parte se realiza en forma manual.

El presente estudio es netamente para poder realizar un sistema automatizado, que permite ejecutar un nuevo proceso, enfocado principalmente en la contratación a proveedores de bienes y servicio cuyos montos sean mayores a 3 Unidades Impositivas Tributarias hasta 8 Unidades Impositivas Tributarias en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

Mediante el sistema COSEDIR se podrá realizar el intercambio de información y difusión sobre la contratación a proveedores de bienes y servicios mayores a 3 Unidades Impositivas Tributarias hasta 8 Unidades Impositivas Tributarias y con ello se optimizara la contratación en tiempo real, superando las dificultades existentes como son la falta de amparo de normas, la falta de supervisión y haciendo uso de un proceso simplificado, con este sistema se mejorará significativamente la transparencia, el manejo administrativo y los proveedores van tener libre acceso mediante un usuario y clave para poder ser postores.

La importancia del sistema COSEDIR es el otorgamiento de la Buena Pro al postor que oferte el menor precio en atención a los requerimientos de las áreas usuarias de una manera transparente.

La ingeniería de sistemas influye en el nuevo modelo de proceso de contratación y el desarrollo del sistema COSEDIR, lo cual va ser una herramienta informática muy importante para el uso en la oficina de la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial, cuando realiza las contrataciones cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias hasta

ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias y con ello les garantiza que la contrataciones han sido con total transparencia a las áreas usuarias, a los proveedores, a las autoridades, a los funcionarios, al público en general y todas las entidades que realizan la supervisión, las auditorías y el control a la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

#### **1.6. Limitaciones de la investigación**

El Sistema COSEDIR para la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas El sistema COSEDIR, está limitado por los siguientes factores:

##### **Factor información:**

Los funcionarios, servidores y trabajadores se mostraron reacios para poder brindar facilidades en cuanto al acopio de la información, por pánico a un mal uso de los documentos, por lo que mediante reuniones se sustentó que era para un trabajo de investigación y no era para otro fin.

##### **Factor Recurso:**

La disponibilidad de los recursos es autofinanciada por el tesista.

##### **Factor Tiempo:**

El desarrollo del sistema COSEDIR requiere de mucho tiempo de labor por parte del tesista. Es por ello que dentro de los objetivos de este proyecto se encuentra el de construir solo el prototipo.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

Al realizar algunas consultas y búsqueda bibliográfica tanto en las páginas webs, se ha encontrado algunos antecedentes que guardan alguna similitud con anterioridad a la presente tesis, siendo considerado los siguientes:

##### **2.1.1. Antecedente internacional**

Ronald, SUAREZ GONZALES (2010); Tesis “Modelado del sistema de apoyo a las modalidades de contratación pública según lo establecido en la legislación nacional caso: Defensa pública”, Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela. La problemática se resume de la siguiente manera; la falta de interés por parte de algunos trabajadores en interpretar adecuadamente la Ley de Contrataciones Públicas, originando diversas modalidades de ejecutar cada uno

de los procedimientos, la carencia de un sistema automatizada que permita ejecutar fielmente lo establecido en el reglamento de dicha ley para evitar su incumplimiento y la incidencia en ilegalidades, por último se presenta la posibilidad de incurrir en actos inadecuados tales como no hacer el llamado a mínimo tres empresas participantes, no cumplir con el compromiso de responsabilidad social, no hacer la solicitud de cotización previamente, entre otros actos que afectan la credibilidad y la reputación del ente contratante. (Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas, 2009), planteando la siguiente interrogante ¿Por qué es necesario proceder al diseño y desarrollo de un sistema de información que apoye a las modalidades de contratación pública del Estado venezolano?. El objetivo es modelar el Sistema de Apoyo a las Modalidades de Contratación Pública según lo establecido en la Legislación Nacional, tomando como caso de referencia la Defensa Pública (SUAREZ, 2010). La investigación contribuye a la solución de un problema actual en materia de contrataciones públicas del Estado venezolano, asimismo permite solucionar un determinado problema práctico en la adquisición de bienes, desarrollo de obras y contrataciones de servicios, el cual afecta directamente a instituciones del sector público y privado. Concluye mencionando que a pesar de la amplia gama de leyes existentes en el Estado venezolano acerca de trámites administrativos, es notable la falta de conocimiento y de interés en aplicar lo establecido en instrumentos legales por parte de algunos funcionarios públicos, quienes ejercen sus funciones como ejecutores del presupuesto de la nación; situación que es fácil de percibir al observar con detalle la manera en la que se llevan a cabo los procedimientos de contratación pública en entes del Poder Público Nacional (SUAREZ, 2010). La presente tesis es una guía y pone a reflexión, sobre la importancia de conocer e interpretar de una manera correcta la Ley de Contrataciones Públicas y la importancia del desarrollo de un sistema automatizado como apoyo durante las contrataciones públicas.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Mario Manuel, TIRADO ACENCIO (2016); Tesis “Los procesos de contratación del estado y su incidencia en la gestión institucional de la Municipalidad de Pacasmayo – San Pedro de Lloc en el año fiscal 2015”, Universidad Nacional de Trujillo. La problemática que menciona es de la siguiente manera; a pesar de toda la normativa vigente, las contrataciones y adquisiciones del Estado Peruano, están expuestas a un alto riesgo de corrupción, los estudios al respecto y la baja ejecución presupuestal de los gobiernos regionales y locales situación que ha sido abordada a través de los medios de comunicación (escrita, radial y televisiva), demuestran que se viene acrecentando una ineficaz gestión sobre todo de los gobiernos locales, el problema que plantea es: ¿Cómo inciden los procesos de selección y sistemas de contratación del estado en la Gestión Institucional de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo – San Pedro de Lloc en el año fiscal 2015?. El objetivo de la tesis es determinar la incidencia de los procesos de Selección y Sistemas de Contrataciones, en la Gestión Institucional de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo. Como resultado menciona si se implementa adecuadamente los procesos de selección y sistemas de contratación en la Municipalidad Provincial de Pacasmayo - San Pedro de Lloc habría una incidencia positiva en la Gestión Institucional de la citada Municipalidad en el año Fiscal 2015. Concluye que no existe un adecuado control y seguimiento de las contrataciones públicas en la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, debido a que al tener una errónea planificación no hay estándares de control, no hay adecuados mecanismos de control previo y concurrente, que permita una gestión de los bienes, servicios u obras con criterio gerencial, es decir, la gestión de los procesos de control es reactiva y cortoplacista, lo que se refleja en que haya excesos de gastos públicos por los elevados costos adicionales, por ampliación en el caso de obras

públicas, también mencionan que la mentalidad cortoplacista y revanchista de las áreas de control se reflejan en los excesivos informes de control posterior, donde no proponen una solución a los problemas encontrados, sólo se limitan a encontrar responsabilidad administrativa, civil y penal en los funcionarios y servidores, cuando deberían aplicar el control previo y concurrente para que no exista una deficiente gestión de las compras (TIRADO, 2016). La presente tesis es una guía para conocer sobre los procesos de contratación del estado y sus incidencias que ocurren durante las diferentes fases de contratación en la Municipalidad de Pacasmayo – San Pedro de Lloc (TIRADO, 2016).

Así mismo tenemos la investigación realizada por Weny Betzabeth, MEJIA FARFAN (2016); Tesis “Influencia de la ejecución de los procesos de contratación de bienes y servicios en el cumplimiento de metas presupuestarias de la Municipalidad Distrital de Santa Rosa, periodos 2013 - 2014”, Universidad del Altiplano. En la presente investigación nos menciona que en la entidad existen deficiencias por parte de los encargados de los procesos de selección, que se originan a falta de prudencia en el desempeño de sus funciones, según el MOF y ROF, ya que se observó que los encargados no son profesionales altamente inmiscuidos a su cargo y no todo el personal tiene la suficiente motivación para llevar a cabo los procesos y demás funciones de la Unidad de Logística, de acuerdo a las normas vigentes de los servidores públicos, por ende, la no priorización desde la elaboración del Plan Anual de Contrataciones hasta la ejecución de la misma, denota una diligencia, ya que en dicho PAC se prevé la adquisición de bienes y servicios que se requerirán durante el ejercicio presupuestal en concordancia al monto del presupuesto previsto, la formulación del problema es la siguiente: ¿Cuál es el nivel de ejecución de los procesos de contratación de bienes y servicios y su influencia en el cumplimiento de metas presupuestarias de la Municipalidad Distrital de Santa Rosa, periodo 2013 -

2014? (FARFAN, 2016). El objetivo es evaluar el nivel de ejecución de los procesos de contratación de bienes y servicios y su influencia en el cumplimiento de metas presupuestarias de la Municipalidad Distrital de Santa Rosa, periodos 2013 – 2014 (FARFAN, 2016). Concluye que de la programación de los procesos de contratación de bienes y servicios en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) para los periodos 2013 y 2014 de la Entidad, se desprende la diferencia notable que existe entre los procesos de contratación programados inicialmente y de los que llegaron a ser incluidos o cancelados en el transcurso del año, de cuyos datos obtenidos se cuenta que inicialmente se programó 24 y 39 procesos respectivamente y de cuyas modificaciones se cuenta con 27 y 32, demostrando que hubo una inadecuada programación del PAC, además Respecto al logro de objetivos de la Entidad, al no cumplir con sus metas presupuestarias proyectadas, no se está atendiendo los gastos proyectados, por ende, dichos resultados repercuten en la población objetivos que atiende la Entidad, a través de la prestación de servicios. La presente tesis es una guía para conocer cómo influye la ejecución de los procesos de contratación del estado y de qué manera influye en el cumplimiento de metas presupuestales, se observa que los procesos de contratación deberían ser rediseñado con nuevos procesos (FARFAN, 2016).

### **2.1.3. Antecedente local**

Greisy Pamela, ESCURRA RICAPA y Hubert Alberto, HERRERA BERNABE (2015); Tesis “Investigación de mercado y la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado en la Municipalidad Provincial de Pasco - 2015”, UNDAC. En la descripción de la realidad menciona que la investigación de mercado es una técnica que nos permite recabar datos de las empresas que proveen de bienes y servicios para posteriormente interpretarlos y utilizarlos en

el proceso de selección y esto nos permite tomar decisiones y lograr que los vecinos de la provincia o distrito estén cómodos con los servicios brindados, la formulación del problema es la siguiente: ¿Cuáles son los factores de la investigación de mercado que influyen en la aplicación de la ley de contrataciones del estado en la Municipalidad Provincial de Pasco - 2015?. El objetivo es Explicar los factores de la investigación de mercado que influyen en la aplicación de la ley de contrataciones del estado en la Municipalidad Provincial de Pasco - 2015. Concluyen en que las cotizaciones de precio realizadas en el mercado influyen significativamente a un nivel de significancia de 0.05 en el plan anual de contrataciones del estado en la municipalidad provincial de Pasco, debido a que los precios permiten contar con información adecuada y oportuna para la toma de decisiones, también la estructura de costos del proveedor influye significativamente a un nivel de significancia de 0.05 en la determinación del valor referencial en la municipalidad provincial de Pasco, siendo este el costo estimado y aprobado por la municipalidad para la adquisición de bienes y prestación en base a los precios de mercado, también menciona sobre el nivel de comercialización de los proveedores influyen significativamente a un nivel de significancia de 0.05 en el cumplimiento de los objetivos previstos en el plan operativo institucional de la municipalidad Provincial de Pasco, en este caso de aprecia que los proveedores cuentan con productos en condiciones y adecuadas vías de distribución para de esta forma garantizar en cumplimiento de las metas, también de acuerdo a los resultados de la investigación, podemos afirmar que la información real de los proveedores, productos con cumplimiento de requerimientos, proveedores que cuentan con diversos tipos de productos, proveedores que ingresan al almacén la 99 cantidad requerida en la compra, proveedor que se encuentra posicionado en el mercado y cuenta con una estructura favorable son factores de la investigación de mercado que influyen en la aplicación de la ley de contrataciones del estado en la Municipalidad Provincial

de Pasco. La presente tesis es una guía para conocer la importancia del estudio de mercado de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado.

## **2.2. Bases teóricas – científicas**

### **2.2.1. Sistema de información**

#### **a) Concepto de sistema de información**

Cuando se habla de un sistema de información (SI) se refiere a un conjunto ordenado de mecanismos que tienen como fin la administración de datos y de información, de manera que puedan ser recuperados y procesados fácil y rápidamente (Raffino, 2020).

Todo sistema de información se compone de una serie de recursos interconectados y en interacción, dispuestos del modo más conveniente en base al propósito informativo trazado, como puede ser recabar información personal, procesar estadísticas, organizar archivo, etc (Raffino, 2020). Estos recursos pueden ser:

- ✓ **Recursos humanos:** Personal de variada índole y destrezas (Raffino, 2020).
- ✓ **Datos:** Cualquier tipo de información masiva que precisa de organizarse (Raffino, 2020).
- ✓ **Actividades:** Procedimientos, pasos a seguir, estaciones de trabajo, etc (Raffino, 2020).
- ✓ **Recursos informáticos:** Aquellos determinados por la tecnología (Raffino, 2020).

Se debe destacar que no es lo mismo un sistema de información que un sistema informático, si bien estos últimos constituyan a menudo el grueso

de los recursos de un SI (Raffino, 2020). Pero existen muchos otros métodos para los sistemas de información, que no necesariamente pasan por la informática (Raffino, 2020).

#### **b) Tipos de sistemas de información**

Desde un punto de vista empresarial u organizativo, los sistemas de información según (Raffino, 2020) pueden clasificarse en:

- ✓ **Sistemas de Procesamiento de Transacciones (TPS)** (Raffino, 2020). También conocidos como sistemas de gestión operativa, recopilan la información pertinente a las transacciones de la organización, es decir, de su funcionamiento (Raffino, 2020).
- ✓ **Sistemas de Información Ejecutiva (EIS)** (Raffino, 2020). Monitoriza las variables gerenciales de un área específica de la organización, a partir de la información interna y externa de la misma (Raffino, 2020).
- ✓ **Sistemas de Información Gerencial (MIS)** (Raffino, 2020). Contemplan la información general de la organización y la comprenden como un todo (Raffino, 2020).
- ✓ **Sistemas de soporte de decisiones (DSS)** (Raffino, 2020). Orientados al procesamiento de información intra y extra organizacional, para el apoyo en la conducción de la empresa (Raffino, 2020).

#### **c) Elementos de un sistema de información**

Según (Raffino, 2020), por lo general se considera que todos los SI contienen una diversidad de elementos clasificables en cinco grandes categorías:

- ✓ **Elementos financieros** (Raffino, 2020). Aquellos vinculados con el capital y con los activos disponibles de la organización (Raffino, 2020).
- ✓ **Elementos tecnológicos** (Raffino, 2020). Aquellos que tienen que ver con la maquinaria especializada y la capacidad de procesamiento automatizado de la información (Raffino, 2020).
- ✓ **Elementos humanos** (Raffino, 2020). Básicamente, personal, tanto especializado y directivo, como no especializado o común (Raffino, 2020).
- ✓ **Elementos materiales** (Raffino, 2020). Se refiere al emplazamiento del sistema, a su soporte físico y ubicación (Raffino, 2020).
- ✓ **Elementos administrativos** (Raffino, 2020). Aquellos relacionados con los procesos, la mecánica de conducción, los permisos, informes, transacciones, etc (Raffino, 2020).

#### **d) Actividades de un sistema de información**

Según la plataforma educativa (Izamorar, 2019), hay cuatro actividades en un sistema de información que producen la información que esas organizaciones necesitan para tomar decisiones, controlar operaciones, analizar problemas y crear nuevos productos o servicios.

##### **1. Entrada de datos**

Proceso mediante el cual se captura y prepara datos para su posterior procesamiento. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales se realizan por el operador o el usuario, y las automáticas surgen de otros sistemas (Izamorar, 2019).

##### **2. Almacenamiento de datos**

Proceso mediante el cual el sistema almacena de manera organizada los datos e información para su uso posterior (Izamorar, 2019).

### **3. Procesamiento de datos**

Es la capacidad de efectuar operaciones con los datos guardados en las unidades de memoria. Durante este procesamiento se evidencia lo siguiente (Izamorar, 2019):

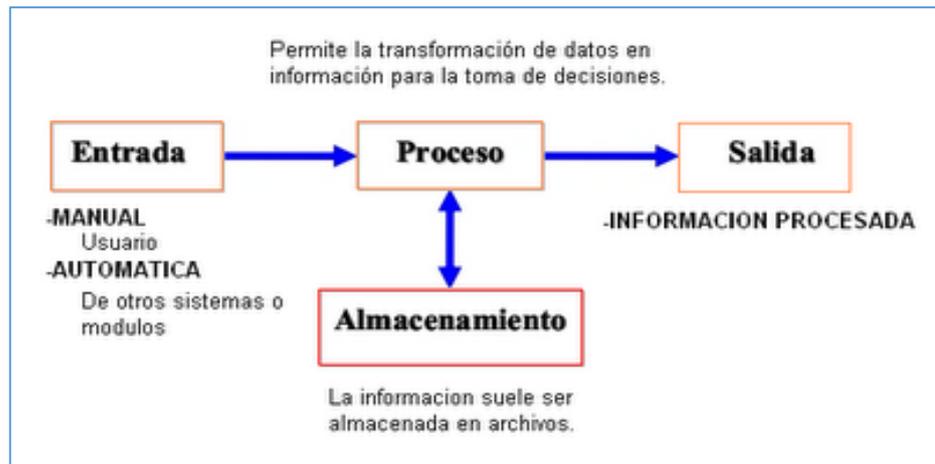
- ✓ Aumenta, manipula y organiza la forma de los datos (Izamorar, 2019).
- ✓ Analiza y evalúa su contenido (Izamorar, 2019).
- ✓ Selecciona la información para ser usada en la toma de decisiones, y constituye un componente clave en el sistema de información gerencial (Izamorar, 2019).

### **4. Salida de información**

Actividad que permite transmitir información útil y valiosa a los usuarios finales (Izamorar, 2019).

Además, un sistema de información debe tener control del desempeño del sistema, es decir debe generar retroalimentación sobre las actividades de entrada, procesamiento, almacenamiento y salida de información (Izamorar, 2019). Esta retroalimentación debe evaluarse para determinar si el sistema cumple con los estándares de desempeño establecidos (Izamorar, 2019).

**Figura 1 Sistema de información**



Ref. Plataforma educativa Izamorar (2019)

**e) Factores del entorno de un sistema de información**

Un sistema de información contiene información sobre una organización y su entorno. Dentro de este entorno figuran clientes, proveedores, competidores, accionistas y agencias reguladoras que interactúan con la organización y sus sistemas de información (Itson, 2019).

**Figura 2 Sistemas de Información de una organización**



Ref. Biblioteca Itson (2019)

## **f) Componentes de un sistema de información**

De acuerdo a la Escuela pública digital (Universidad de la Punta, 2019), un Sistema de Información se compone de varios elementos físicos:

### **1. Equipos de computación**

Constituyen lo que se llama hardware, que incluye a todos los componentes electrónicos y electromecánicos de la computadora (Universidad de la Punta, 2019).

### **2. Programas del sistema**

Son lo que se denomina software, que consiste en una serie de órdenes, con el objeto de realizar determinadas tareas (Universidad de la Punta, 2019). La computadora sería un aparato inútil si no se le instalara software (Universidad de la Punta, 2019).

### **3. Los procedimientos**

Son los distintos pasos a seguir para elaborar la información que necesitamos (Universidad de la Punta, 2019).

### **4. Base de datos**

Es un conjunto de datos almacenados en registros que se interrelacionan (Universidad de la Punta, 2019).

## **g) Funciones de un sistema de información**

Según (Ortega, 2019), se mencionan las siguientes funciones:

### **1. Funciones de recolección**

Esta función implica la captura y el registro de datos. Actúa como el órgano sensorio de la organización (Ortega, 2019). Es una función costosa (con frecuencia es la más cara del sistema de información) y muy expuesta a la generación de errores, aunque este último aspecto está siendo atenuado en grado creciente por la aplicación de nuevas tecnologías de captura de datos, como la lectura de caracteres ópticos o magnéticos y la lectura de código de barras (Ortega, 2019). Un criterio que disminuye tanto los costos como los errores es el de capturar los datos tan cerca de la fuente (es decir, del lugar donde se generan) como sea posible (Ortega, 2019).

## **2. Funciones de clasificación**

Esta función consiste en identificar los datos, agruparlos en conjuntos homogéneos, y ordenarlos teniendo en cuenta la manera en que será necesario recuperarlos (Ortega, 2019). Vale decir que los datos se agrupan en estructuras diseñadas conforme a las necesidades del uso que se hará de ellos (Ortega, 2019).

El almacenamiento de datos en archivos computadorizados dispone de técnicas que han permitido alcanzar un elevado nivel de refinamiento en este sentido. Sin embargo, ya que el diseño del sistema de clasificación debe hacerse de acuerdo con la forma en que el usuario recuperará la información, tal diseño no puede ser adecuadamente definido si no se posee una clara comprensión de los procesos de decisión (Ortega, 2019).

## **3. Funciones de compresión**

La compresión es la función por la cual se reduce el volumen de los datos sin disminuir necesariamente la información que suministrarán a su destinatario; muy por el contrario, la compresión generalmente aumenta o hace más expresivo el contenido informativo de los datos (Ortega, 2019).

La compresión puede realizarse mediante varios métodos. Uno de ellos es la agregación, por el cual se van acumulando informaciones de detalle para obtener información consolidada de más alto nivel (Ortega, 2019).

Otro método es el filtrado. Mediante el mismo, se elimina información no significativa (Ortega, 2019). Actúa como un cedazo o cernedor que sólo deja pasar los datos que tendrán valor para el destinatario (Ortega, 2019). Un típico ejemplo es el de la información por excepción, en la que sólo se consignan los casos que se desvían de una norma, en lugar de informar todos los casos, incluso los que cumplen con la norma (Ortega, 2019).

Otro método de compresión es el uso de medidas estadísticas (tales como la media, la moda, la mediana, los cuartiles, el rango, etc.) que describen el comportamiento, real o pronosticado, de variables probabilísticas (Ortega, 2019). Es frecuente que sea más ilustrativo, por ejemplo, suministrar el promedio mensual de ventas de un año que la lista de las ventas de cada uno de los doce meses de ese año (Ortega, 2019).

Teniendo en cuenta que más importante que la existencia de información es la capacidad de procesarla, es fundamental que el

sistema de información cuenta con componentes que actúen como “compresores”, es decir, proyectados para recibir más información de la que transmiten (Ortega, 2019).

#### **4. Funciones de almacenamiento**

Esta función se vincula con la conservación física de los datos y con su adecuada protección (Ortega, 2019). Aunque no todos los datos que procesa un sistema de información se conservan en dispositivos de computación, éstos constituyen el soporte prácticamente obligado del banco de datos de las organizaciones (Ortega, 2019). Aun en las empresas de mayor envergadura en el mundo, la tecnología de computación disponible permite una capacidad virtualmente ilimitada para mantener este banco de datos en condiciones de ser consultado en forma inmediata (Ortega, 2019). En materia de archivos computadorizados, la teoría y la práctica del diseño, la generación, el mantenimiento, la reorganización y la consulta de las estructuras de datos han alcanzado un alto grado de sofisticación y eficiencia (Ortega, 2019). Como una definición general, puede decirse que se denomina “base de datos” a un conjunto de archivos que responde a la aplicación de herramientas lógicas orientadas específicamente al logro de esa eficiencia (Ortega, 2019).

A través de la función de almacenamiento, el sistema de información hace las veces de memoria de la organización (Ortega, 2019). Al mismo tiempo, la permanente puesta al día de esa memoria convierte a la base de datos, mediante un modelo simbólico descriptivo, en la imagen actualizada de la organización (Ortega, 2019).

## **5. Funciones de recuperación**

Esta función tiene el propósito de suministrar el acceso a la base de datos (Ortega, 2019). Como se dijo más arriba, depende de un apropiado sistema de clasificación (Ortega, 2019). Cada día están más difundidas las aplicaciones de computación en las que la recuperación de los datos (y, muchas veces, su actualización) debe hacerse en tiempo real, es decir, en el mismo momento en que sucede el hecho que genera la necesidad de la recuperación o la actualización (Ortega, 2019). En estos casos, la computadora interviene en alguna parte de la ejecución de la propia transacción que demanda el uso o actualización de los datos (Ortega, 2019).

## **6. Funciones de procesamiento**

El sistema de información (como todo sistema) es un transformador de entradas en salidas a través de un proceso (Ortega, 2019). Esta transformación se realiza mediante cálculos, clasificaciones, cálculos, agregaciones, relaciones, transcripciones y, en general, operaciones que, no importa qué recursos humanos o tecnológicos empleen, persiguen el objetivo de convertir datos en información, es decir, en datos que habrán de tener valor y significado para un usuario (Ortega, 2019). La función de procesamiento implica, principalmente, la modificación de la base de datos para mantenerla actualizada (Ortega, 2019).

## **7. Funciones de transmisión**

Esta función comporta la comunicación entre puntos geográficos distantes, sea por el traslado físico del sostén de los datos (papeles,

dispositivos de archivos computadorizados, cintas de audio o video, microfichas, etc.) o por la transmisión de señales (comunicación entre equipos de computación, transmisión de facsímiles, teléfono, etc.) (Ortega, 2019).

Este aspecto del sistema de información se vincula con la tecnología de comunicaciones, la que se halla tan asociada con la de la computación, e igualmente tan desarrollada, que resulta muy difícil trazar una línea de separación entre ellas (Ortega, 2019). De ahí que suele aplicarse la denominación de telemática a la disciplina o ambiente tecnológico que surge de la combinación de las telecomunicaciones y la informática (Ortega, 2019).

Además, las posibilidades de transmisión de datos a través de redes de comunicaciones (desde las limitadas al edificio de una organización hasta las intercontinentales) tienen un impacto fundamental en el planteo estratégico de las empresas y están produciendo cambios trascendentales en la naturaleza y la operación de los negocios (Ortega, 2019).

## **8. Funciones de exhibición**

Mediante esta función, se proporciona una salida de información preparada de modo tal que resulte legible y útil a su destinatario (Ortega, 2019). En un sistema de información basado en el uso de computadoras, esta función es la que implica la interfaz con el ser humano (Ortega, 2019). Todas las funciones descritas hasta aquí realizan diversos tratamientos de la información, pero no producen resultados visibles para el usuario (Ortega, 2019). De ello se encarga

esta función de exhibición, la que expone la información en forma impresa, en una pantalla de representación visual o en otros dispositivos (Ortega, 2019).

### **2.2.2. Ley orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República (LEY N° 27785)**

El Congreso de la República ha dado la LEY N° 27785

(Congreso de la República, 2019)

#### **a) Alcance, objeto y ámbito de aplicación de la ley**

**Objeto de la ley:** Es objeto de la Ley propender al apropiado, oportuno y efectivo ejercicio del control gubernamental, para prevenir y verificar, mediante la aplicación de principios, sistemas y procedimientos técnicos, la correcta, eficiente y transparente utilización y gestión de los recursos y bienes del Estado, el desarrollo honesto y probo de las funciones y actos de las autoridades, funcionarios y servidores públicos, así como el cumplimiento de metas y resultados obtenidos por las instituciones sujetas a control, con la finalidad de contribuir y orientar el mejoramiento de sus actividades y servicios en beneficio de la Nación (Congreso de la República, 2019).

**Ámbito de aplicación:** Las normas contenidas en la presente Ley y aquellas que emita la Contraloría General son aplicables a todas las entidades sujetas a control por el Sistema, independientemente del régimen legal o fuente de financiamiento bajo el cual operen. Dichas entidades sujetas a control por el Sistema, que en adelante se designan con el nombre genérico de entidades, son las siguientes (Congreso de la República, 2019):

- El Gobierno Central, sus entidades y órganos que, bajo cualquier denominación, formen parte del Poder Ejecutivo, incluyendo las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional, y sus respectivas instituciones (Congreso de la República, 2019).
- Los Gobiernos Regionales y Locales e instituciones y empresas pertenecientes a los mismos, por los recursos y bienes materia de su participación accionaria (Congreso de la República, 2019).
- Las unidades administrativas del Poder Legislativo, del Poder Judicial y del Ministerio Público (Congreso de la República, 2019).
- Los Organismos Autónomos creados por la Constitución Política del Estado y por ley, e instituciones y personas de derecho público (Congreso de la República, 2019).
- Los organismos reguladores de los servicios públicos y las entidades a cargo de supervisar el cumplimiento de los compromisos de inversión provenientes de contratos de privatización (Congreso de la República, 2019).
- Las empresas del Estado, así como aquellas empresas en las que éste participe en el accionariado, cualquiera sea la forma societaria que adopten, por los recursos y bienes materia de dicha participación (Congreso de la República, 2019).
- Las entidades privadas, las entidades no gubernamentales y las entidades internacionales, exclusivamente por los recursos y bienes del Estado que perciban o administren. En estos casos, la entidad sujeta a control, deberá prever los mecanismos necesarios que permitan el control detallado por parte del Sistema (Congreso de la República, 2019).

**Control de recursos y bienes del Estado fuera del ámbito del sistema:**

Las entidades que, en uso de sus facultades, destinen recursos y bienes del Estado, incluyendo donaciones provenientes de fuentes extranjeras cooperantes, a entidades no gubernamentales nacionales o internacionales no sujetas a control, se encuentran obligadas a informar a la Contraloría General, sobre la inversión y sus resultados, derivados de la evaluación permanente que debe practicarse sobre tales recursos (Congreso de la República, 2019). Dichos recursos y bienes serán administrados por los beneficiarios de acuerdo a la finalidad o condición de su asignación, para cuyo efecto se utilizarán registros y/o cuentas especiales que permitan su análisis específico, asimismo, en sus convenios o contratos se establecerá la obligación de exhibir dichos registros ante la Contraloría General, cuando ésta lo requiera. Los órganos del Sistema deberán prever los mecanismos necesarios que permitan un control detallado, pudiendo disponer las acciones de verificación que correspondan (Congreso de la República, 2019).

**b) Control Gubernamental**

El control gubernamental consiste en la supervisión, vigilancia y verificación de los actos y resultados de la gestión pública, en atención al grado de eficiencia, eficacia, transparencia y economía en el uso y destino de los recursos y bienes del Estado, así como del cumplimiento de las normas legales y de los lineamientos de política y planes de acción, evaluando los sistemas de administración, gerencia y control, con fines de su mejoramiento a través de la adopción de acciones preventivas y correctivas pertinentes (Congreso de la República, 2019). El control gubernamental es

interno y externo y su desarrollo constituye un proceso integral y permanente (Congreso de la República, 2019).

**c) Sistema Nacional de Control**

El Sistema Nacional de Control es el conjunto de órganos de control, normas, métodos y procedimientos, estructurados e integrados funcionalmente, destinados a conducir y desarrollar el ejercicio del control gubernamental en forma descentralizada (Congreso de la República, 2019). Su actuación comprende todas las actividades y acciones en los campos administrativo, presupuestal, operativo y financiero de las entidades y alcanza al personal que presta servicios en ellas, independientemente del régimen que las regule (Congreso de la República, 2019).

**Conformación:** El Sistema está conformado por los siguientes órganos de control (Congreso de la República, 2019):

- La Contraloría General, como ente técnico rector (Congreso de la República, 2019).
- Todas las unidades orgánicas responsables de la función de control gubernamental de las entidades que se mencionan en el Artículo 3º de la presente Ley, sean éstas de carácter sectorial, regional, institucional o se regulen por cualquier otro ordenamiento organizacional (Congreso de la República, 2019).
- Las sociedades de auditoría externa independientes, cuando son designadas por la Contraloría General y contratadas, durante un período determinado, para realizar servicios de auditoría en las entidades: económica, financiera, de sistemas informáticos, de medio ambiente y otros (Congreso de la República, 2019).

**Regulación del control:** El ejercicio del control gubernamental por el Sistema en las entidades, se efectúa bajo la autoridad normativa y funcional de la Contraloría General, la que establece los lineamientos, disposiciones y procedimientos técnicos correspondientes a su proceso, en función a la naturaleza y/o especialización de dichas entidades, las modalidades de control aplicables y los objetivos trazados para su ejecución (Congreso de la República, 2019).

#### **d) Contraloría General**

La Contraloría General es el ente técnico rector del Sistema Nacional de Control, dotado de autonomía administrativa, funcional, económica y financiera, que tiene por misión dirigir y supervisar con eficiencia y eficacia el control gubernamental, orientando su accionar al fortalecimiento y transparencia de la gestión de las entidades, la promoción de valores y la responsabilidad de los funcionarios y servidores públicos, así como, contribuir con los Poderes del Estado en la toma de decisiones y con la ciudadanía para su adecuada participación en el control social (Congreso de la República, 2019). No puede ejercer atribuciones o funciones distintas a las establecidas en la Constitución Política, en esta Ley, las disposiciones reglamentarias y las normas técnicas especializadas que emita en uso de sus atribuciones (Congreso de la República, 2019).

#### **Atribuciones importantes**

- Tener acceso en cualquier momento y sin limitación a los registros, documentos e información de las entidades, aun cuando sean secretos; así como requerir información a particulares que mantengan o hayan

mantenido relaciones con las entidades; siempre y cuando no violen la libertad individual (Congreso de la República, 2019).

- Ordenar que los órganos del Sistema realicen las acciones de control que a su juicio sean necesarios o ejercer en forma directa el control externo posterior sobre los actos de las entidades (Congreso de la República, 2019).

### **2.2.3. OSCE (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado)**

#### **a) Qué es el OSCE**

El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado es un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) encargado de supervisar el cumplimiento de la normativa de contrataciones del Estado, promoviendo las mejores prácticas en los procesos de contratación de bienes, servicios y obras, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y el Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento vigentes (OSCE, 2018).

#### **b) Visión del Sector Economía y Finanzas**

“Sector que impulsa el crecimiento económico sostenido, que contribuye a una mejor calidad de vida de los peruanos, garantizando una política fiscal responsable y transparente, en el marco de la estabilidad macroeconómica.” (MEF, 2019).

#### **c) Misión del OSCE**

“Promover contrataciones públicas entre entidades y proveedores, íntegras, eficientes y competitivas” (OSCE, 2018).

#### **d) Principios para el accionar del OSCE**

- ✓ **Eficiencia:** Aplicamos criterios de calidad, simplificación administrativa, economía y oportunidad, velando por el correcto uso de los recursos del Estado (OSCE, 2018).
- ✓ **Integridad:** Nuestra conducta es guiada por la imparcialidad, honestidad y rectitud, en coherencia con los principios del servicio público, generando confianza en nuestras intervenciones (OSCE, 2018).
- ✓ **Trabajo en equipo:** Trabajamos en un ambiente de colaboración en el que se comparte información, mejores prácticas y lecciones aprendidas. Actuamos con proactividad y actitud crítica (OSCE, 2018).
- ✓ **Transparencia:** Proporcionamos información clara y coherente en todos nuestros canales para la comprensión de todo actor, en condiciones de igualdad (OSCE, 2018).

#### **e) Objetivos Estratégicos Generales del OSCE**

De acuerdo con lo establecido en su Plan Estratégico Institucional para el periodo 2019 -2022, el OSCE ha trazado los siguientes Objetivos Estratégicos Institucionales (OSCE, 2018):

Promover la integridad de los actores de la contratación pública (OSCE, 2018).

- ✓ Incrementar el nivel de competencia en las contrataciones públicas de los proveedores (OSCE, 2018).
- ✓ Promover eficiencia en el proceso de contratación pública (OSCE, 2018).
- ✓ Fortalecer la gestión institucional del OSCE (OSCE, 2018).

- ✓ Promover la gestión interna de riesgo de desastres en el OSCE (OSCE, 2018).

**f) Funciones del OSCE**

Según el art. 52 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, el OSCE tiene las siguientes funciones (OSCE, 2018):

- ✓ Velar y promover que las Entidades realicen contrataciones eficientes, bajo los parámetros de la Ley, su reglamento y normas complementarias, la maximización del valor de los fondos públicos y la gestión por resultados (OSCE, 2018).
- ✓ Efectuar acciones de supervisión de oficio, de forma aleatoria y/o selectiva, y a pedido de parte de los procesos de contratación que se realicen al amparo de la presente norma y su Reglamento, y disponer la adopción de las medidas que correspondan (OSCE, 2018). Esta facultad también alcanza a los supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión en lo que corresponde a la configuración del supuesto de exclusión (OSCE, 2018).
- ✓ Suspender procedimientos de selección en los que durante el procesamiento de la acción de supervisión se identifique la necesidad de ejercer acciones correctivas para impedir que la Entidad continúe con el procedimiento (OSCE, 2018).
- ✓ Poner en conocimiento de la Contraloría General de la República, de manera fundamentada, las trasgresiones observadas en el ejercicio de sus funciones cuando existan indicios razonables de perjuicio económico al Estado o de comisión de delito o de comisión de

infracciones graves o muy graves por responsabilidad administrativa funcional de acuerdo al marco legal vigente (OSCE, 2018).

- ✓ Implementar actividades y mecanismos de desarrollo de capacidades y competencias en la gestión de las contrataciones del Estado, así como de difusión en materia de contrataciones del Estado (OSCE, 2018).
- ✓ Emitir directivas, documentos estandarizados y documentos de orientación en materia de su competencia (OSCE, 2018).
- ✓ Resolver los asuntos de su competencia en última instancia administrativa (OSCE, 2018).
- ✓ Administrar y operar el Registro Nacional de Proveedores (RNP) (OSCE, 2018).
- ✓ Desarrollar, administrar y operar el Sistema Electrónico de las Contrataciones del Estado (SEACE) (OSCE, 2018).
- ✓ Administrar y operar el Registro Nacional de Árbitros y un Banco de Laudos Arbitrales sobre contratación pública en el que se pueda identificar, árbitros, temas, plazo del proceso, partes, entre otros (OSCE, 2018).
- ✓ Organizar y administrar arbitrajes de acuerdo a lo previsto en el reglamento y de conformidad con la directiva que se apruebe para tal efecto (OSCE, 2018).
- ✓ Designar árbitros y resolver las recusaciones sobre los mismos en arbitrajes que no se encuentren sometidos a una institución arbitral (OSCE, 2018).
- ✓ Resolver solicitudes de devolución de honorarios de árbitros, conforme a lo señalado en el reglamento (OSCE, 2018).
- ✓ Absolver consultas sobre el sentido y alcance de la normativa de contrataciones del Estado, formuladas por las Entidades, así como por

el sector privado y la sociedad civil (OSCE, 2018). Las consultas que le efectúen las Entidades son gratuitas (OSCE, 2018).

- ✓ Desconcentrar sus funciones en sus órganos de alcance regional o local de acuerdo a lo que establezca su Reglamento de Organización y Funciones (OSCE, 2018).
- ✓ Las demás que le asigne la normativa (OSCE, 2018).

**g) ¿Qué es el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE?**

El Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) es el sistema electrónico que permite el intercambio de información y difusión sobre las contrataciones del Estado, así como la realización de transacciones electrónicas (OSCE, 2018).

Asimismo, el SEACE es el principal mecanismo de “publicidad” en el cual todas las entidades públicas deben brindar información de todos sus procesos de contrataciones (OSCE, 2018).

Para realizar un proceso de contratación la entidad debe recurrir al sistema de contrataciones el cual está constituido por 3 grandes fases: actos preparatorios, selección y la ejecución contractual, dentro de estas fases la entidad se encuentra obligada de brindar información al (OSCE, 2018).

**h) ¿Qué funcionalidades tiene el SEACE?**

En el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) se registran todos los documentos relacionados al proceso de contratación, entre estos los relacionados a los actos preparatorios, procedimientos de selección, ejecución contractual, incluyendo modificaciones contractuales,

laudos arbitrales, conciliaciones, información sobre las órdenes de compra y servicio, sobre el Plan Anual de Contrataciones entre otros, así como supuestos excluidos del ámbito de aplicación de la normativa que correspondan (OSCE, 2018).

**i) ¿Quiénes pueden ingresar a la opción “Acceso a Usuarios Registrados”?**

La opción “Acceso Usuarios Registrados” está reservado para: funcionarios públicos que cuentan con el Certificado SEACE que otorga el (OSCE, 2018).

**2.2.4. Ley de contrataciones del Estado (LCE)**

Es una de las herramientas del estado para satisfacer las necesidades de la población es la “Contratación Pública” y es por medio de ella que se logra acordar con un tercero, el suministro de un bien, la prestación de un servicio o la realización de una obra (Ley de Contrataciones del Estado N° 30225) (LCE, 2018).

**a) Principios que rigen las contrataciones**

Las contrataciones del Estado se desarrollan con fundamento en los siguientes principios, sin perjuicio de la aplicación de otros principios generales del derecho público que resulten aplicables al proceso de contratación (Ley de Contrataciones del Estado N° 30225) (LCE, 2018).

Los principios sirven de criterio de interpretación para la aplicación de la presente Ley y su reglamento, de integración para solucionar sus vacíos y como parámetros para la actuación de quienes intervengan en dichas contrataciones (LCE, 2018):

- ✓ **Libertad de concurrencia:** Las Entidades promueven el libre acceso y participación de proveedores en los procesos de contratación que realicen, debiendo evitarse exigencias y formalidades costosas e innecesarias (LCE, 2018). Se encuentra prohibida la adopción de prácticas que limiten o afecten la libre concurrencia de proveedores (LCE, 2018).
- ✓ **Igualdad de trato:** Todos los proveedores deben disponer de las mismas oportunidades para formular sus ofertas, encontrándose prohibida la existencia de privilegios o ventajas y, en consecuencia, el trato discriminatorio manifiesto o encubierto. Este principio exige que no se traten de manera diferente situaciones que son similares y que situaciones diferentes no sean tratadas de manera idéntica siempre que ese trato cuente con una justificación objetiva y razonable, favoreciendo el desarrollo de una competencia efectiva (LCE, 2018).
- ✓ **Transparencia:** Las Entidades proporcionan información clara y coherente con el fin de que todas las etapas de la contratación sean comprendidas por los proveedores, garantizando la libertad de concurrencia, y que la contratación se desarrolle bajo condiciones de igualdad de trato, objetividad e imparcialidad (LCE, 2018). Este principio respeta las excepciones establecidas en el ordenamiento jurídico (LCE, 2018).
- ✓ **Publicidad:** El proceso de contratación debe ser objeto de publicidad y difusión con la finalidad de promover la libre concurrencia y competencia efectiva, facilitando la supervisión y el control de las contrataciones (LCE, 2018). Los procesos de contratación incluyen disposiciones que permiten establecer condiciones de competencia efectiva y obtener la propuesta más ventajosa para satisfacer el interés público que subyace a la contratación (LCE, 2018). Se encuentra

prohibida la adopción de prácticas que restrinjan o afecten la competencia (LCE, 2018).

- ✓ **Eficacia y Eficiencia:** El proceso de contratación y las decisiones que se adopten en su ejecución deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la Entidad, priorizando estos sobre la realización de formalidades no esenciales, garantizando la efectiva y oportuna satisfacción de los fines públicos para que tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de las personas, así como del interés público, bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos (LCE, 2018).
- ✓ **Vigencia Tecnológica:** Los bienes, servicios y obras deben reunir las condiciones de calidad y modernidad tecnológicas necesarias para cumplir con efectividad la finalidad pública para los que son requeridos, por posibilidad de adecuarse, integrarse y repotenciarse si fuera el caso, con los avances científicos y tecnológicos (LCE, 2018).
- ✓ **Sostenibilidad ambiental y social:** En el diseño y desarrollo de la contratación pública se consideran criterios y prácticas que permitan contribuir tanto a la protección medioambiental como social y al desarrollo humano (LCE, 2018).
- ✓ **Equidad:** Las prestaciones y derechos de las partes deben guardar una razonable relación de equivalencia y proporcionalidad, sin perjuicio de las facultades que corresponden al Estado en la gestión del interés general (LCE, 2018).
- ✓ **Integridad:** La conducta de los partícipes en cualquier etapa del proceso de contratación está guiada por la honestidad y veracidad, evitando cualquier práctica indebida, la misma que, en caso de producirse, debe ser comunicada a las autoridades competentes de manera directa y oportuna (LCE, 2018).

**b) Supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión**

Están sujetos a supervisión del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), los siguientes supuestos excluidos de la aplicación de la Ley (LCE, 2018):

- ✓ Las contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes al momento de la transacción (LCE, 2018). Lo señalado en el presente literal no es aplicable a las contrataciones de bienes y servicios incluidos en el Catálogo Electrónico de Acuerdo Marco (LCE, 2018).
- ✓ La contratación de servicios públicos, siempre que no exista la posibilidad de contratar con más de un proveedor (LCE, 2018).
- ✓ Los convenios de colaboración u otros de naturaleza análoga, suscritos entre Entidades, siempre que se brinden los bienes, servicios u obras propios de la función que por Ley les corresponde, y no se persigan fines de lucro (LCE, 2018).
- ✓ Las contrataciones realizadas de acuerdo con las exigencias y procedimientos específicos de una organización internacional, Estados o entidades cooperantes, que se deriven de donaciones efectuadas por estos, siempre que dichas donaciones representen por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del monto total de las contrataciones involucradas en el convenio suscrito para tal efecto o provengan de organismos multilaterales financieros (LCE, 2018).
- ✓ Las contrataciones que realice el Estado Peruano con otro Estado, siempre que ese otro Estado realice las prestaciones de bienes, servicios u obras, a través de sus propios organismos, dependencias o empresas de propiedad estatal (LCE, 2018).

- ✓ Las contrataciones realizadas con proveedores no domiciliados en el país cuando se cumpla una de las siguientes condiciones: i) se sustente la imposibilidad de realizar la contratación a través de los métodos de contratación de la presente Ley; ii) el mayor valor de las prestaciones se realice en territorio extranjero; o iii) el ente rector del sistema nacional de salud advierta que la contratación resulta más ventajosa para la satisfacción de las necesidades de los usuarios del sistema. Las contrataciones deben efectuarse conforme a los compromisos internacionales vigentes (LCE, 2018).
- ✓ La contratación de seguros patrimoniales con proveedores no domiciliados siempre que las Entidades sustenten que la contratación resulta más ventajosa para la satisfacción de sus necesidades y se realice en concordancia con los compromisos internacionales vigentes (LCE, 2018). Para tal efecto, la Entidad debe verificar que la empresa de seguros a contratar pertenece a un Estado clasificado con grado de inversión, que es supervisada por la autoridad competente de su país y que cuenta con la clasificación de riesgo mínima (LCE, 2018).
- ✓ El reglamento establece los aspectos y requisitos aplicables a estas contrataciones (LCE, 2018). El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) establece los criterios para la supervisión (LCE, 2018).

### **c) Organización de los procesos de contratación**

Los procesos de contratación son organizados por la Entidad, como destinataria de los fondos públicos asignados a la contratación (LCE, 2018).

Mediante convenio una Entidad puede encargar a otra Entidad las actuaciones preparatorias y/o el procedimiento de selección (LCE, 2018).

Excepcionalmente, también puede encargarse determinados procedimientos de selección a organismos internacionales debidamente acreditados, previa autorización expresa, cuando el objeto de la contratación sea calificado como especializado o complejo, siguiendo las condiciones de transparencia, auditabilidad y rendición de cuentas, de acuerdo a lo que establece el reglamento (LCE, 2018).

#### **d) Responsabilidades esenciales**

Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación, así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2 de la presente Ley (LCE, 2018).

De corresponder la determinación de responsabilidad por las contrataciones, esta se realiza de acuerdo al régimen jurídico que vincule a las personas señaladas en el párrafo anterior con la Entidad, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan (LCE, 2018).

Las Entidades son responsables de prevenir y solucionar de manera efectiva los conflictos de intereses que puedan surgir en la contratación a fin de garantizar el cumplimiento de los principios regulados en el artículo 2 de la presente Ley (LCE, 2018).

#### **e) Supervisión de la entidad**

La Entidad debe supervisar el proceso de contratación en todos sus niveles, directamente o a través de terceros (LCE, 2018). El hecho de que la Entidad no supervise los procesos, no exime al contratista de cumplir con sus deberes ni de la responsabilidad que le pueda corresponder (LCE, 2018).

Cuando la supervisión sea contratada con terceros, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la prestación a supervisar y comprender hasta la liquidación de la obra o la conclusión del servicio, de acuerdo a lo que establece el reglamento (LCE, 2018). Asimismo, el reglamento establece los mecanismos a aplicar en los casos en los que surjan discrepancias en el contrato y estas se sometan a arbitraje, por el tiempo que dure este (LCE, 2018).

**f) Contratación de una (1) a ocho (8) UIT-s**

Es el acuerdo entre una Entidad y un proveedor para la contratación o contrataciones por monto (s) de una (1) a ocho (8) UIT-s que se perfecciona a través de la notificación de la orden de compra u orden de servicio, según corresponda, emitido por la Entidad a nombre de un proveedor, en mérito de la cual éste último, a partir de su recepción, se obliga a proveer lo requerido asumiendo la Entidad el pago de la retribución económica, con cargo a fondos públicos (LCE, 2018).

**g) Registro de órdenes de compra u órdenes de servicio**

La entidad registrará y publicará en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), todas las órdenes de compra u órdenes de servicio emitidas durante el mes, inclusive aquellas que fueron anuladas, debiendo respetar el número correlativo establecido por cada

Entidad. Para ello, contará con un plazo máximo de diez (10) días hábiles del mes siguiente (LCE, 2018).

La información que se registra en el SEACE debe ser idéntica a aquella que se tiene en la orden de compra (O/C) u orden de servicio (O/S) emitida, bajo responsabilidad del funcionario encargado de tal registro, debiendo informar a la fecha de su registro el estado en que se encuentra dicha contratación (LCE, 2018).

La información que se registre de las órdenes de compra u órdenes de servicio debe contener el monto total de la contratación efectuada (LCE, 2018).

#### **2.2.5. Política nacional de modernización de la gestión pública al 2021.**

La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021 es el principal instrumento orientador de la modernización de la gestión pública en el Perú (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019). Establece la visión, los principios y lineamientos para una actuación coherente y eficaz del sector público al servicio de los ciudadanos y el desarrollo del país (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

La Política de Modernización tiene por objetivo general orientar, articular e impulsar, en todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública con resultados que impacten positivamente en el bienestar del ciudadano y en el desarrollo del país (Presidencia del Consejo de Ministros).

El proceso de modernización de la gestión pública se basa en el modelo de gestión para resultados al servicio de los ciudadanos, para lo cual la Política de Modernización desarrolla cinco pilares, tres ejes transversales y un proceso

de gestión del cambio, como se muestra en el siguiente gráfico (PCM)  
(Presidencia del Consejo de Ministros, 2019):

**Figura 3 El proceso de modernización de la gestión pública**



Ref. (PCM)

**a) ¿Cuál es la visión de Estado moderno al servicio de las personas?**

Un Estado moderno es aquel que está orientado al ciudadano, que es eficiente, unitario, descentralizado, inclusivo, abierto, transparente y que rinde cuentas (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

- ✓ **Orientado al ciudadano:** El Estado asigna sus recursos, diseña sus procesos y define sus productos y resultados en función de las necesidades de los ciudadanos (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019). En tal sentido, sin perder sus objetivos esenciales, es flexible para adecuarse a las distintas necesidades de la población y a los cambios sociales, políticos y económicos del entorno. Por lo tanto, se expresa en una gestión pública en la que funcionarios públicos calificados y motivados se preocupan por entender y responder a las necesidades de los ciudadanos (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

- ✓ **Eficiente:** El Estado genera mayor valor público a través del uso racional de los recursos con los que cuenta, buscando proveer a los ciudadanos lo que necesitan al menor costo posible, con un estándar de calidad adecuado y en las cantidades óptimas que maximicen el bienestar social (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).
- ✓ **Unitario y Descentralizado:** El Estado busca satisfacer a la ciudadanía adaptando sus políticas a las diferentes necesidades y condicionantes existentes en cada espacio territorial, a través de los gobiernos descentralizados que aplican las políticas, rectorías y normas nacionales en cumplimiento de los derechos constitucionales (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).
- ✓ **Inclusivo:** El Estado busca asegurar en todas sus acciones que todos los ciudadanos tengan igualdad de oportunidades en el acceso a sus servicios y en la elección de sus opciones de vida, buscando cerrar las brechas existentes (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019). Procura brindar servicios de calidad y en la cantidad necesaria para satisfacer sus necesidades (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).
- ✓ **Abierto:** El Estado es transparente y accesible a los ciudadanos, fomenta la participación ciudadana, la integridad pública y rinde cuentas de su desempeño (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

Un Estado con tales atributos será capaz de garantizar a todos los ciudadanos un creciente acceso a bienes y servicios públicos de calidad, de manera equitativa, oportuna y pertinente, permitiendo así reducir las brechas sociales y económicas y ejerciendo con responsabilidad su rol promotor de desarrollo del país (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

Con esa visión de Estado moderno planteamos emprender un proceso de cambio y reforma integral de la gestión pública a nivel gerencial y operacional, que pueda afrontar la debilidad estructural del aparato estatal para cumplir sus objetivos, y pasar de una administración pública que se mira a sí misma a una enfocada en la obtención de resultados para los ciudadanos (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

**b) ¿Qué es la Modernización de la Gestión Pública?**

La Secretaría de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros, rector del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública, viene impulsando el proceso de Modernización de la Gestión Pública, bajo el enfoque de una gestión para resultados, al servicio de la ciudadanía y que rinda cuentas (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

Como producto de este proceso se aprobó, mediante Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021, mientras que su Plan de Implementación fue aprobado a través de la Resolución Ministerial 125-2013-PCM (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019).

La Modernización de la Gestión Pública comprende un proceso continuo de mejora con el fin de que las acciones del Estado respondan a las necesidades y expectativas de la ciudadanía (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019). Implica mejorar la forma en la que el Estado hace las cosas, introducir mecanismos más transparentes y eficientes, enfocarse en mejorar los procesos de provisión de bienes y servicios, entre otros aspectos. Asimismo, llevar a cabo acciones de monitoreo y evaluación para

introducir los cambios y ajustes necesarios y con ello mejorar las intervenciones públicas (Presidencia del Concejo de Ministros, 2019).

La Modernización de la Gestión Pública alcanza a todas las entidades públicas que conforman el Estado, sin afectar los niveles de autonomía que les confiere la ley (Presidencia del Concejo de Ministros, 2019).

Compromete al Poder Ejecutivo, organismos autónomos, gobiernos descentralizados, instituciones políticas y a la sociedad civil, a través de sus distintas organizaciones, a realizar acciones orientadas a incrementar los niveles de eficiencia y eficacia en la gestión pública, de modo que puedan cumplir con sus funciones a favor de los ciudadanos (Presidencia del Concejo de Ministros, 2019).

### **2.3. Definición de términos básicos**

#### **- Sistema operativo**

El sistema operativo es el software que coordina y dirige todos los servicios y aplicaciones que utiliza el usuario en una computadora, por eso es el más importante y fundamental. Se trata de programas que permiten y regulan los aspectos más básicos del sistema (Raffino, 2020). Los sistemas operativos más utilizados son Windows, Linux, OS/2 y DOS (Raffino, 2020).

Los sistemas operativos, también llamados núcleos o kernels, suelen ejecutarse de manera privilegiada respecto al resto del software, sin permitir que un programa cualquiera realice cambios de importancia sobre él que puedan comprometer su funcionamiento (Raffino, 2020).

El sistema operativo es el protocolo básico de operatividad del computador, que coordina todas sus demás funciones de comunicaciones, de procesamiento, de interfaz con el usuario (Raffino, 2020).

- **Red informática**

Una red informática es un conjunto de dispositivos interconectados entre sí a través de un medio, que intercambian información y comparten recursos. Básicamente, la comunicación dentro de una red informática es un proceso en el que existen dos roles bien definidos para los dispositivos conectados, emisor y receptor, que se van asumiendo y alternando en distintos instantes de tiempo (Piiñeroz, 2019). También hay mensajes, que es lo que estos roles intercambian (Piiñeroz, 2019). La estructura y el modo de funcionamiento de las redes informáticas actuales están definidos en varios estándares, siendo el más extendido de todo el modelo TCP/IP, basado en el modelo de referencia o teórico OSI (Piiñeroz, 2019).

- **Página Web**

Se conoce como página Web, página electrónica o página digital a un documento digital de carácter multimediático (es decir, capaz de incluir audio, video, texto y sus combinaciones), adaptado a estándares de la World Wide Web (WWW) y a la que se puede acceder a través de un navegador Web y una conexión activa a Internet (Raffino, 2020). Se trata del formato básico de contenidos en la red (Raffino, 2020).

En Internet existen más de mil millones de páginas Web de diversa índole y diverso contenido, provenientes del mundo entero y en los principales idiomas hablados (Raffino, 2020). Esto representa el principal archivo de información de la humanidad que existe actualmente, almacenado a lo largo

de miles de servidores a lo largo del planeta, a los que es posible acceder velozmente gracias a un sistema de protocolos de comunicación (HTTP) (Raffino, 2020)

- **Normatividad**

Reglas o preceptos de carácter obligatorio, emanados de una autoridad normativa, la cual tiene su fundamento de validez en una norma jurídica que autoriza la producción normativa, que tienen por objeto regular las relaciones sociales y cuyo cumplimiento está garantizado por el Estado (MEF, 2019).

- **Control del proceso administrativo**

Es la etapa clave que permite a las organizaciones poder mejorar y rectificar, sobre aquellos posibles errores que se hayan podido generar en las distintas fases de trabajo (Agudo, 2019).

Durante la etapa de control se persigue evaluar si los objetivos y las medidas adquiridas durante la fase de administración han sido las adecuadas, o si por el contrario, es necesario incorporar ciertos cambios que permitan acercar más sobre los resultados a obtener (Agudo, 2019)

- **Compras Públicas**

La política de contrataciones del Estado peruano está en función de lo que establece la Ley de Contrataciones del Estado, quedando su reglamentación establecida por el Ministerio de Economía y Finanzas, en coordinación con el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) (MEF, 2019).

Por ello, la Dirección de Asuntos de Economía Internacional y Productividad, tiene entre sus principales funciones (MEF, 2019):

- ✓ Formular y proponer la política, medidas y regulaciones sobre contrataciones del Estado, que promuevan la eficiencia en la asignación de los recursos de manera consistente con las leyes y acuerdos internacionales relacionados a las contrataciones públicas (MEF, 2019).

- **Directiva**

Las Directivas tienen por finalidad precisar políticas y determinar procedimientos o acciones que deben realizarse en cumplimiento de disposiciones legales vigentes (MEF, 2019).

- **Ley**

Norma aprobada por el Congreso de la República en el ejercicio de sus atribuciones legislativas y mediante el procedimiento señalado en la Constitución (MEF, 2019).

- **Decreto Legislativo**

Norma con rango y fuerza de ley que emana de autorización expresa y facultad delegada por el Congreso, se circunscribe a la materia específica y debe dictarse dentro del plazo determinado por la ley autoritativa respectiva (MEF, 2019).

- **Decreto Supremo**

Norma de carácter general que reglamenta normas con rango de ley o regula la actividad sectorial funcional o multisectorial funcional a nivel nacional (MEF, 2019).

- **Gestión Pública**

Para fines del control gubernamental, se entiende por Gestión Pública al conjunto de acciones mediante las cuales las entidades tienden al logro de sus fines, objetivos y metas, los que están enmarcados por las políticas gubernamentales establecidas por el Poder Ejecutivo (CONTRALORIA, 2019). Está orientada a resultados en favor del ciudadano (CONTRALORIA, 2019).

La gestión pública juega un papel muy importante, para el desarrollo del Distrito de San Pedro de Cajas, ya que este depende de la capacidad de sus gobernantes de crear soluciones óptimas a favor de sus ciudadanos, de calidad, eficientes y eficaces.

- **Contratación a proveedores de bienes y servicios**

Es la contratación que se realiza a cualquier persona natural o jurídica mediante un procedimiento, para luego formalizar mediante un documento con la Entidad Pública o privada.

- **Normas**

Son un conjunto de reglas que deben cumplir las personas en un determinado procedimiento a seguir para que puedan cumplir correctamente una acción, con referencia a una determinada materia o asunto.

- **Supervisión**

Es la acción de inspeccionar y vigilar de una determinada actividad encomendada o también de un trabajo encomendado, lo cual va ser ejercida por un profesional que cuenta con un amplio conocimiento y superior o también por una persona que tengue experiencia y conocimiento superior para tal caso.

- **Proceso simplificado**

Es un conjunto de fases sucesivas, que nos conducen a un fin específico, realizando las cosas más sencillas posibles y los resultados deben ser en menos tiempo.

- **Facilidad de uso**

Es cuando el usuario puede hacer uso de un determinado objeto, herramienta, etc., para lo cual no se realiza un esfuerzo físico, no es usa mucha habilidad y tampoco puedes hacer uso de mucha inteligencia.

- **Transparencia**

Son objetos que pueden ser susceptibles a pasar la luz, en la sociedad las personas deben mostrar confianza, seguridad y sobre todo el lado positivo con mucha responsabilidad. La transparencia en las entidades públicas es difundir toda la información de sus actos de una manera oportuna, rápida y honesta a todos los ciudadanos y a las entidades que lo requieran.

- **Manejo administrativo**

Es la manera de como conducir mediante características especiales para poder cumplir con la meta propuesta, mediante principios, normas, procesos técnicos y objetivos que se plantean en un determinado trabajo.

- **Acceso libre**

La disponibilidad abierta sin restricción, permitiendo su disponibilidad de una manera gratuita.

- **Tiempo del proceso**

Es un periodo determinado donde se desarrolla una acción, donde se desarrolla un conjunto de fases sucesivas para llegar a un fin específico.

- **Registro nacional de proveedores**

De acuerdo al Organismo Supervisor del Estado, el Registro Nacional de Proveedores (RNP), el cual tiene carácter administrativo, está encargado de registrar a todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que desean ser postores y contratar con las Entidades del Estado, así como de incluir a aquellas que han sido sancionadas con inhabilitación temporal o definitiva por el Tribunal de Contrataciones del Estado (RNP, 2019). El OSCE es la única entidad encargada de desarrollar, administrar y operar el RNP, para la presente investigación consideramos el Registro de Proveedores de Bienes y el Registro de Proveedores de Servicio (RNP, 2019).

## **2.4. Formulación de Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis General**

Hi: Si se implementa el sistema COSEDIR permitirá mejorar en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

### **2.4.2. Hipótesis Específicas**

H1: El Sistema COSEDIR a la falta de amparo de normas mejorará significativamente la transparencia durante la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

H2: El Sistema COSEDIR a la falta de supervisión mejorará significativamente el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

H3: El Sistema COSEDIR mediante un proceso simplificado mejorará el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

H4: La facilidad de uso del Sistema COSEDIR reduce el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

## 2.5. Identificación de variables

### 2.5.1. Variable Independiente X

- Sistema COSEDIR

### 2.5.2. Variable Dependiente Y

- Contratación a proveedores de bienes y servicios

## 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

*Tabla 1 Definición operacional de variables e indicadores*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES
<b>V.I.</b>	Es un software en donde se puede realizar la difusión e intercambio de información sobre la contratación a proveedores de bienes y servicios mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias hasta ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, lo más importante del sistema es el otorgamiento de la Buena Pro al postor que oferte el menor precio en atención a los requerimientos de las áreas usuarias con total transparencia.	Normas Supervisión Proceso simplificado Facilidad de uso
<b>SISTEMA COSEDIR</b>		

---

<b>V.D.</b>	Es la contratación que se realiza a	Transparencia
<b>CONTRATACIÓN A</b>	cualquier persona natural o jurídica	Manejo
<b>PROVEEDORES DE</b>	mediante un procedimiento, para	administrativo
<b>BIENES Y</b>	luego formalizar mediante un	Acceso libre
<b>SERVICIOS</b>	documento con la Entidad Pública.	Tiempo del proceso

---

**Fuente:** Elaboración propia

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de investigación**

El tipo de Investigación es aplicada, porque primero se realizó la identificación de la problemática existente referente a la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, para buscar posibles soluciones, apoyándonos en los conocimientos sobre el sistema de información, control gubernamental, OSCE, SEACE y la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **3.2. Nivel de investigación**

Debido a la naturaleza del problema de estudio, o alcance de la Investigación es Correlacional pues tiene como objetivo indagar las modalidades o niveles de una o más variables en una población.

### 3.3. Métodos de investigación

En la presente investigación se utilizó el método cuantitativo.

### 3.4. Diseño de investigación

El diseño utilizado en la investigación es el no experimental de alcance correlacional.

El objetivo es la recolección de datos para interrogar la relación y para describir la característica de cada variable:

El esquema es lo siguiente:

$$M = ox \ r \ oy$$

Donde:

M : Muestra de estudio.

O : Observaciones de cada una de las variables.

X : Sistema COSEDIR.

Y : Contratación a proveedores de bienes y servicios.

r : Relación entre variables.

### 3.5. Población y muestra.

#### 3.5.1. Población

El universo de Estudio para la presente investigación comprende 26 personas que está determinada por los funcionarios, servidores y trabajadores de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

A continuación, se detalla el nombre de las oficinas que han sido consideradas para la presente investigación:

1. Gerencia Municipal.
2. Secretaria General.
3. Gerencia de Administración y Finanzas.
4. Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano.
5. Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial.
  - a. Jefatura de Almacén.
  - b. Encargado del Canal de TV.
6. Sub Gerencia de Tesorería.
7. Sub Gerencia de Administración Tributaria.
  - a. Encargado de Caja.
8. Sub Gerencia de Contabilidad y Presupuesto
9. Sub Gerencia de Recursos Humanos.
10. Sub Gerencia de Desarrollo Económico Social y Ambiental.
  - a. Encargado de DEMUNA.
  - b. Encargado de OMAPED
  - c. Oficina de Seguridad Ciudadana.
  - d. Encargado de Servicios Públicos y ambiente
  - e. Encargado de la ULF.

### **3.5.2. Muestra:**

Para calcular el tamaño de la muestra se utilizará el tipo de muestreo estratificado, debido a que, conociendo el tamaño de la población, se seleccionarán personas por cada perfil identificado (estrato).

Por lo tanto, para calcular el valor de la muestra usaremos la forma de cálculo aleatorio simple conociendo el tamaño de la población, con un nivel de

confianza del 95% y un margen de error del 10% teniendo de la siguiente manera:

Fórmula a utilizar:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

**Donde:**

*n* = Tamaño de la muestra

*Z* = Nivel de confianza

*p* = Probabilidad a favor

*q* = Probabilidad en contra

*N* = Universo

*e* = Error de estimación

**Reemplazando los datos obtenemos:**

*N* = 26 entre funcionarios, servidores y trabajadores de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas

*Z* = Nivel de confianza es de 1.65 para el 90% de confiabilidad y el 10% de Error.

*p* = 0.50

*q* = 0.50

*e* = 0.10

**Entonces:**

$$n = ((1.65 \cdot 1.65) \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 26) / ((26 \cdot (0.1 \cdot 0.1)) + (1.65 \cdot 1.65) \cdot 0.5 \cdot 0.5)$$

$$n = 19$$

Se realiza un ajuste debido a que se conoce el tamaño de la población:

$$n' = \frac{19}{1 + \frac{(19 - 1)}{26}} = 11$$

El siguiente paso es determinar, de acuerdo a la muestra estratificada, las muestras por cada estrato seleccionado teniendo como base el siguiente cuadro:

**Tabla 2 Población estratificada – Oficinas**

<b>Oficinas</b>	<b>Población Parcial (Universo: 26)</b>
Gerencia Municipal	01
Secretaria General	02
Gerencia de Administración y Finanzas.	01
Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	04
Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial	02
Sub Gerencia de Tesorería	02
Sub Gerencia de Administración Tributaria	02
Sub Gerencia de Contabilidad y Presupuesto	02
Sub Gerencia de Recursos Humanos	01
Sub Gerencia de Desarrollo Económico Social y Ambiental	09

**Fuente:** Elaboración Propia

Para calcular la muestra por estrato se utilizará la siguiente fórmula:

$$n' = \frac{p'}{P} n$$

Calcularemos la muestra para el primer perfil indicado, Gerencia Municipal.

$$n' = \frac{1}{26} (11) = 0.42 = 0$$

El cuadro final de muestra estratificada queda de la siguiente manera:

**Tabla 3 Muestra estratificada – Oficinas**

Oficinas	Población Parcial (Universo: 26)	Muestra por Estratos (11)
Gerencia Municipal	01	00
Secretaria General	02	01
Gerencia de Administración y Finanzas.	01	00
Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	04	02
Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial	02	01
Sub Gerencia de Tesorería	02	01
Sub Gerencia de Administración Tributaria	02	01
Sub Gerencia de Contabilidad y Presupuesto	02	01
Sub Gerencia de Recursos Humanos	01	00
Sub Gerencia de Desarrollo Económico Social y Ambiental	09	04

**Fuente:** Elaboración Propia

La muestra constituye 11 personas que está determinada entre funcionarios, servidores y trabajadores de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.6.1. Técnicas

Las principales técnicas que utilizamos en el desarrollo de la investigación, fueron:

##### a) Entrevista

Una entrevista **es un intercambio de ideas u opiniones mediante una conversación** que se da entre dos o más personas (Editorial Etecé, 2020). Todas las personas presentes en una entrevista dialogan sobre una cuestión determinada (Editorial Etecé, 2020).

Dentro de una entrevista se pueden diferenciar dos roles:

**Entrevistador:** Cumple la función de dirigir la entrevista y plantea el tema a tratar haciendo preguntas (Editorial Etecé, 2020). A su vez, da inicio y cierre a la entrevista (Editorial Etecé, 2020).

**Entrevistado:** Es aquel que se expone de manera voluntaria al interrogatorio del entrevistador (Editorial Etecé, 2020).

##### b) Encuesta

La encuesta es un instrumento para recoger información cualitativa y/o cuantitativa de una población estadística (Guillermo Westreicher, 2020). Para ello, se elabora un cuestionario, cuyos datos obtenidos serán procesados con métodos estadísticos (Guillermo Westreicher, 2020).

##### c) Análisis documental

El análisis documental es una forma de investigación técnica, un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemática para facilitar su recuperación (Molina, 2004). Comprende el procesamiento analítico- sintético que, a su vez, incluye la descripción bibliográfica y general de la fuente, la clasificación, indización, anotación, extracción, traducción y la confección de reseñas (Molina, 2004).

### **3.6.2. Instrumentos**

El instrumento, que se utilizó en la presente investigación es el soporte físico (material, carbón, etc.), para recolectar y registrar datos o información.

Los instrumentos que se utilizó en el desarrollo de la investigación fueron:

- ✓ Guía de entrevista
- ✓ Ficha de encuestas
- ✓ Guías de observación

### **3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación**

Se han elaborado anticipadamente los instrumentos de recolección de datos para poder utilizar la encuesta en los funcionarios, servidores y trabajadores de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas período 2018, a los integrantes de la muestra, para su posterior validación.

Luego, se realizó una prueba piloto con los instrumentos previamente elaborados, con el objetivo de poder realizar algunas correcciones pertinentes frente a posibles errores que se pudiera haber planteado y así para poder calcular el tiempo necesario que se necesite para la aplicación y recopilación de las respuestas entre el primero y el último que

entrega la encuesta, para lo cual se ha tomado el 20 por ciento del total de la muestra.

De igual manera, se ha solicitado a una entrevista no estructurada a los integrantes de la muestra representativa, se considerado y tomado como base 20 por ciento del total de la muestra, la principal finalidad era para poder recibir algunas sugerencias o inconvenientes que hubiera en el instrumento de recolección de datos, con la finalidad de evitar posteriores desvíos en la captación de la información.

En el trabajo de campo realizado, luego de validar los instrumentos se han realizado con toda normalidad logrando de esa manera todo lo planificado para cumplir con los objetivos de la investigación, permitiendo realizar la aplicación de los instrumentos previstos para el presente trabajo de investigación.

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Luego de haber concluido el trabajo de campo, se procedió a la construcción de una base de datos, después de ello se realizó los análisis estadísticos con el software SPSS 22 realizando los siguientes pasos:

- ✓ Ordenamiento y clasificación
- ✓ Tabulación de cuadros con porcentajes
- ✓ Comprensión de gráficos
- ✓ Conciliación de datos
- ✓ Análisis e interpretación

### **3.9. Tratamiento Estadístico**

Para tales casos, hay en el mercado software que cumple esta función para el procesamiento de datos, usaremos fichas manuales y un

microprocesador portátil y la información obtenida se procesará utilizando: Software MS Excel y el programa estadístico SPSS 22, para su respectiva interpretación.

### **3.10. Orientación ética filosófica y epistémica**

En la publicación de su artículo “La Ética en la Investigación” (Ojeda, 2014) señalan “Toda investigación y todo investigador han de estar al servicio de la humanidad, presente y futura, como una vocación libremente elegida. No se trata de una graciosa concesión; es una obligación ética ineludible que nos demanda nuestra conciencia. El servicio a la humanidad se entiende desde múltiples facetas. Es descubrir el misterio de lo desconocido. Es anunciar y divulgar el progreso material y espiritual a través de los múltiples e incesantes sacrificios de individuos y de pueblos durante siglos y milenios”.

En el presente trabajo de investigación, en todo el contenido desarrollado se ha considerado todos los códigos de ética en cada proceso desarrollado en la investigación tales como: valor científico, valor social, confiabilidad, validez, Riesgo – beneficio, etc.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Descripción del trabajo de campo

Antes de poder realizar la ejecución y la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos, primeramente se realizó la elaboración de los instrumentos de recolección de datos, para después validar de una manera correcta los procedimientos que exige un trabajo de investigación rigurosa e imparcial, de la misma manera nos conduce a la demostración de las hipótesis, para el cumplimiento de los objetivos del presente trabajo de investigación; detallamos de una forma metodológica el presente trabajo desarrollado:

1. **La encuesta.** Fueron realizados a los funcionarios, servidores y trabajadores de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas período 2018, mediante preguntas, para garantizar la imparcialidad de los informantes del total de los integrantes de la muestra.

2. **La entrevista.** Se han realizado, con la finalidad de mejorar y garantizar la objetividad de los datos registrados en el instrumento anterior.

## 4.2. **Presentación, análisis e interpretación de resultados**

### 4.2.1. **Resultado de la entrevista**

A continuación, se presenta el resultado de las entrevistas aplicadas a los funcionarios, servidores y trabajadores que se encuentran de acuerdo a la muestra (Tabla 1: Muestra estratificada – Oficinas).

*A la pregunta* **¿Qué opina de las contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) UIT-s, que a la fecha no se encuentren dentro del ámbito de aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado?**

La intención de la normativa del OSCE es brindar facilidades en las diferentes contrataciones que realizan las diferentes Entidades Públicas a nivel nacional, pero en las contrataciones de montos iguales o menores a 8 UIT-s carecen de supervisión, razón a ello la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas y las diferentes Entidades Públicas el responsable de los procesos de contrataciones, tienen la libertad de contratar con sus cotizaciones que muchas veces carecen de veracidad y las áreas usuarias al momento de otorgar la conformidad tienen dificultades y muchas veces se quedan con las dudas sobre las contrataciones que ha realizado la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial. Las diferentes contrataciones solo se rigen a las directivas que son demasiado tedioso como por ejemplo buscar 3 cotizaciones que muchas veces no otorgan los proveedores por falta de confianza y crea una burocracia al momento de contratar y cuentan con directivas que no están vigentes por las modificaciones que ocurre en la Ley de Contrataciones del Estado.

*A la pregunta* **¿Cree Usted, que un sistema de información, sería de gran ayuda para la contratación de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?**

Sería de gran ayuda un sistema de información, para el uso en la Sub Gerencia de Logística para las contrataciones de bienes y servicios mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s, ello le serviría para tener referencia del valor referencial para las contrataciones menores o iguales a 3 UIT-s y no tener que realizar cotizaciones, tampoco un cuadro comparativo, ello permitiría agilizar las contrataciones tanto de bienes y servicios y evitar las demoras como suele suceder, sería de gran apoyo a las áreas usuarias para que emitan sus conformidades tanto de bienes y servicios con referencia al precio no crearía incertidumbre, porque las contrataciones serían llevados a cabo transparentemente, no obstante, es recomendable que se establezcan directivas internas vigentes a corde a la realidad, las mismas que deberán considerar los principios que rigen en las contrataciones en particular los referidos a la eficiencia y transparencia, documentando el proceso de la contratación. Para la Subgerencia Logística y Control Patrimonial, es una herramienta muy importante por la forma automatizada que se llevara a cabo las contrataciones, ello mejoraría significativamente en la transparencia y ante cualquier auditoria posterior y no correríamos el riesgo de estar denunciados como servidores públicos.

*A la pregunta* **¿Cree Usted, que las contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) UIT-s requieren de supervisión?**

Todas las contrataciones deben ser supervisadas en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas las contrataciones por montos iguales o menores

a ocho (8) UIT-s en promedio son aproximadamente de S/ 250,000.00 (Doscientos cincuenta mil con 00/100 soles) al año y a nivel nacional de todas las Entidades Públicas se hablan de muchos millones con referencia a este tipo de contratación, lo cual necesariamente debe existir normas claras que lo regulan para su correcta supervisión, los sistemas de control interno requieren de supervisión, es decir, un proceso que comprueba que se mantiene el adecuado funcionamiento del sistema a lo largo del tiempo. Es necesario supervisar continuamente los manejos administrativos internos para asegurarse de que el proceso funciona según lo previsto. Lo mencionado es muy importante porque a medida que cambian los factores internos y externos, controles que una vez resultaron idóneos y efectivos dejan de ser adecuados.

*A la pregunta* **¿Considera que la accesibilidad a la información y a la búsqueda de la transparencia sea un derecho de todos los ciudadanos?**

La accesibilidad a la información y la búsqueda de la transparencia sea un derecho de todos los ciudadanos para poder lograr el progreso y la confianza de los ciudadanos que hoy en día está basado en resultados, maximizando el beneficios de los ciudadanos, por ende con el uso transparente y de forma saludable los recursos públicos del Estado, cuando hablamos de políticas públicas nos referimos a los medios con que cuenta un estado para poder intervenir, modificar y reaccionar ante las diferentes demandas de los ciudadanos, tomando en consideración la cultura que posee los ciudadanos de una determinada población. Asimismo, la política pública sobre transparencia tiene como objetivo garantizar que los ciudadanos tomen decisiones más informadas, por ende, mejores decisiones y además se combata los actos de corrupción en la administración pública.

#### 4.2.2. Resultado de la encuesta

La encuesta fue realizada a 11 personas entre funcionarios, servidores y trabajadores de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, teniendo como resultado las siguientes interpretaciones:

##### Pregunta 1:

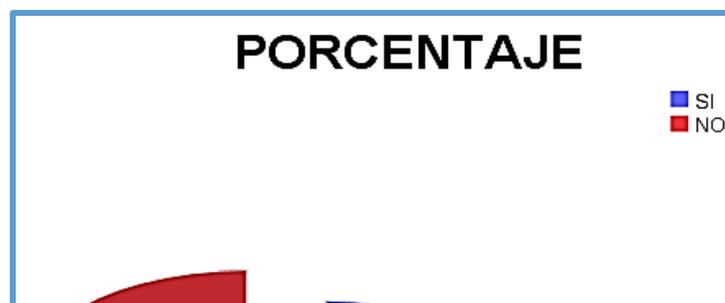
**¿Cree usted que el sistema COSEDIR a la falta del amparo de normas sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?**

**Tabla 4 Falta de amparo de normas**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	8	72,7	72,7	72,7
NO	3	27,3	27,3	100,0
Válido Total	11	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 4 Falta de amparo de normas**



Ref. Elaboración propia

El 72.7% de los encuestados consideran que el sistema COSEDIR a la falta del amparo de normas sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. En cambio, un 27.3% manifiestan que el sistema COSEDIR a la falta del amparo de normas no sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

**Pregunta 2:**

**¿Cree usted que el sistema COSEDIR a la falta de supervisión sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?**

***Tabla 5 Falta de supervisión***

---

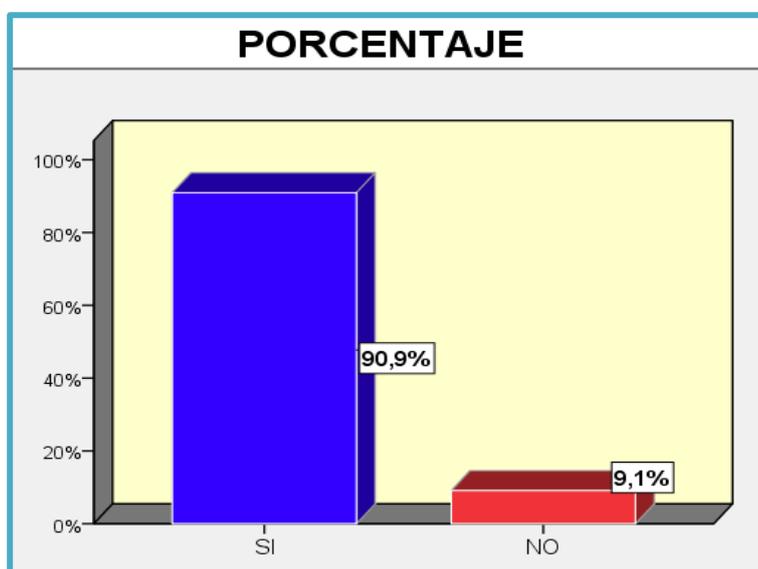
Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
------------	------------	----------------------	-------------------------

---

	SI	10	90,9	90,9	90,9
	NO	1	9,1	9,1	100,0
Válido	Total	11	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 5 Falta de supervisión**



**Ref.** Elaboración propia

El 90.9% de los encuestados consideran que el sistema COSEDIR a la falta de supervisión sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. En cambio, un 9.1% manifiestan que el sistema COSEDIR a la falta de supervisión no sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

### **Pregunta 3**

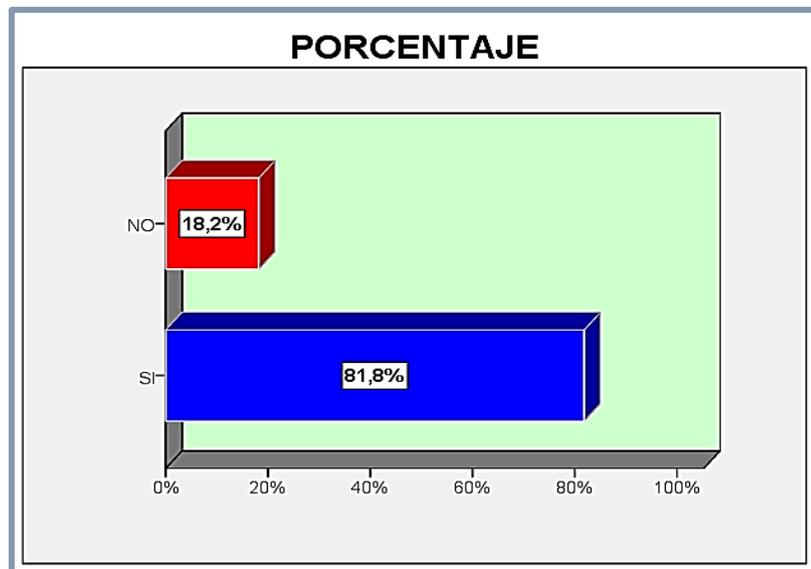
¿Cree usted que el sistema COSEDIR mediante el proceso simplificado sería de importancia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

**Tabla 6 Proceso simplificado**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	SI	9	81,8	81,8	81,8
Válido	NO	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 6 Proceso simplificado**



Ref. Elaboración propia

El 81.8% de los encuestados consideran que el sistema COSEDIR mediante el proceso simplificado sería de importancia en la contratación a

proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. En cambio, un 18.2% manifiestan que el sistema COSEDIR mediante el proceso simplificado sería de importancia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

**Pregunta 4:**

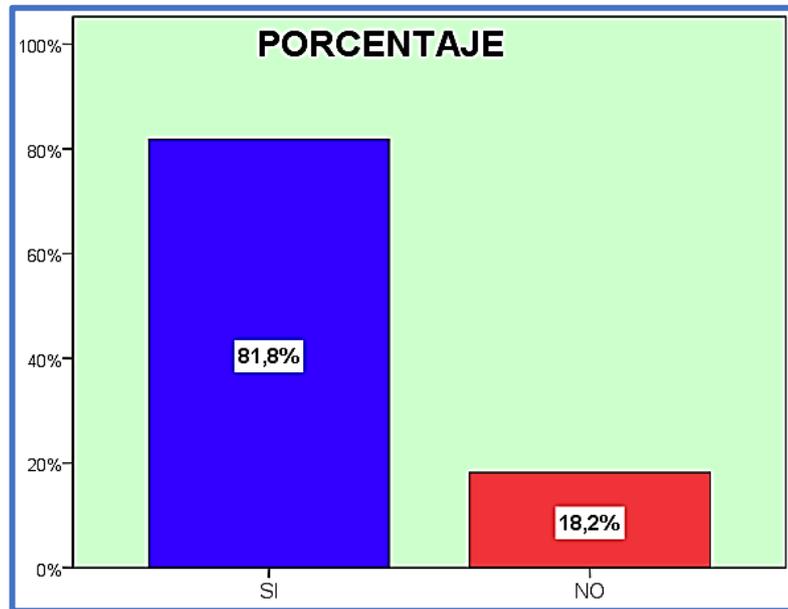
**¿Usted está de acuerdo con la facilidad de uso del sistema COSEDIR en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?**

**Tabla 7 Facilidad de uso**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	SI	9	81,8	81,8	81,8
Válido	NO	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 7 Facilidad de uso**



Ref. Elaboración propia

El 81.8% de los encuestados están de acuerdo con la facilidad de uso del sistema COSEDIR en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. En cambio, un 18.2% manifiestan que no están de acuerdo con la facilidad de uso del sistema COSEDIR en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

**Pregunta 5:**

**¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría la transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?**

**Tabla 8 Transparencia**

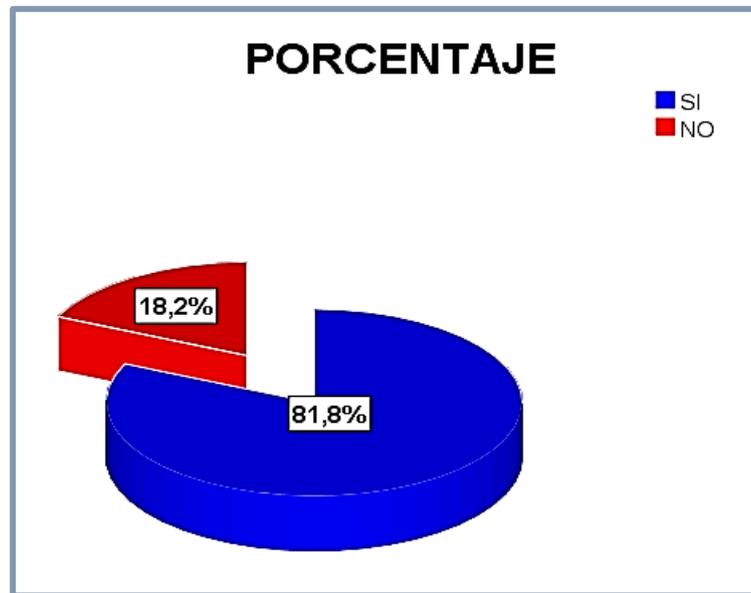
---

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	9	81,8	81,8	81,8
NO	2	18,2	18,2	100,0
Válido Total	11	100,0	100,0	

---

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 8 Transparencia**



Ref. Elaboración propia

El 81.8% de los encuestados consideran que el sistema COSEDIR mejoraría la transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. En cambio, un 18.2% consideran que el sistema COSEDIR no mejoraría la transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

**Pregunta 6:**

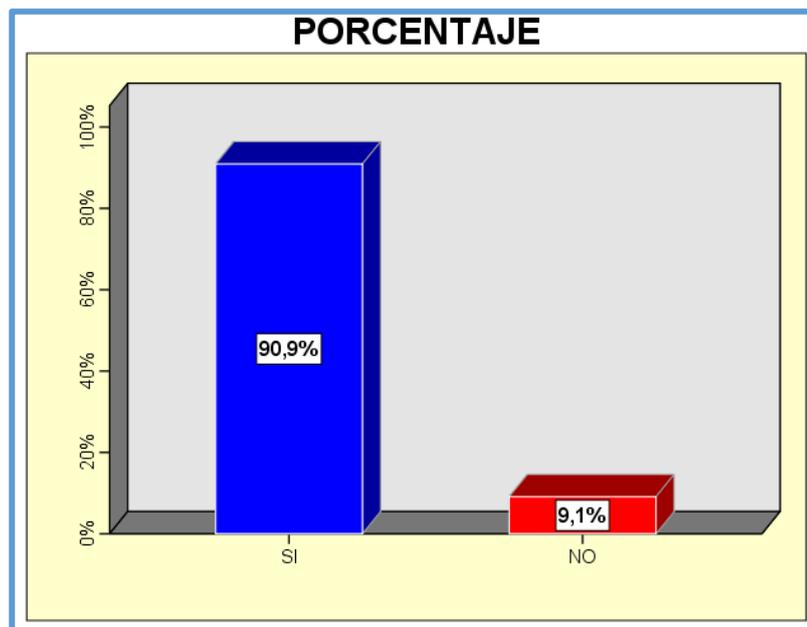
**¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?**

**Tabla 9 Manejo administrativo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	10	90,9	90,9	90,9
NO	1	9,1	9,1	100,0
Válido Total	11	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 9 Manejo administrativo**



**Ref.** Elaboración propia

El 90.9% de los encuestados considera que el sistema COSEDIR mejoraría el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. En cambio, un 9.1% manifiestan que el que el sistema COSEDIR no mejoraría el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

**Pregunta 7:**

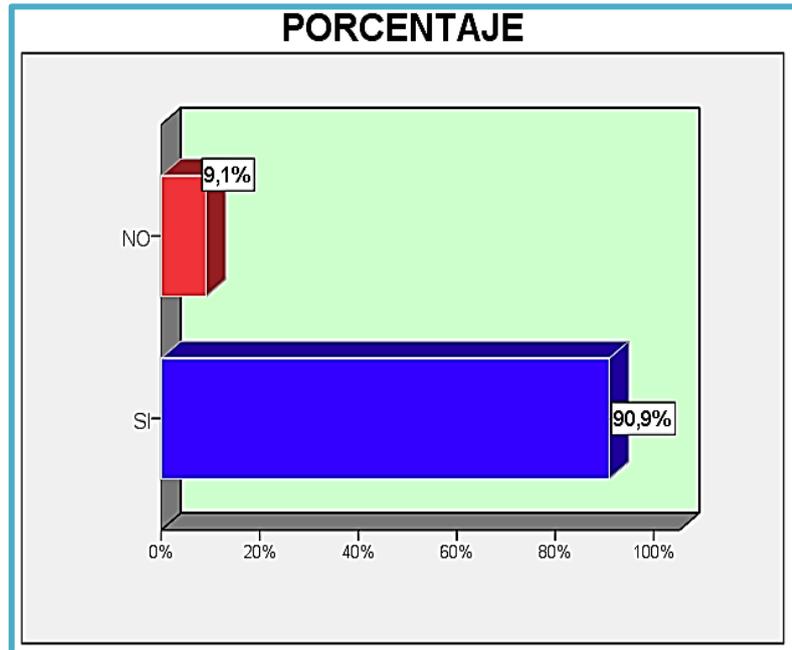
**¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?**

**Tabla 10 Acceso libre**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	10	90,9	90,9	90,9
NO	1	9,1	9,1	100,0
Válido Total	11	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 10 Acceso libre**



Ref. Elaboración propia

El 90.9% de los encuestados considera que el sistema COSEDIR mejoraría el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. En cambio, un 9.1% manifiestan que el que el sistema COSEDIR no mejoraría el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

**Pregunta 8:**

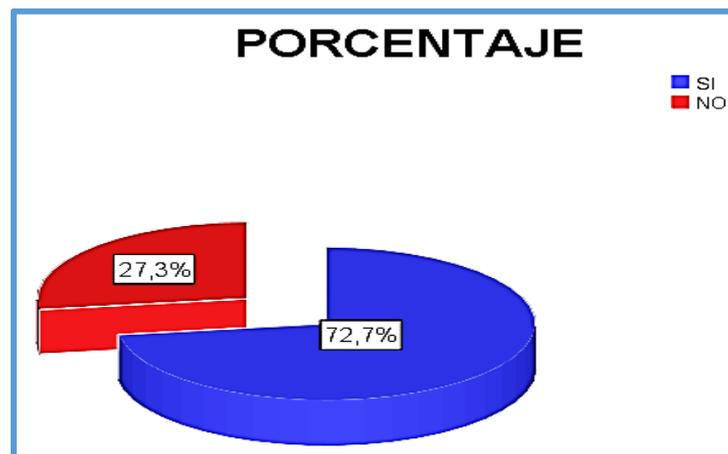
**¿Cree usted que el sistema COSEDIR reduciría el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?**

**Tabla 11 Tiempo del proceso**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
SI	8	72,7	72,7	72,7
NO	3	27,3	27,3	100,0
Total	11	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 11 Tiempo de proceso**



**Ref.** Elaboración propia

El 72.7% de los encuestados consideran que el sistema COSEDIR reduciría el tiempo del proceso la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas. En cambio, un 27.3% consideran que el sistema COSEDIR no reduciría el tiempo del proceso la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

### 4.3. Prueba de hipótesis

#### 4.3.1. Primera hipótesis

1. H0: El Sistema COSEDIR a la falta de amparo de normas NO mejorará significativamente la transparencia durante la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
2. H1: El Sistema COSEDIR a la falta de amparo de normas SI mejorará significativamente la transparencia durante la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
3. Nivel de significancia  $\alpha = 5\%$   $X^2_t = 9.49$  (Paredes, 2013)
4. Prueba estadística  $X^2_c = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i$  (Paredes, 2013)

*Donde:*

*$o_i$  = Valor observado (Paredes, 2013)*

*$e_i$  = Valor esperado (Paredes, 2013)*

$X^2_c$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de la encuesta y han sido procesados mediante el software estadístico SPSS 22 y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la tabla de contingencia (Paredes, 2013).

5. Regla de decisión:

*Si  $\alpha \leq 0.05$ , se rechaza la  $H_0$  y se acepta  $H_1$  (Paredes, 2013)*

*Si  $\alpha > 0.05$ , se acepta  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$  (Paredes, 2013)*

6. Decisión, H0 se rechaza

Tabla de contingencia ¿Cree usted que el sistema COSEDIR a la falta de supervisión sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas? \* ¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría la transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

**Tabla 12 Tabulación cruzada - Primera hipótesis**

**Tabulación cruzada**

	¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría la transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?		Total
	SI	NO	
¿Cree usted que el sistema COSEDIR a la falta del amparo de normas sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean son mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?	8	0	8
	1	2	3
Total	9	2	11

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla 13 Pruebas de chi-cuadrado - Primera hipótesis**

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	6,519 <sup>a</sup>	1	,011		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	2,807	1	,094		
Razón de verosimilitud	6,612	1	,010		
Prueba exacta de Fisher				,055	,055
Asociación lineal por lineal	5,926	1	,015		
N de casos válidos	11				

**Fuente:** Elaboración Propia

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,55.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Encontrando el valor del nivel de significación ( $\alpha$ ) = 0. 011 y verificando que es menor que alfa establecido de 0.05 entonces se rechaza la H0 y se acepta la H1.

### **Conclusión:**

Existen suficientes evidencias estadísticas a un nivel de significancia de 0.05, para concluir que existe relación significativa entre la falta del amparo de normas y transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, quedando de esta manera demostrada la prueba de hipótesis que ambas variables se encuentran relacionadas.

### **4.3.2. Segunda hipótesis**

1. H0: El Sistema COSEDIR a la falta de supervisión NO mejorará significativamente el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

2. H1: El Sistema COSEDIR a la falta de supervisión SI mejorará significativamente el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
3. Nivel de significancia  $\alpha = 5\%$   $X^2_1 = 9.49$  (Paredes, 2013)
4. Prueba estadística  $X^2_c = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i$  (Paredes, 2013)

*Donde:*

*o<sub>i</sub> = Valor observado (Paredes, 2013)*

*e<sub>i</sub> = Valor esperado (Paredes, 2013)*

$X^2_c$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de la encuesta y han sido procesados mediante el software estadístico SPSS 22 y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la tabla de contingencia (Paredes, 2013).

5. Regla de decisión:

*Si  $\alpha \leq 0.05$ , se rechaza la  $H_0$  y se acepta  $H_1$  (Paredes, 2013)*

*Si  $\alpha > 0.05$ , se acepta  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$  (Paredes, 2013)*

6. Decisión,  $H_0$  se rechaza

Tabla de contingencia ¿Cree usted que el sistema COSEDIR apoyaría en la supervisión, durante la contratación de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s? \* ¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

**Tabla 14 Tabulación cruzada - Segunda hipótesis**

**Tabulación cruzada**

	¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?		Total
	SI	NO	
¿Cree usted que el sistema COSEDIR a la falta de supervisión sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?	10	0	10
	0	1	1
Total	10	1	11

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla 15 Pruebas de chi-cuadrado - Segunda Hipótesis**

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	11,000 <sup>a</sup>	1	,001		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	2,228	1	,136		
Razón de verosimilitud	6,702	1	,010		
Prueba exacta de Fisher				,091	,091
Asociación lineal por lineal	10,000	1	,002		
N de casos válidos	11				

**Fuente:** Elaboración Propia

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,09.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Encontrando el valor del nivel de significación ( $\alpha$ ) = 0.001 y verificando que es menor que alfa establecido de 0.05 entonces se rechaza la H0 y se acepta la H1.

### **Conclusión:**

Existen suficientes evidencias estadísticas a un nivel de significancia de 0.05, para concluir que existe relación significativa entre la falta de supervisión y el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, quedando de esta manera demostrada la prueba de hipótesis que ambas variables se encuentran relacionadas.

#### **4.3.3. Tercera hipótesis**

1. H0: El Sistema COSEDIR mediante un proceso simplificado NO mejorará el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
2. H1: El Sistema COSEDIR mediante un proceso simplificado SI mejorará el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
3. Nivel de significancia  $\alpha = 5\%$   $X^2_t = 9.49$  (Paredes, 2013)
4. Prueba estadística  $X^2_c = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i$  (Paredes, 2013)

*Donde:*

$o_i =$  Valor observado (Paredes, 2013)

$e_i =$  Valor esperado (Paredes, 2013)

$X^2_c =$  Valor del estadístico calculado con datos provenientes de la encuesta y han sido procesados mediante el software estadístico SPSS 22 y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la tabla de contingencia (Paredes, 2013).

5. Regla de decisión:

*Si  $\alpha \leq 0.05$ , se rechaza la  $H_0$  y se acepta  $H_1$  (Paredes, 2013)*

Si  $\alpha \geq 0.05$ , se acepta  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$  (Paredes, 2013)

6. Decisión,  $H_0$  se rechaza

Tabla de contingencia ¿Cree usted que el sistema COSEDIR mediante el proceso simplificado sería de importancia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas? \* ¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

**Tabla 16 Tabulación cruzada - Tercera hipótesis**

**Tabulación cruzada**

	¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?		Total
	SI	NO	
¿Cree usted que el sistema SI COSEDIR mediante el proceso NO simplificado sería de importancia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?	9	1	10
	0	1	1
Total	9	2	11

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla 17 Pruebas de chi-cuadrado - Tercera hipótesis**

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significació n exacta (2 caras)	Significació n exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	4,950 <sup>a</sup>	1	,026		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,749	1	,387		
Razón de verosimilitud	3,929	1	,047		
Prueba exacta de Fisher				,182	,182
Asociación lineal por lineal	4,500	1	,034		
N de casos válidos	11				

**Fuente:** Elaboración propia

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,18.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Encontrando el valor del nivel de significación ( $\alpha$ ) = 0.026 y verificando que es menor que alfa establecido de 0.05 entonces se rechaza la H0 y se acepta la H1.

### **Conclusión:**

Existen suficientes evidencias estadísticas a un nivel de significancia de 0.05, para concluir que existe relación significativa entre un proceso simplificado y el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, quedando de esta manera demostrada la prueba de hipótesis que ambas variables se encuentran relacionadas.

#### 4.3.4. Cuarta hipótesis

1. H0: La facilidad de uso del Sistema COSEDIR NO reduce el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
2. H1: La facilidad de uso del Sistema COSEDIR SI reduce el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
3. Nivel de significancia  $\alpha = 5\%$   $X^2_t = 9.49$  (Paredes, 2013)
4. Prueba estadística  $X^2_c = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i$  (Paredes, 2013)

*Donde:*

*oi = Valor observado (Paredes, 2013)*

*ei = Valor esperado (Paredes, 2013)*

$X^2_c$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de la encuesta y han sido procesados mediante el software estadístico SPSS 22 y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la tabla de contingencia (Paredes, 2013).

5. Regla de decisión:

*Si  $\alpha \leq 0.05$ , se rechaza la  $H_0$  y se acepta  $H_1$  (Paredes, 2013)*

*Si  $\alpha > 0.05$ , se acepta  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$  (Paredes, 2013)*

6. Decisión, H0 se rechaza

Tabla de contingencia ¿Usted está de acuerdo con la facilidad de uso del sistema COSEDIR en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas? \* ¿Cree usted que el sistema COSEDIR reduciría el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

**Tabla 18 Tabulación cruzada - Cuarta hipótesis**

**Tabulación cruzada**

	¿Cree usted que el sistema COSEDIR reduciría el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas??		Total
	SI	NO	
¿Usted está de acuerdo con la facilidad de uso del sistema COSEDIR en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?	8	0	8
	1	2	3
Total	9	2	11

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla 19 Pruebas de chi-cuadrado - Cuarta hipótesis**

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	6,519 <sup>a</sup>	1	,011		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	2,807	1	,094		
Razón de verosimilitud	6,612	1	,010		
Prueba exacta de Fisher				,055	,055
Asociación lineal por lineal	5,926	1	,015		
N de casos válidos	11				

**Fuente:** Elaboración Propia

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,55.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Encontrando el valor del nivel de significación ( $\alpha$ ) = 0. 011 y verificando que es menor que alfa establecido de 0.05 entonces se rechaza la H0 y se acepta la H1.

#### **Conclusión:**

Existen suficientes evidencias estadísticas a un nivel de significancia de 0.05, para concluir que existe relación significativa entre la facilidad de uso y como se reduce el tiempo del proceso la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, quedando de esta manera demostrada la prueba de hipótesis que ambas variables se encuentran relacionadas.

#### **4.4. Discusión de resultados**

Después de haber concluido con el trabajo de campo nuestros resultados obtenidos son los siguientes:

El mayor porcentaje de los encuestados mencionan que el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), debería incluir dentro de su ámbito de aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, para una supervisión correcta al momento de realizar las diferentes contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, dado que representa, un importante porcentaje de contrataciones que realiza la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, cuya finalidad sería reducir o eliminar la posible corrupción y en consecuencia que estas contrataciones sean de una manera transparente.

La Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, cuenta con una directiva para contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias, pero existe una debilidad al no estar vigente la directiva, la vigente Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, a la fecha viene excluyendo del ámbito de aplicación sujetos a supervisión contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes al momento de realizar la transacción.

Por otro lado, las Contralorías General realiza auditorías señalado por la Ley de Contrataciones del Estado y por ende solo revisan los procedimientos de selección realizados por encima de las ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, es decir, los procesos que están dentro del ámbito de aplicación de la Ley.

La gran mayoría de los encuestados mencionan que el sistema COSEDIR, sería de gran ayuda para el uso en la Sub Gerencia de Logística al momento de realizar contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias hasta ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, del mismo modo le serviría como base para las

contrataciones menores o iguales a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias, tanto en bienes y servicios por contar con un valor referencial de las contrataciones similares, ello evitaría realizar cotizaciones, cuadros comparativos, entre otros documentos, el sistema le permitiría agilizar las contrataciones de una manera transparente.

Por el otro lado consideran que el sistema COSEDIR apoyaría también en la supervisión, durante la contratación de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias hasta ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, lo cual va mejorar el manejo administrativo, también almacenaría todos los procesos de la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, frente a un control posterior.

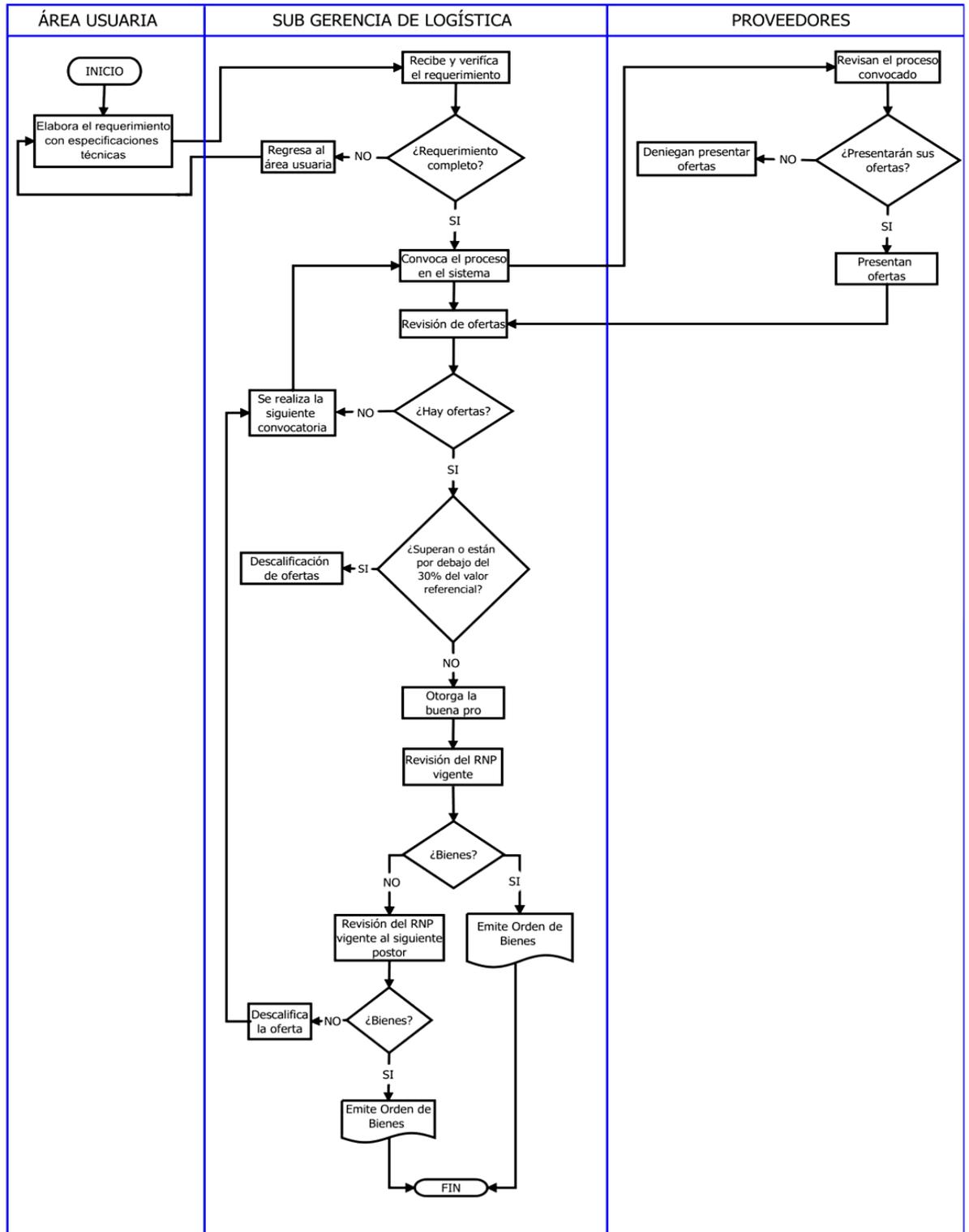
También consideran importante que el sistema COSEDIR, use procesos simplificados, la facilidad de uso del sistema sería un apoyo importante en la Sub Gerencia de Logística de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas al momento de realizar la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias hasta ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, reduciendo el tiempo en el proceso de contratación.

La gran mayoría consideran importante que los proveedores tengan el acceso libre como participante, durante el proceso de contratación de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias hasta ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, lo cual va permitir la transparencia y la responsabilidad al momento de contratar.

#### 4.4.1. Modelo del proceso de contratación de bienes y servicios

##### 4.4.1.1. Diagrama de flujo del proceso de contratación de bienes

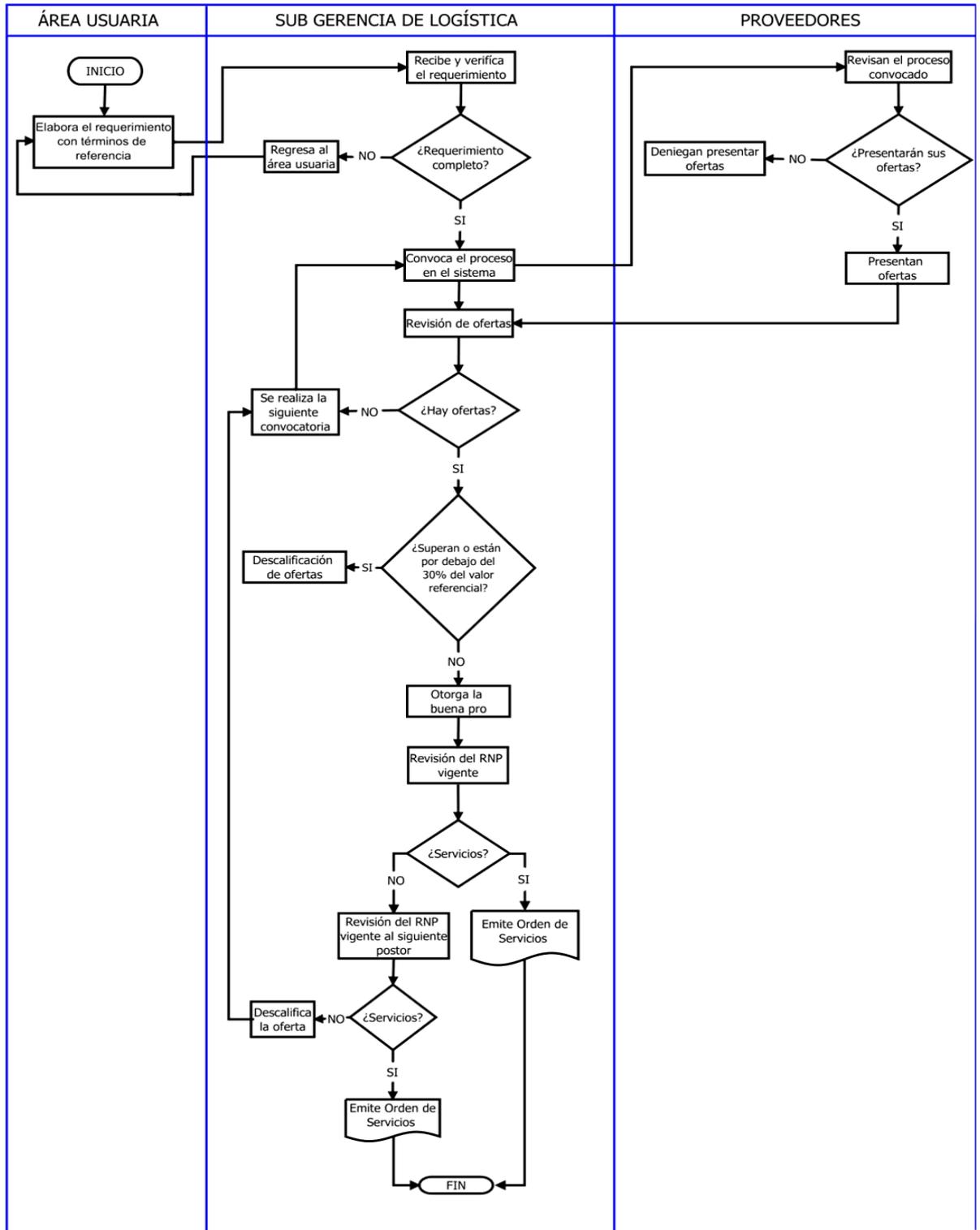
Figura 12 Diagrama de flujo del proceso de contratación de bienes



Ref. Elaboración propia

#### 4.4.1.2. Diagrama de flujo del proceso de contratación de servicios

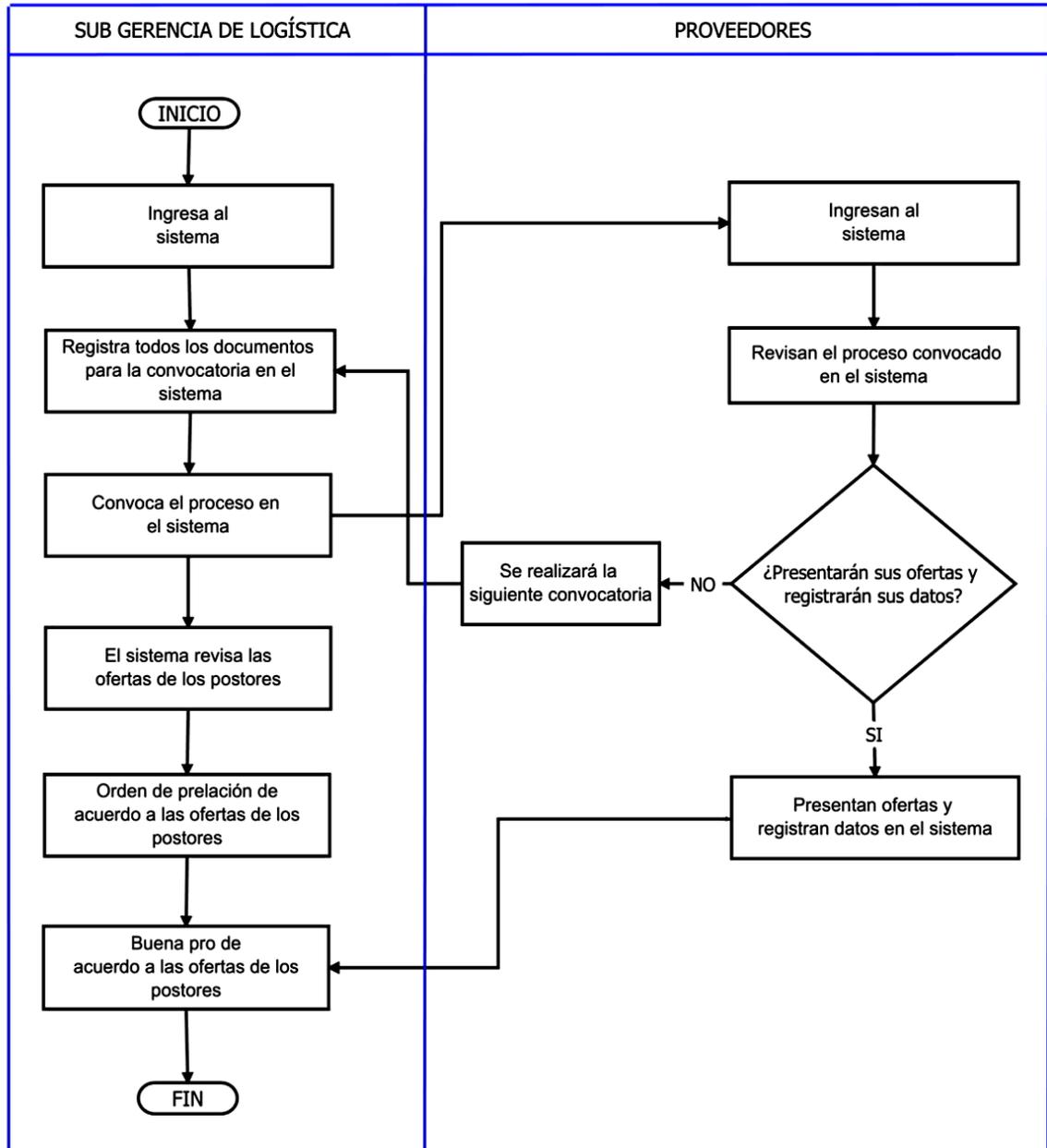
Figura 13 Diagrama de flujo del proceso de contratación de servicios



Ref. Elaboración propia

#### 4.4.1.3. Diagrama de proceso del sistema COSEDIR

Figura 14 Diagrama de proceso del sistema COSEDIR



Ref. Elaboración propia

## **4.4.2. Desarrollo del sistema**

### **4.4.2.1. Descripción de la organización**

#### **a) Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas**

La Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas se encuentra en el distrito de San Pedro de Cajas es una localidad de la Provincia de Tarma, ubicada en el departamento de Junín, bajo la administración del Gobierno Regional de Junín, en la sierra central de Perú (Wikipedia, 2021). Es la capital del Distrito de San Pedro de Cajas (Wikipedia, 2021). El distrito se creó por Ley el 2 de noviembre de 1932, en el gobierno del Presidente Luis Miguel Sánchez Cerro (Wikipedia, 2021).

Abarca una superficie de 537,31 km<sup>2</sup> y su población según el censo de 1993 era de 5 845 habitantes (Wikipedia, 2021).

La mayoría de la población del distrito habita en zona urbana aunque más del 30% tiene como actividad principal la agricultura (Wikipedia, 2021). Entre los cultivos principales de la zona destacan el de la papa y el otro porcentaje se dedica a la artesanía que consiste en la elaboración de tapices de lana de oveja (Wikipedia, 2021).

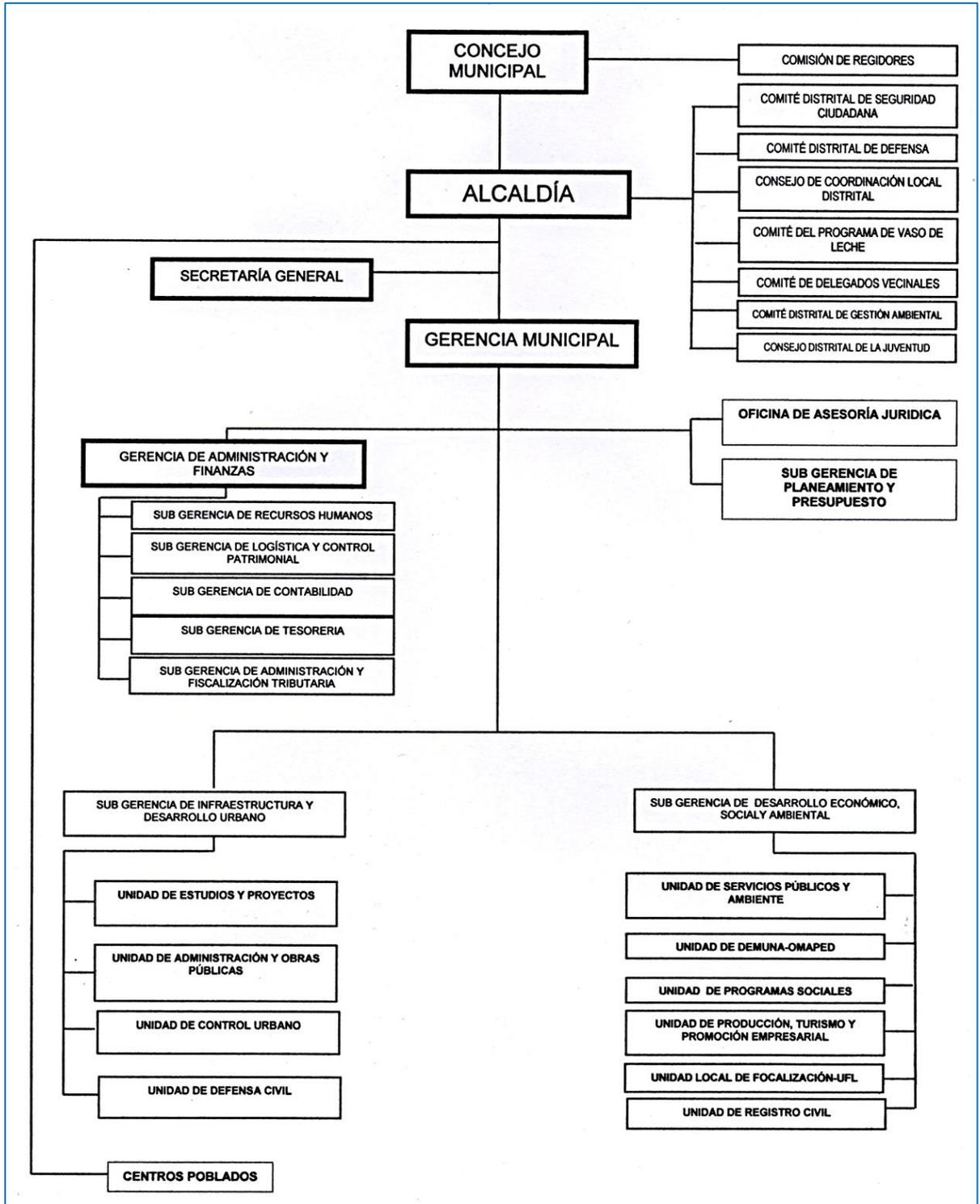
San Pedro de Cajas, un pequeño pueblo conocido por los trabajos textiles de su gente (Wikipedia, 2021). Está ubicado al pie del cerro Patamarca en cuyas faldas hay dos manantiales de agua salada sobre los que se han tejido pintorescas leyendas (Wikipedia, 2021).

Los pobladores de San Pedro de Cajas tanto hombres como mujeres manejan las lanas y están implicados con el teñido (Wikipedia, 2021). Todos los miembros de la Familia participan en el proceso del tejido, los diseños se hacen con lana lavable, la cual se tiñe y se cepilla antes de empezar a tejerlo (Wikipedia, 2021). Cada uno de estos tapices es en verdad una creación única donde predominan las escenas de la Región y la cultura Andina (Wikipedia, 2021).

Los Tapices San Pedro de Cajas, son tejidos naturales gruesos de telares manuales con urdimbre, es decir, un conjunto de hilos puestos paralelamente en el telar, con trama de algodón teñida (Wikipedia, 2021).

b) Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas

Figura 15 Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas



Ref. (ROF – Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas - 2013)

**c) Visión de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas**

Es visión de la Organización Municipal de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas ser un gobierno local democrático, representativo, planificador y concertador que liderará y contribuirá a elevar la calidad de vida de los ciudadanos (Cajas, 2013).

**d) Misión de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas**

La Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas tiene por misión ser una institución que promueve el desarrollo local con una administración honesta, eficaz y eficiente, que brinda servicios de calidad (Cajas, 2013).

**e) Área usuaria**

El área usuaria es la dependencia encargada de realizar los requerimientos de bienes, servicios y obras que requiere para el cumplimiento de sus objetivos y metas (OSCE, 2018).

El artículo 5 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado en adelante, la Ley establece que el área usuaria es la dependencia de la Entidad cuyas necesidades pretenden ser atendidas con determinada contratación, o que, dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias (LCE, 2018). Cada dependencia de una Entidad pública se convertirá en área usuaria al momento en que realice su pedido, el cual toma el nombre de requerimiento (OSCE, 2018). En este requerimiento, que se materializa a través de un memorando o cualquier otro documento establecido en las normas internas de la

Entidad, debe acompañarse las características del bien, servicio u obra y las condiciones en las que se requiere (OSCE, 2018).

**f) Funciones de la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial**

La Subgerencia de Logística y Control Patrimonial tiene las siguientes funciones de acuerdo al ROF de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas-2013 (Cajas, 2013):

1. Programar, dirigir, coordinar, ejecutar, controlar los procesos y actividades del Sistema Administrativo de Abastecimiento de la Municipalidad (Cajas, 2013).
2. Efectuar las adquisiciones, almacenamiento y distribución de los bienes y servicio necesarios para el funcionamiento de la administración municipal, dando cumplimiento a las normas legales y presupuestales sobre la materia (Cajas, 2013).
3. Elaborar el Plan Anual de Contrataciones de la Municipalidad (Cajas, 2013).
4. Mantener actualizado el margesí de bienes muebles e inmuebles de propiedad municipal (Cajas, 2013).
5. Elaborar el formato del Cuadro de necesidades, consolidado y remitirlo a la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto (Cajas, 2013).
6. Planificar los procesos de adquisiciones y contrataciones de bienes y servicios (Cajas, 2013).
7. Procesar la compra y suministro de bienes, de arrendamiento, de contratación para ejecución de obras y contratación de servicios de toda naturaleza (Cajas, 2013).

8. Llevar los expedientes de todas las actuaciones del proceso de contrataciones y adquisiciones, desde la decisión para adquirir o contratar hasta su liquidación (Cajas, 2013).
9. Observar la correcta aplicación de los dispositivos inherentes a las funciones que la ley contempla en lo referente a contrataciones del Estado (Cajas, 2013).
10. Llevar el Registro de los Bienes Patrimoniales de la Municipalidad (Cajas, 2013).
11. Conciliar información con el inventario físico de bienes (Cajas, 2013).
12. Mantener el orden de la documentación sustentatoria de los bienes de la Municipalidad (Cajas, 2013).
13. Participar en los Comités de Altas y Bajas, así como de enajenación de bienes de propiedad de la Municipalidad (Cajas, 2013).
14. Velar por la regularización de los títulos de propiedad de los bienes de la Municipalidad (Cajas, 2013).
15. Presidir el Comité Especial Permanente para procesos de Selección de Menor Cuantía y Adjudicaciones Directas (Cajas, 2013).
16. Planificar, programar, ejecutar y supervisar el uso de la maquinaria y unidades vehiculares solicitadas por las Gerencias y Subgerencias y la atención de los requerimientos de los distintos sectores del distrito previa aprobación de la Gerencia de Administración y Finanzas (Cajas, 2013).

17. Elaborar y proponer a la Gerencia de Administración y Finanzas el Plan de Inversiones para la adquisición de Maquinarias y unidades vehiculares (Cajas, 2013).
18. Otras funciones que le asigne la Gerencia de Administración y Finanzas (Cajas, 2013).

**g) Proveedores**

Un proveedor puede ser una persona natural o empresa que abastece a una entidad pública, empresas y al público en general, por ejemplo, la venta de leche evaporada de 410 gramos para los Programas Sociales del Vaso de Leche, arroz para el Programa de Qaliwarma, etc.

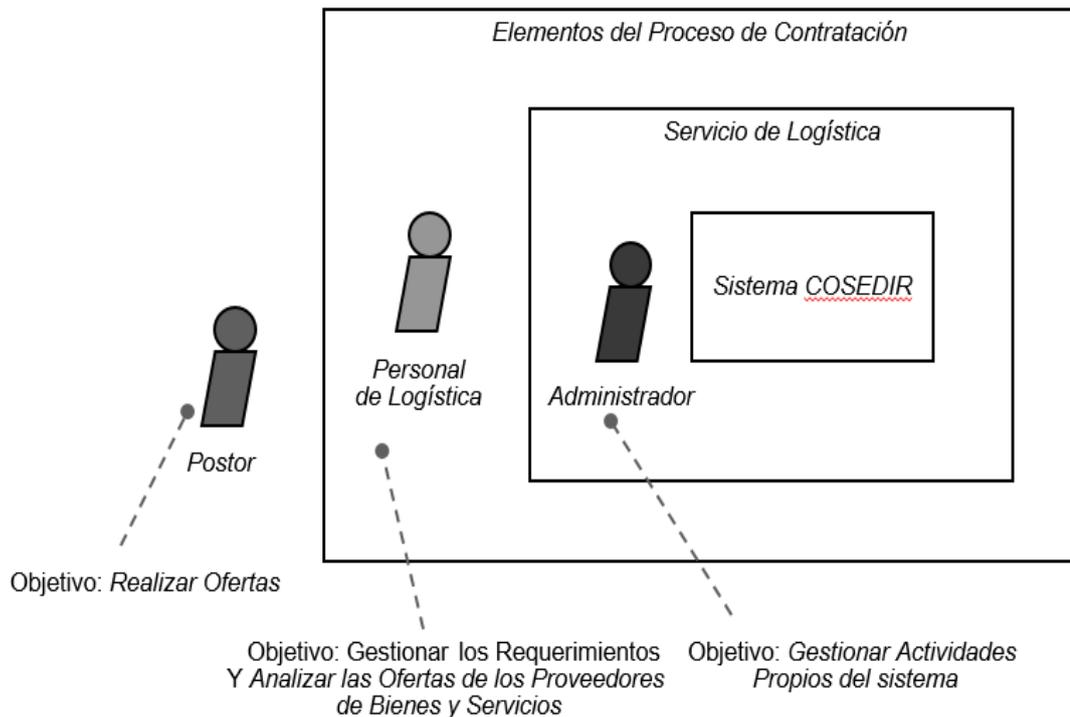
Un proveedor también ofrece diferentes servicios de acuerdo a la necesidad del solicitante, son servicios intangibles, por ejemplo, los servicios profesionales, diferentes consultorías, internet, transporte, capacitación, etc.

**4.4.2.2. El sistema COSEDIR para la contratación a proveedores de bienes y servicios**

Para el desarrollo del Sistema COSEDIR propuesta para la contratación a proveedores de bienes y servicios, y tomando como referencia el Marco Teórico, la Organización y Herramientas; se opta por utilizar la Metodología del Proceso Unificado para este fin.

## IDENTIFICACIÓN DE ACTORES Y CASOS DE USO

El actor principal y los objetivos de usuario dependen del límite del sistema.

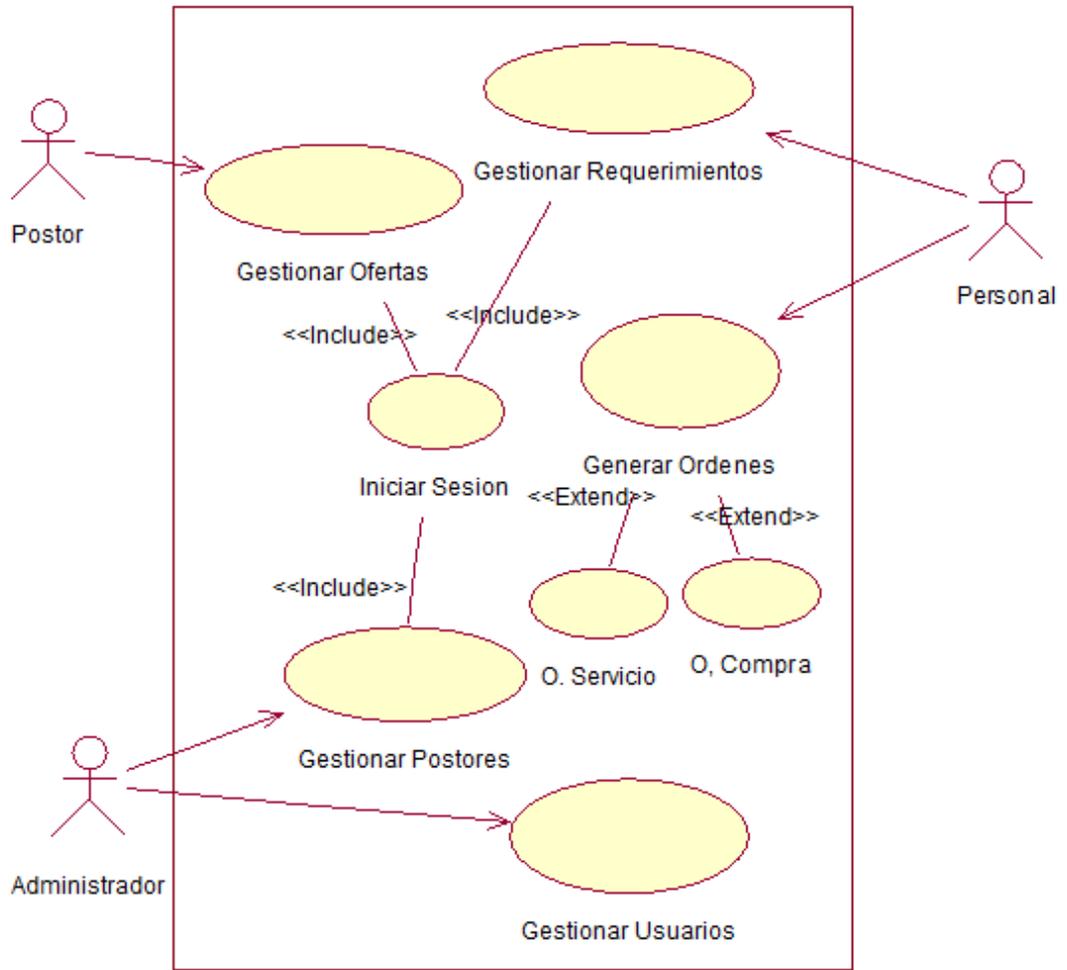


**Administrador.** Es el responsable de las tareas exclusivas del sistema relacionado con el funcionamiento, mantenimiento y rendimiento de la Aplicación y de la Base de Datos.

**Personal de Logística.** Rol encargado de Gestionar los Requerimientos, Generar los informes y ordenes respectivos y validarlos procesos de Adjudicación de Bienes y Servicios de los Proveedores ofertantes.

**Postor.** Son los proveedores que realizan sus propuestas para los Requerimientos que están pendientes en el proceso de adjudicación.

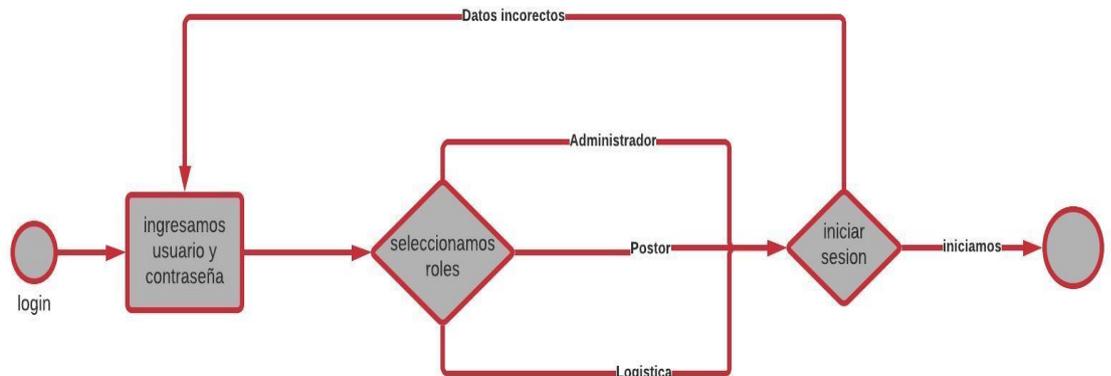
## DIAGRAMA DE CONTEXTO DE LOS CASOS DE USO



## DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA

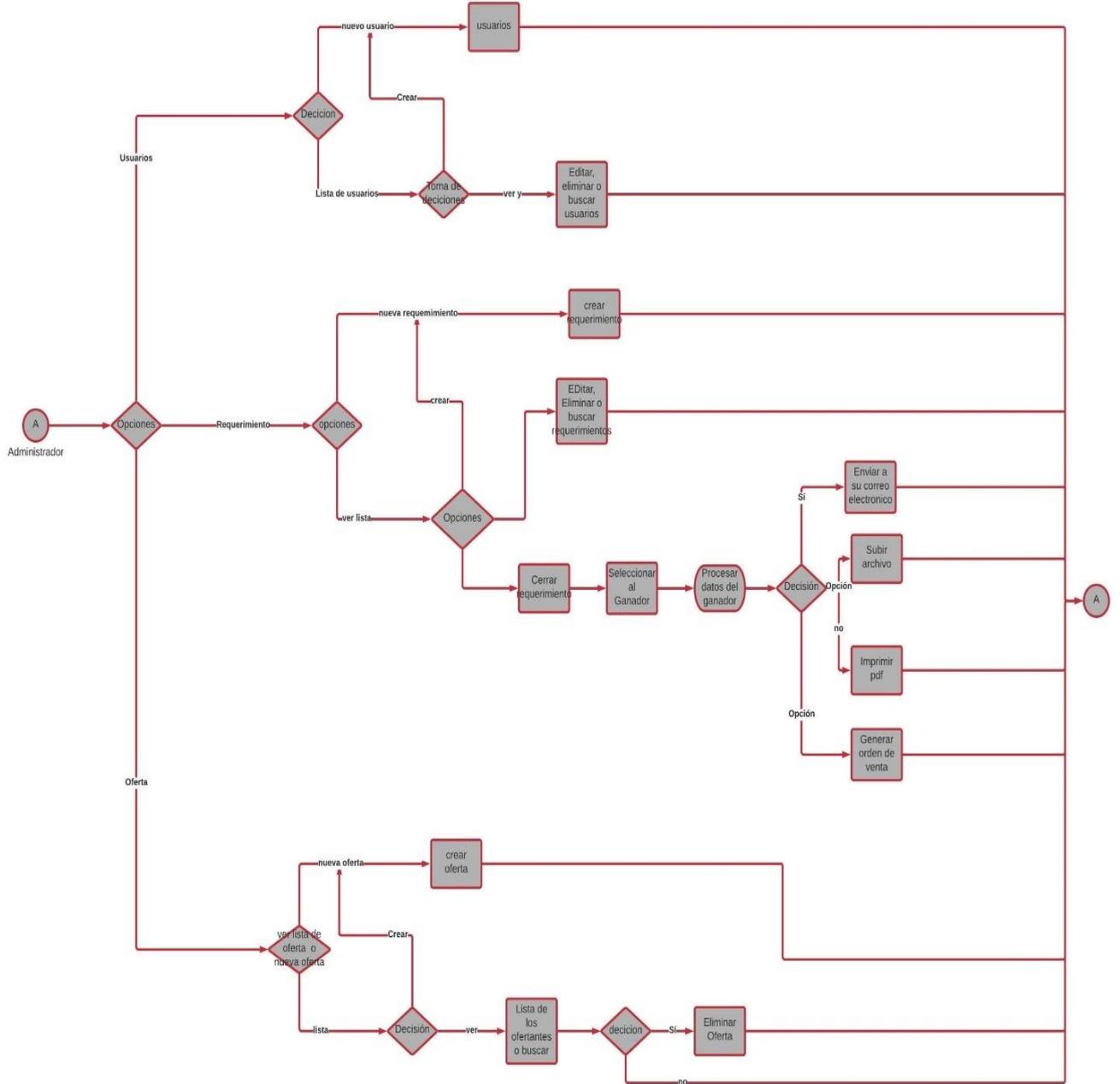
### PROCESO DE LOGIN

#### Login

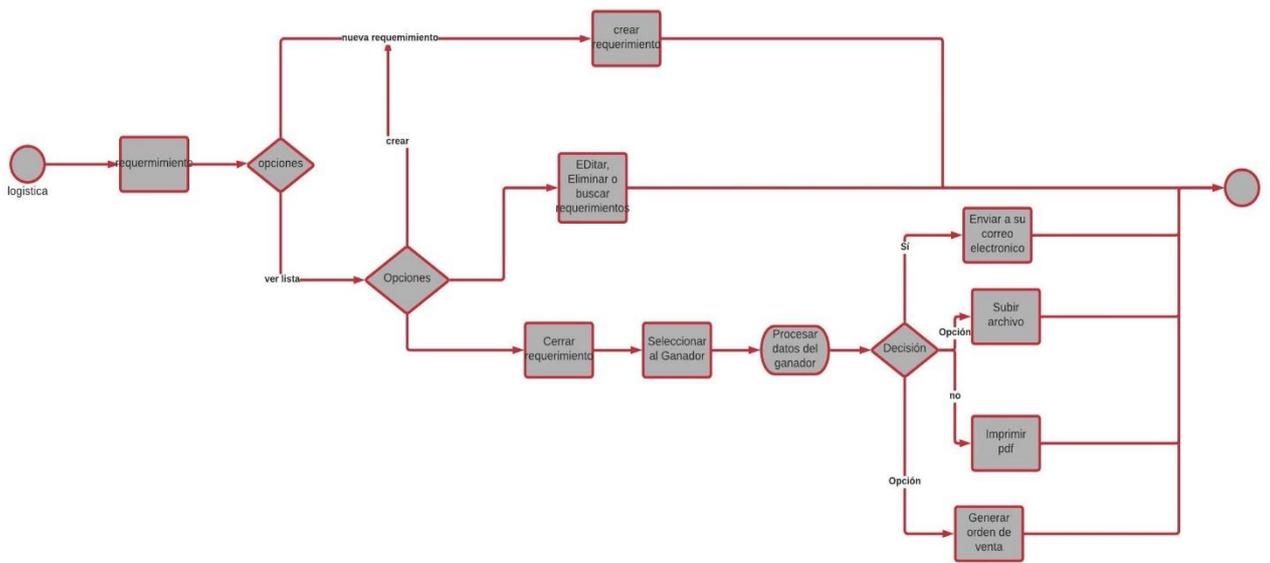


# PROCESOS SEGÚN ROL

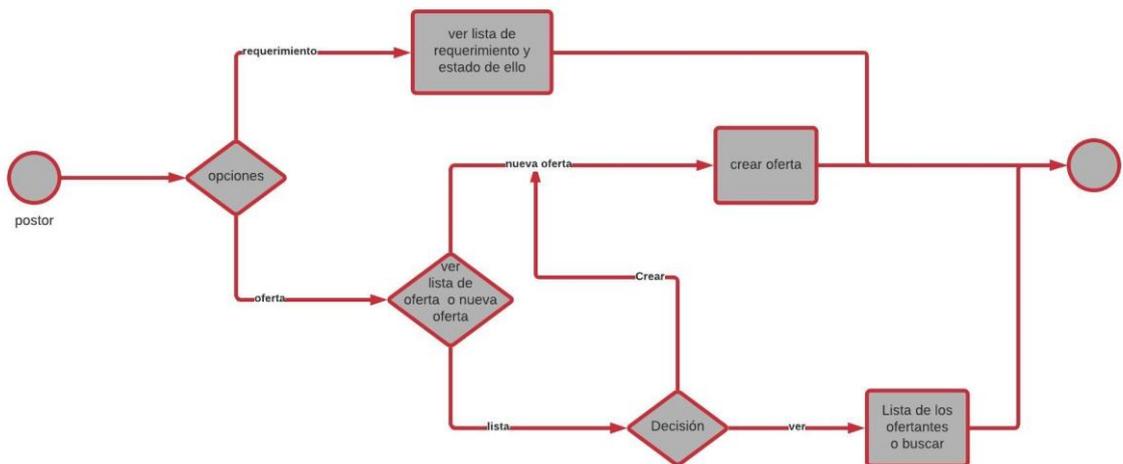
## Administrador



## Personal de Logística



## Postor



## DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

Para empezar, se procede a explicar la base de datos, en primer lugar, hicimos el análisis de los requerimientos que debe cumplir el sistema y de acuerdo a ello generamos las siguientes tablas:

**USUARIO:** Representa a los usuarios que ingresaran al sistema

- ❖ Codusu (**Primary Key**): El código de usuario es autoincrementable y único para cada usuario, también es el primary key de la tabla usuarios.
- ❖ Nomusu: Nombre de usuario en ella se almacena el nombre de los usuarios.
- ❖ Rol (**Foreign key**): Tenemos 3 roles en el sistema las cuales son Admin, Logística y Postor las cuales nos dan un nivel de acceso diferente de acuerdo a cada rol, en la tabla usuarios solo ingresamos el rol con números que luego se traducirán a los roles mencionados a través de la relación con la tabla **rol** Admin=1, Logística=2 y el postor=3. por lo que este atributo también es foreign key.
- ❖ Clave: La clave de acceso se usa para garantizar que solo las personas indicadas que cuenten con esta clave tengan acceso al sistema, a esta clave le agregamos un sistema de encriptado para mayor seguridad a través de php con un formato de encriptado md5.

```
$nombre = $_POST['nombre'];  
$clave = md5($_POST['clave']);  
$rol = $_POST['rol'];
```

- ❖ Estatus: Este campo lo implementamos con el fin de poder desactivar o activar un usuario si así lo requiere el administrador 1=activo y 2 = desactivado. un usuario desactivado no tendrá acceso al sistema. (por el momento esta función está desactivada, solo asignamos el valor 1).

usuario
codusu : int (4)
nomusu : varchar (50)
rol : int (80)
clave : varchar (100)
estatus : int (11)

**ROL:** Son los roles que desempeñan cada uno de los usuarios

- ❖ Id Rol (**Primary Key**): Es el Primary key de esta tabla, la cual nos sirve también para relacionar con la tabla Usuario (Usuario, rol -> Rol, idrol). Es autoincrementable
- ❖ Rol: Tenemos 3 roles en el sistema los cuales son Admin, Logística y Postor los cuales nos dan un nivel de acceso diferente de acuerdo a cada rol en la tabla usuarios solo ingresamos el rol con números que luego se traducirán a los roles mencionados tendrá relación con la tabla **usuario** por medio de un Foreign key.

rol
idrol : int(11)
rol : varchar (30)

**OFERTA:** Son ofertas propuestas por un usuario postor

- ❖ Id (**Primary Key**): Un identificador único para cada oferta que se haga en el sistema. Será autoincrementable.
- ❖ CODREQ (**Foreign key**): Este será el Identificador del requerimiento que se usará para relacionar las ofertas con las demás tablas. Que usaremos en esta tabla como Foreign Key de la tabla req.
- ❖ RUC: Registramos el número que corresponde a la identificación asignada a todas aquellas personas naturales y/o sociedades.

- ❖ RAZONSOCIAL: Registramos el nombre con que una entidad o sociedad mercantil está registrada legalmente.
- ❖ NUMCEL: Registramos un contacto de la persona u organización.
- ❖ OFERTA: Precio que ponga el Oferente siendo el mejor el que será convocado al finalizar la oferta.
- ❖ FECHA: Se registrará la fecha del sistema de donde se esté efectuando la oferta, este proceso se hará de manera automática tomando en cuenta los segundos, minutos, horas, día, mes y año. Ya que esta fecha se tomará en cuenta a la hora de elegir al ganador de la oferta.
- ❖ Correo: Registramos el correo electrónico del ofertante para contactarnos con él al terminar la fecha.
- ❖ estatus: Este campo lo implementamos con el fin de poder desactivar o activar la oferta si así lo requiere el administrador 1=estado normal y 2 = ganador.

oferta
id : int (4)
CODREQ : int (6)
RUC : varchar (11)
RAZONSOCIAL : varchar (100)
NUMCEL : int (9)
OFERTA : int(20)
FECHA : datetime
correo : varchar (500)
estatus : int (11)

**REQ:** Son los requerimientos de las ofertas.

- ❖ Id (**Primary Key**): Son dígitos que nos permitirá identificar el requerimiento. Es autoincrementable.
- ❖ Codreq: El código de requerimiento es autoincrementable y único para cada usuario y está interactuando con un procedimiento para generar un código como el siguiente R001.

- ❖ Desreq: En esta parte nos permitirá mostrar toda nuestra descripción del requerimiento.
- ❖ Tipreq (**Foreign key**): Elige el tipo de requerimientos sea de bienes y servicios.
- ❖ Vrefreq: Es un valor que se le asigna valor referencial de requerimiento para que te den un monto al cual llegar con el fin de comparar durante el análisis.
- ❖ Nccpreq: Es el número de código de convocatoria.
- ❖ Nconvreq: Es el número de convocatoria de requerimiento.
- ❖ Plazoreq: Es un plazo establecido en días.
- ❖ Fconreq: Nos mostrara la fecha de convocatoria.
- ❖ Fficreq: Nos mostrará la fecha de cuando se inició el requerimiento.
- ❖ Ffcreq: Nos mostrará la fecha de cuando finaliza el requerimiento.
- ❖ Status: Este campo lo implementamos con el fin de poder saber el ganador de la oferta si así lo requiere el administrador 1= estado normal y 2 = Ganador.

req
id : int (4)
CODREQ : varchar (10)
DESREQ : varchar (1000)
TIPREQ : int (30)
VREFREQ : int (20)
NCCPREQ : int (20)
NCONVREQ : int (5)
PLAZOREQ : int (2)
FCONREQ : date
FICREQ : date
FFCREQ : date
estatus : int (1)

**TIPREQ:** se almacena los tipos de requerimientos.

- ❖ idtipr (**Primary Key**): Será un identificador, será único para cada tipo de requerimiento que tenga la clase tipreq. Es autoincrementable.
- ❖ TIPREQ: Se le asigna qué tipo de requerimiento sea 1=bien o sea un 2=servicio.

tipreq
idtipr : int (4)
TIPREQ : varchar (30)

**FILES:** Son los archivos automatizados para imprimir

- ❖ id (**Primary Key**): Será un identificador único para cada file de oferta ganadora. Es autoincrementable.
- ❖ title: Se asigna automáticamente si una oferta salió ganadora.
- ❖ description: Se asigna la descripción de la oferta del ganador.
- ❖ url: Se asigna una url.pdf para que se pueda imprimir.
- ❖ type (**Foreign key**): Se asigna el código de requerimiento de la oferta del ganador.

files
id : int (11)
title : varchar (200)
description : varchar (500)
url : varchar (500)
type : int 11

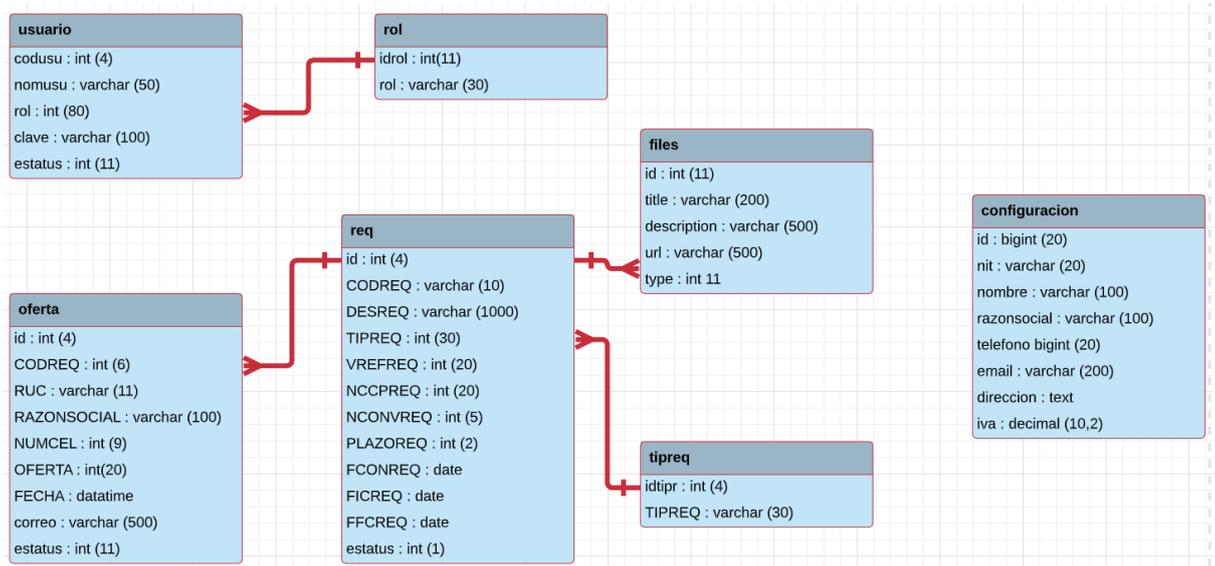
**CONFIGURACIÓN:** Esta tabla contiene toda la información de la empresa del administrador

- ❖ id (**Primary Key**): Se asigna el id de nuestra empresa, es autoincrementable.
- ❖ nit: Se asigna el número de RUC de nuestra empresa.
- ❖ nombre: Se asigna el nombre de la nuestra empresa.

- ❖ razonsocial: Se asigna la razón social de nuestra empresa.
- ❖ teléfono: Se asigna el teléfono de nuestra empresa.
- ❖ email: Se asigna el email de nuestra empresa.
- ❖ dirección: Se asigna la dirección de nuestra empresa.
- ❖ iva: Se asigna el IGV de 18% que maneja nuestra empresa.



## DIAGRAMA DE CLASES



## DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO

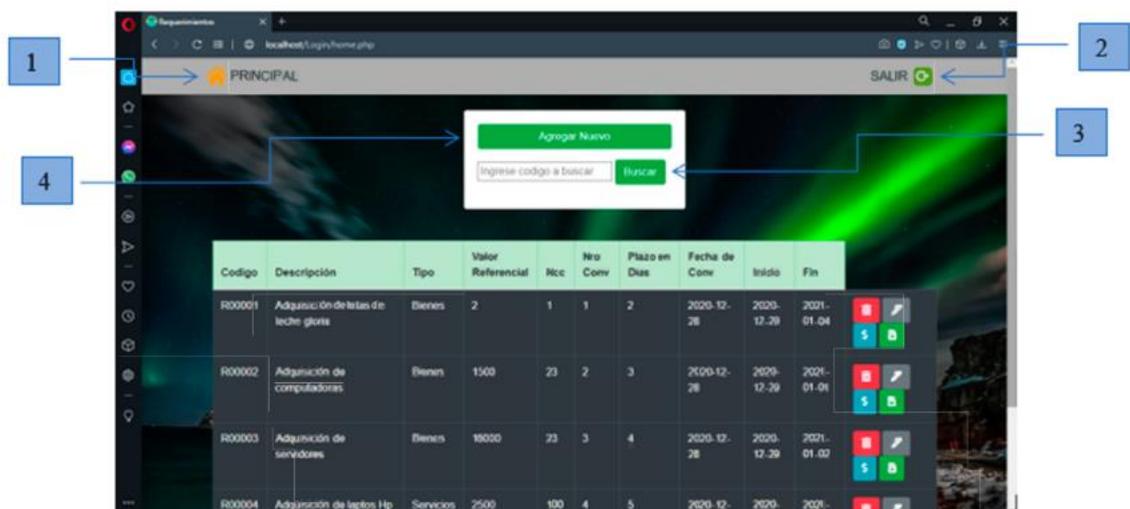
### PANTALLA PRINCIPAL DE INICIO DE SESIÓN

En la siguiente ventana el usuario podrá ingresar con el código que le fue asignado y su respectiva contraseña:



Cuando el Usuario ingrese su código y contraseña correcta le redirigirá a la siguiente ventana que es el HOME o PRINCIPAL de acuerdo a su ROL:

### VENTANA PRINCIPAL PARA EL PERSONAL DE LOGÍSTICA.



#### 1. Botón principal:

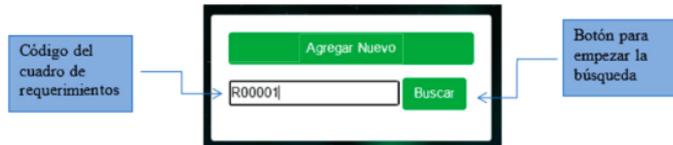
El cual no permitirá regresar a la pantalla inicial de cualquier actividad que venga realizando el administrador.

## 2. Botón Salir:

Para Salir del Sistema.

## 3. Botón Buscar:

Con este botón podrá hacer una búsqueda eficiente, rápida y concisa en los resultados. El buscador solo nos permitirá buscar por el número del Código.



Una vez de dar clic en el botón buscar luego de ingresar el código de la tabla de requerimientos nos mostrara el resultado.

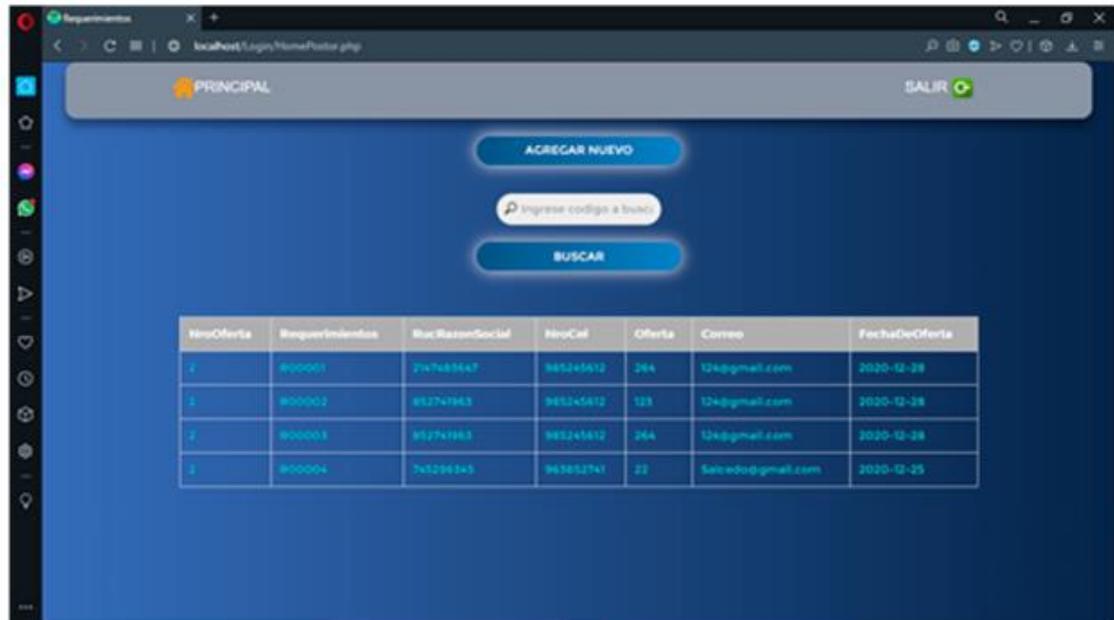
Código	Descripción	Tipo	Valor Referencial	Ncc	Nro Conv	Plazo en Días	Fecha de Conv	Inicio	Fin
R00001	Adquisición de mascarillasAdquisición de mascarillas	T001	19000	250	1	2	2020-12-28	2020-12-29	2021-01-04

## 4. Botón de Agregar nuevo:

Con el siguiente Botón el personal lograra agregar nuevos requerimientos al sistema.

Diagrama de la interfaz de 'Agregar nuevo'. Muestra un formulario con campos: Código, Descripción, Tipo, Valor Ref, Ncc, Nro Conv, Plazo en Días, F Conv, Inicio, Fin. Una etiqueta 'Detalle de la adquisición' apunta a Descripción, 'Precio de la adquisición' a Valor Ref, y 'Fecha Final (sugerencia poner el mismo día que de sigue o días posteriores)' a Fin. Otras etiquetas indican: 'Debe ser Único' para Código, 'Puede ser un bien o un servicio' para Tipo, 'Fecha de inicio (sugerencia poner el mismo día de compra)' para Inicio, y 'Botón que le permitirá guardar' para el botón 'Guardar Nuevo'.

## VENTANA PRINCIPAL PARA EL POSTOR.



Pantalla donde el postor podrá visualizar los requerimientos vigentes para poder hacer su OFERTA con el botón Agregar Nuevo.

### ***Ventana para agregar nueva Oferta por parte del Postor:***

The form is titled 'REQUERIMIENTOS VIGENTES' and contains the following fields:

- REQUERIMIENTOS VIGENTES: A dropdown menu with the value 'R00008' selected.
- NÚMERO DE OFERTA: A text input field with the value '1'.
- RUCRAZONSOCIAL: A text input field with the value '852741963'.
- NÚMERO DE CONTACTO: A text input field with the value '933866608'.
- OFERTA: A text input field with the value '250'.
- CORREO: A text input field with the value 'kyanayacoc@undac.edu.pe'.

At the bottom of the form, there is a large blue button labeled 'AGREGAR'.

Luego de haber añadido su Ofertase mostrara en la ventana Principal de Postor.

NroOferta	Requerimientos	RucRazonSocial	NroCel	Oferta	Correo	FechaDeOferta
2	R00001	2147483647	985245612	264	124@gmail.com	2020-12-28
2	R00002	852741963	985245612	123	124@gmail.com	2020-12-28
2	R00003	852741963	985245612	264	124@gmail.com	2020-12-28
2	R00004	745296345	963852741	22	Salcedo@gmail.com	2020-12-25
1	R00008	852741963	933866608	250	kyanayacoc@undac.edu.pe	2021-01-08

Nueva oferta al requerimiento

## VENTANA PARA VISUALIZAR OFERTAS

En esta ventana se visualizará las Ofertas realizadas de los Proveedores e incluso el evaluará la MEJOR OFERTA y enviar un Correo Electrónico al Postor Ganador.

PRINCIPAL SALIR

### Oferta de Postores

CERRE PROCESO

NroOferta	Requerimientos	RucRazonSocial	NroCel	Oferta	Correo	FechaDeOferta
1	R00005	2147483647	963741852	1	festradam07@gmail.com	2021-01-08

Mejor oferta de postor hasta la fecha

NroOferta	Requerimientos	RucRazonSocial	NroCel	Oferta	Correo	FechaDeOferta
1	R00005	2147483647	963741852	1	festradam07@gmail.com	2021-01-08

ENVIAR CORREO

Botón para enviar correo al mejor postor

## CONCLUSIONES

1. El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), al excluir de la Ley a las Contrataciones del Estado N° 30225 las contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, genera desconfianza sobre el manejo de los recursos públicos al no existir ningún procedimiento general que regule dentro de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, razón por la cual carece de transparencia y podría incurrir el servidor público en errores involuntarios. La Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas cuenta con una directiva que no está vigente, por la cual no puede realizar su control adecuado y causa muchos obstáculos al momento que la Sub Gerencia de Logística realiza las contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias.
2. La Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial, al momento de realizar las cotizaciones respectivas en las contrataciones por montos iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, en algunos casos los proveedores no realizan las cotizaciones verídicas por muchos factores, también no se puede llegar a solicitar a una determinada cantidad proveedores sus cotizaciones al no contar con una directiva vigente, corre el riesgo de no ser transparente por muchos factores, lo cual podría causar perjuicios económicos cometiendo errores involuntarios a la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, el sistema COSEDIR es una herramienta informática muy importante para dar solución a este problema sobre las cotizaciones a los proveedores, al otorgar la buena pro de acuerdo a sus ofertas de los postores .

3. El sistema COSEDIR, es un apoyo importante, a la falta de normatividad dentro del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), donde excluye la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado a las contrataciones por montos iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, donde el proceso de contratación se realizará de una manera transparente.
4. El sistema COSEDIR, es un apoyo importante, a la falta de supervisión dentro del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), donde excluye la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado a las contrataciones por montos iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, donde el manejo administrativo por parte de la Subgerencia de Logística sería más flexible y cumpliría con las metas propuestas.
5. El sistema COSEDIR va permitir la libre participación de los proveedores, usando procesos simplificados, para luego otorgar la buena pro de acuerdo a sus ofertas económica y en tiempo real durante las contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, también es un apoyo importante para las contrataciones menores de tres (3) Unidades Impositivas Tributarias, a razón de tener precedente el valor de la oferta de los bienes y servicios de igual similitud al momento de contratar.
6. El sistema COSEDIR va permitir la facilidad de uso en su operatividad a la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial, como también a los proveedores que desean contratar con la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias.

7. Después de haber evaluado la primera hipótesis específica a través de la prueba chi cuadrada con un 5% de significancia, se demostró que existe relación significativa entre la falta de normatividad y la transparencia en las contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
8. Después de haber evaluado la segunda hipótesis específica a través de la prueba chi cuadrada con un 5% de significancia, se demostró que existe relación significativa entre la falta de supervisión y el manejo administrativo en las contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
9. Después de haber evaluado la tercera hipótesis específica a través de la prueba chi cuadrada con un 5% de significancia, se demostró que existe relación significativa entre el uso del proceso simplificado y el acceso libre en las contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.
10. Después de haber evaluado la cuarta hipótesis específica a través de la prueba chi cuadrada con un 5% de significancia, se demostró que existe relación significativa entre la facilidad de uso y el tiempo del proceso en las contrataciones de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

## RECOMENDACIONES

1. El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), debe considerar la elaboración de una directiva general sobre el total procedimiento de las contrataciones cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, con la finalidad de supervisar los procedimientos de diferentes contrataciones a todas las entidades que se rigen por la Ley de Contrataciones del Estado.
2. Se recomienda la implementación del sistema COSEDIR a la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas, para que le permita mejorar en cuanto a la transparencia, manejo administrativo, acceso libre y reducir el tiempo del proceso de las contrataciones cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias.
3. Se recomienda la actualización e implementación de una directiva de acuerdo a las nuevas leyes y los procedimientos del sistema CODESIR, aprobada mediante el Concejo Municipal para las contrataciones cuyos montos sean mayores a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias e iguales o menores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias, esta directiva debe considerar como resolver los casos de empates de los proveedores con referencia a sus ofertas para poder la buena pro, la oferta de los postores que está muy debajo del valor referencial, cuantas convocatorias se debe realizar como máximo y la solución correspondiente, plazo de contratación, penalidades, resolución de contratos, etc., también se debe incorporar en la misma directiva procedimientos para las contrataciones menores e iguales a tres (3) Unidades Impositivas Tributarias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudo, c. (18 de Diciembre de 2019). Obtenido de <http://www.marianoramosmejia.com.ar/el-control-en-el-proceso-administrativo/>
- Cajas, M. D. (2013). Obtenido de [https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte\\_transparencia\\_enlaces.aspx?id\\_entidad=11287&id\\_tema=5&ver=#.YfNQRurMLDc](https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=11287&id_tema=5&ver=#.YfNQRurMLDc)
- Congreso de la República. (22 de Marzo de 2019). Obtenido de <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27785.pdf>
- CONTRALORIA. (2019). Obtenido de [https://doc.contraloria.gob.pe/PACK\\_anticorrupcion/documentos/2\\_CONTROL\\_GUBERNAMENTAL\\_2016.pdf](https://doc.contraloria.gob.pe/PACK_anticorrupcion/documentos/2_CONTROL_GUBERNAMENTAL_2016.pdf)
- Editorial Etecé.* (2020). Obtenido de <https://concepto.de/entrevista/>
- FARFAN. (2016). *Tesis "Influencia de la ejecución de los procesos de contratación de bienes y servicios en el cumplimiento de metas presupuestarias de la Municipalidad Distrital de Santa Rosa, periodos 2013 - 2014"*.
- Guillermo Westreicher.* (23 de 02 de 2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/encuesta.html>
- Itson. (15 de Febrero de 2019). Obtenido de [http://biblioteca.itson.mx/oa/dip\\_ago/introduccion\\_sistemas/p4.htm#:~:text=Factores%20del%20Entorno%20de%20un%20Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n,con%20la%20organizaci%C3%B3n%20y%20sus%20sistemas%20de%20informaci%C3%B3n.](http://biblioteca.itson.mx/oa/dip_ago/introduccion_sistemas/p4.htm#:~:text=Factores%20del%20Entorno%20de%20un%20Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n,con%20la%20organizaci%C3%B3n%20y%20sus%20sistemas%20de%20informaci%C3%B3n.)
- Izamorar. (15 de Febrero de 2019). Obtenido de <https://izamorar.com/actividades-basicas-de-un-sistema-de-informacion/>
- LCE. (22 de Diciembre de 2018). Obtenido de <https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislacion/ley/Ley%2030225%20Ley%20de%20contrataciones-julio2014.pdf>
- MEF. (15 de Enero de 2019). Obtenido de <http://www.gob.pe/mef>

Molina, D. &. (2004). Obtenido de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352004000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011)

Ojeda, Q. y. (2014). *La ética en la investigación*.

Ortega, E. J. (19 de Febrero de 2019). Obtenido de

<https://www.slideshare.net/Edw1a/jerarqua-de-sistemas>

OSCE. (3 de Noviembre de 2018). Obtenido de <http://www.osce.gob.pe>

Paredes. (2013). Obtenido de

[file:///C:/Users/Gra%20Administraci%C3%B3n/Documents/henry/UDH%20MAESTRIA/I%20SEMESTRE/SEMINARIO%20I/TESIS%20paredes\\_jm.pdf](file:///C:/Users/Gra%20Administraci%C3%B3n/Documents/henry/UDH%20MAESTRIA/I%20SEMESTRE/SEMINARIO%20I/TESIS%20paredes_jm.pdf)

Piñeroz, J. (5 de Enero de 2019). Obtenido de

<https://es.slideshare.net/juliipiñeroz/una-red-informtica-es-un-conjunto-de-dispositivos-interconectados-entre-s-a-travs-de-un-medio>

Presidencia del Consejo de Ministros. (28 de Enero de 2019). Obtenido de

<https://sgp.pcm.gob.pe/politica-nacional-de-modernizacion-de-la-gestion-publica-al-2021/>

Raffino, M. E. (20 de junio de 2020). *Sistemas de información*. Obtenido de

<https://concepto.de/sistema-de-informacion/>

RNP. (2019). Obtenido de <https://www.gob.pe/410-inscribirte-en-el-registro-nacional-de-proveedores-rnp>

SEACE. (5 de Diciembre de 2018). Obtenido de

[https://portal.osce.gob.pe/osce/content/aspectos-generales-del-seace#:~:text=El%20Sistema%20Electr%C3%B3nico%20de%20Contrataciones%20del%20Estado%20\(SEACE\)%20es%20el,la%20realizaci%C3%B3n%20de%20transacciones%20electr%C3%B3nicas.](https://portal.osce.gob.pe/osce/content/aspectos-generales-del-seace#:~:text=El%20Sistema%20Electr%C3%B3nico%20de%20Contrataciones%20del%20Estado%20(SEACE)%20es%20el,la%20realizaci%C3%B3n%20de%20transacciones%20electr%C3%B3nicas.)

SUAREZ. (2010). *Tesis “Modelado del sistema de apoyo a las modalidades de contratación pública según lo establecido en la legislación nacional caso: Defensa pública”*.

TIRADO. (2016). *Tesis “Los procesos de contratación del estado y su incidencia en la gestión institucional de la Municipalidad de Pacasmayo – San Pedro de Lloc en el año fiscal 2015”*.

Universidad de la Punta. (16 de febrero de 2019). Obtenido de

[http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/Sistema\\_de\\_informacion\\_integral/componentes.html](http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/Sistema_de_informacion_integral/componentes.html)

Wikipedia. (8 de octubre de 2021). Obtenido de

[https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito\\_de\\_San\\_Pedro\\_de\\_Cajas#Historia](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_San_Pedro_de_Cajas#Historia)

***ANEXOS***



# 1

## INSTALACIÓN EN ENTORNO WINDOWS

Este capítulo describe los programas que necesita el software SISTEMA COSEDIR que permitan la instalación y utilizar sus funciones.

### SOFTWARE SISTEMA FOR WINDOWS

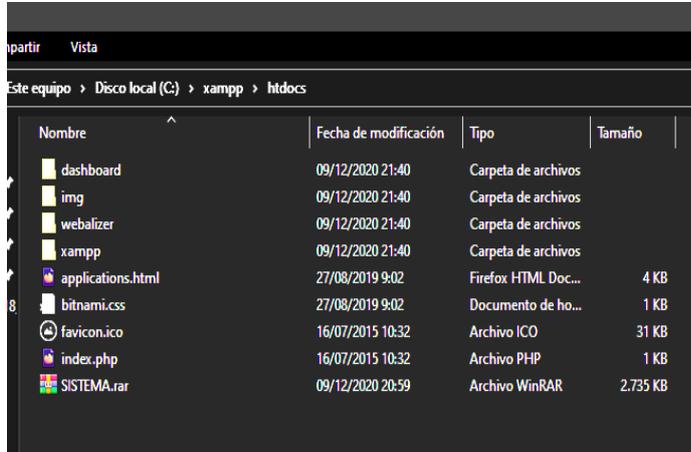
XAMPP es una distribución de Apache que incluye varios softwares libres. El nombre es un acrónimo

#### Instalación del Software SISTEMA

Para empezar la aplicación obtenemos el archivo SISTEMA.rar y lo enviamos a la siguiente ruta: C:\xampp\htdocs.

#### 1

#### Descargaremos el Programa SISTEMA.rar



#### 2

#### Extracción de RAR

Una vez dentro de la ruta anterior, se descomprime el archivo rar con la siguiente opción "Extraer en SISTEMA\"



Con estos pasos ya tenemos listo el sistema para ser ejecutado en el ordenador.

### 3 FINALIZACIÓN

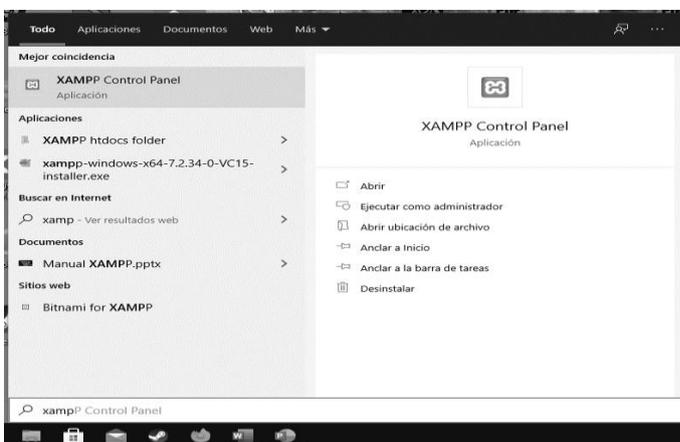
Con estos pasos ya tenemos listo el software SISTEMA para ser ejecutado en el ordenador.

## Restauración de la base de datos

Ahora veremos de cómo podremos restaurar la base de datos de una forma fácil y sencilla.

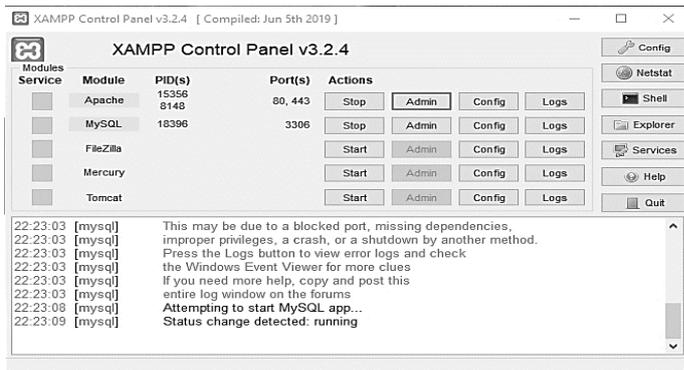
### 1 Ejecución del XAMPP

Para este procedimiento tenemos que obtener el archivo usuario.sql que se encuentra en la carpeta Sistema Ahora presionamos la tecla Windows (a la derecha del teclado parecido a una ventana) escribimos XAMPP y lo ejecutamos.



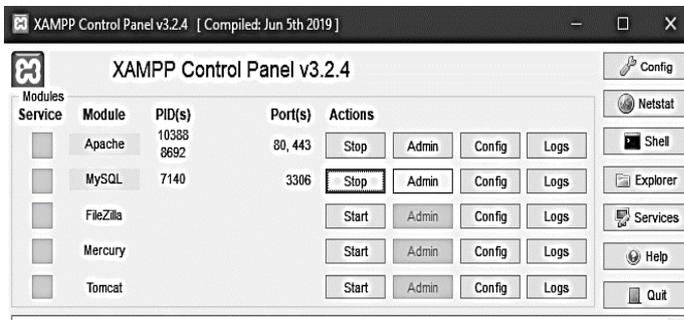
## 2 Iniciaremos el APACHE & MySQL

Una vez abierto el XAMPP procederemos a darle start en la dirección del apache y el MySQL hasta que se torne verde resaltante y así sabremos que esta iniciada.

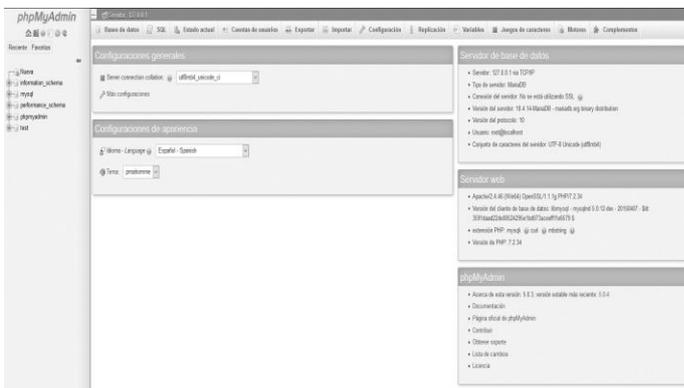


## 3 Iniciaremos el APACHE & MySQL

Ahora le hacemos click en el botón Admin de la fila de Mysql para ingresar al phpMyAdmin. Y se nos mostrar la siguiente ventana en nuestro navegador.

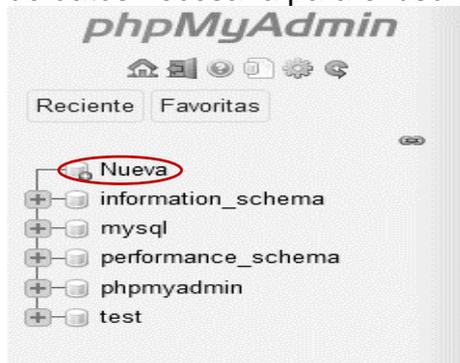


Ventana emergente que saldrá en tu navegador predeterminado.



## 4 Creación de la base de datos

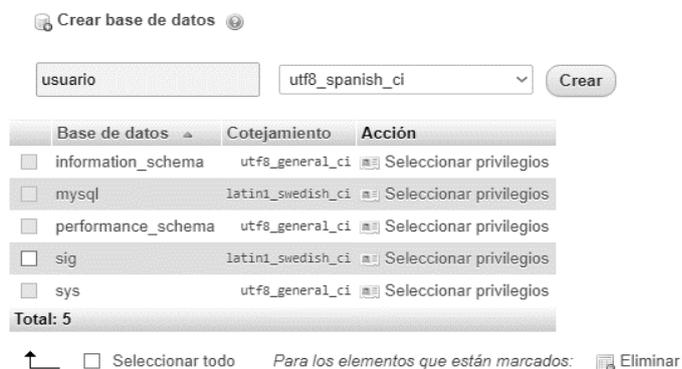
Le damos click al botón Nueva de la parte izquierda superior para crear la base de datos necesaria para el uso de nuestro sistema



## 5 Rellenado de casillas

Rellenamos los datos necesarios, como por el nombre de la base de datos usuario con la opción de utf8\_spanish\_ci y le damos a crear.

Bases de datos



## 6 Importación de la base de datos

Estando en base de datos: usuario.

En la parte superior de la barra del phpMyAdmin encontraremos la opción importar, hacemos clic



## 7

## Importación de la base de datos

Buscamos la opción de **Seleccionar archivo**, hacemos clic.



Importando en la base de datos "usuario"

### Archivo a importar:

El archivo puede ser comprimido (gzip, bzip2, zip) o descomprimido.  
A compressed file's name must end in `.[format].[compression]`. Example: `.sql.zip`

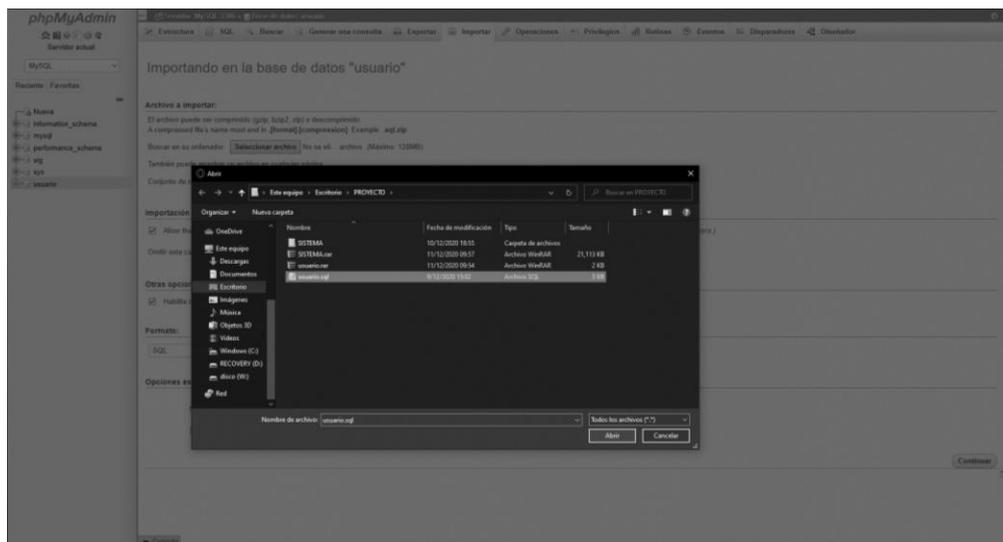
Buscar en su ordenador: **Seleccionar archivo** No se eligió archivo (Máximo: 128MB)

También puede arrastrar un archivo en cualquier página.

Conjunto de caracteres del archivo:

### Importación parcial:

Se nos mostrara una ventana para seleccionar la copia de la base de datos, en nuestro caso debemos buscar en la ruta donde tenemos nuestro archivo **usuario.sql**. Hacemos clic en el botón Abrir



## 8

## Verificamos si la base de datos fue abierta con éxito

Si todo está bien debería de aparecer el nombre de la BD al lado del botón **Seleccionar archivo**.

OBS: no hacer clic en el nombre de la BD ya que se quitará automáticamente. Si en caso de hacer clic accidentalmente se tendrá que regresar al paso **7 de esta sección**.

Importando en la base de datos "usuario"

**Archivo a importar:**  
 El archivo puede ser comprimido (gzip, bzip2, zip) o descomprimido.  
 A compressed file's name must end in `.[format].[compression]`. Example: `.sql.zip`  
 Buscar en su ordenador:  usuario.sql (Máximo: 128MB)  
 También puede arrastrar un archivo en cualquier página.  
 Conjunto de caracteres del archivo:

**Importación parcial:**  
 Allow the interruption of an import in case the script detects it is close to the PHP timeout limit. (This might be a good way to import large files, however it can break transactions.)  
 Omítir esta cantidad de consultas (en SQL) desde la primera:

**Otras opciones:**  
 Habilite la revisión de las claves foráneas

**Formato:**

**Opciones específicas al formato:**  
 Modalidad SQL compatible:   
 No utilizar `AUTO_INCREMENT` con el valor 0

## 9

## Importación

Desplazándonos a la parte baja de la página encontramos el botón **Continuar**. Hacemos clic.

Opciones específicas al formato:

Modalidad SQL compatible:   
 No utilizar `AUTO_INCREMENT` con el valor 0

Si todo está correcto se nos mostrara lo siguiente:

Importación ejecutada exitosamente, 27 consultas ejecutadas. (usuario.sql)

MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0.0006 segundos.)  
 -- phpMyAdmin SQL Dump -- versión 5.8.4 -- https://www.phpmyadmin.net/ -- -- Servidor: 127.0.0.1 -- Tiempo de generación: 09-12-2020 a las 21:02:29 -- Versión del servidor: 10.4.16-MariaDB -- Versión de PHP: 7.4.12 SET SQL\_MODE = "NO\_AUTO\_VALUE\_ON\_ZERO"  
 [Editar en línea] [Editar] [Crear código PHP]

MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0.0004 segundos.)  
 START TRANSACTION  
 [Editar en línea] [Editar] [Crear código PHP]

Fin de la importación de la base de datos. Si tuvo algún inconveniente revise la **sección 5** de este mismo manual.

# 2

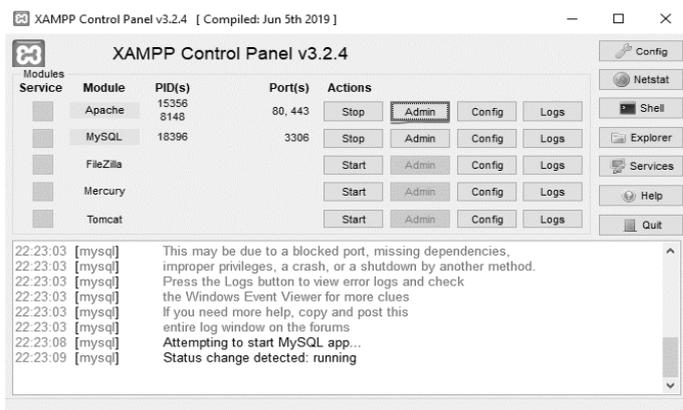
## USO DEL SOFTWARE

Para el uso del software SISTEMA se procederá a acceder su navegador de preferencia. Este ejemplo se realizará en el navegador Opera GX. Cabe mencionar que el uso del software es el mismo tanto para Windows y Ubuntu.

### Inicializando el software SISTEMA COSEDIR

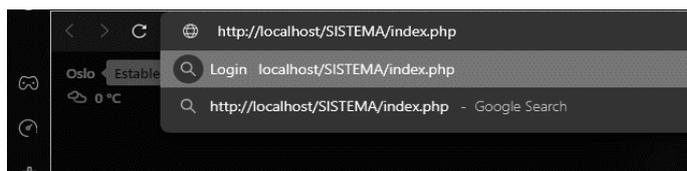
#### 1 Iniciar el XAMPP

Para inicializar nuestro sistema abrimos nuevamente el XAMPP panel de control, si no sabemos volver al apartado de “restauración de base de datos” sección “3” de este manual, y le damos click al botón de Admin de la fila de Apache ingresando a la siguiente interfaz del XAMPP.



#### 2 Conectamos a la página

En el buscador del navegador copiamos es siguiente URL: <http://localhost/SISTEMA/index.php>



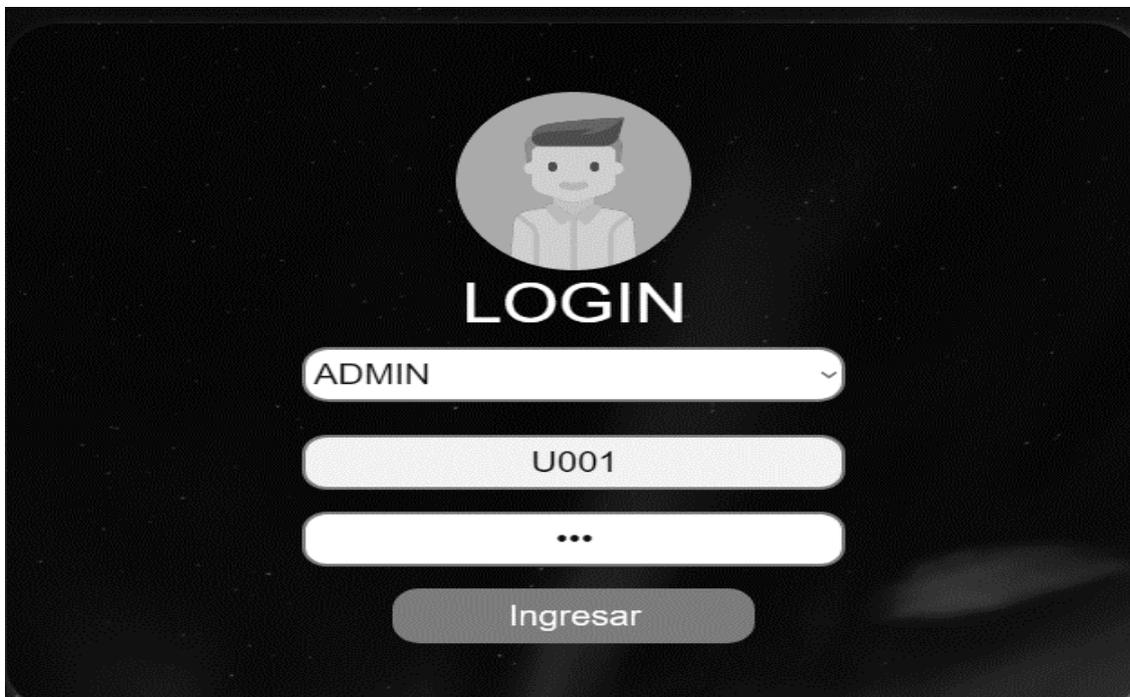
Una vez realizado esta acción ya estaremos en el login de software.



## Rol ADMIN

### 1 Credenciales de ADMIN

Las credenciales para "ADMIN" están en la tabla usuario de la BD usuario, se hará el ejemplo con el código de usuario: U001 y contraseña: 123, una vez ingresados los datos hacemos click en botón **Ingresar**



Si todos los datos son correctos nos llevara a la siguiente página.

## 2

### Sección HOME ADMIN

Se muestra una página la cual contiene los botones principales:

- ▶ Agregar Nuevo: Botón de grande de color verde (1)
- ▶ Buscar: Botón de mediano de color verde (2)
- ▶ Eliminar: Representado por un icono de un tacho de basura de color rojo (3)
- ▶ Editar: Representado por un icono de lapicero de color plomo (4)

Y los botones secundarios, estos botones se estarán mostrando en todas las páginas:

- ▶ PRINCIPAL: Botón con un icono verde (B)
- ▶ SALIR: Botón con un icono de casa color naranja (A)

The screenshot displays the HOME ADMIN interface. At the top left, there is a 'PRINCIPAL' button with a house icon (A). At the top right, there is a 'SALIR' button with a house icon (B). In the center, there is a modal window with an 'Agregar Nuevo' button (1) and a search bar with a 'Buscar' button (2). Below the modal is a table with columns: Código, Descripción, Tipo, Valor Referencial, Ncc, Nro Conv, Plazo en Dias, Fecha de Conv, Inicio, and Fin. The table contains two rows of data. To the right of the table, there are two rows of action buttons: a red trash icon (3) and a pencil icon (4).

Código	Descripción	Tipo	Valor Referencial	Ncc	Nro Conv	Plazo en Dias	Fecha de Conv	Inicio	Fin
R00001	ADQUISICION DE 5000 TARROS DE LECHE DE 410 MG PARA EL PROGRAMA SOCIAL VASO DE LECHE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CAJAS	Bienes	19000	123123123123	2	15	2020-11-30	2020-12-02	2020-12-04
R00002	Adquisición de mascarillas	Bienes	18000	321321321321	2	16	2020-12-07	2020-12-14	2020-12-21

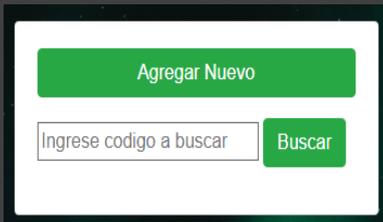
A continuación, se muestra la función de cada botón.

### 3 Manipulación de datos

#### INSERT

1

Iniciamos con agregar un nuevo requerimiento, para esto hacemos clic en el botón **Agregar Nuevo**



2

Se mostrará una nueva página.



Completamos todos los campos y hacemos clic en el botón Guardar Nuevo. Esto nos redireccionara a la página principal mostrándonos ahí la tabla con el nuevo requerimiento agregado.

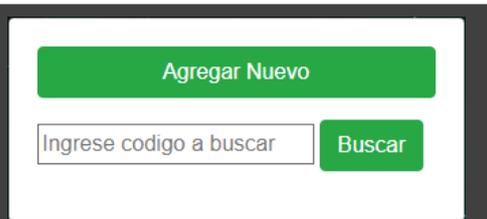
R00003	Esto es una prueba	Bienes	1000	1000	1000	15	2020-12-11	2020-12-18	2020-12-25	
--------	--------------------	--------	------	------	------	----	------------	------------	------------	---

3

#### SELECT

Buscamos un elemento de la tabla requerimientos, ingresamos el código en la caja (Ingrese código a buscar) luego de esto hacemos clic en el botón Buscar.

1



2



Se nos mostrara todos los datos del requerimiento del cual se realizó la búsqueda.

Codigo	Descripción	Tipo	Valor Referencial	Ncc	Nro Conv	Plazo en Dias	Fecha de Conv	Inicio	Fin	
R00001	ADQUISICION DE 5000 TARROS DE LECHE DE 410 MG PARA EL PROGRAMA SOCIAL VASO DE LECHE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CAJAS	Bienes	19000	123123123123	2	15	2020-11-30	2020-12-02	2020-12-04	 

Además de los datos se mostrará las opciones de eliminar y actualizar.

3

**UPDATE**

En la página principal o cuando hacemos una búsqueda al costado de la tabla se nos mostrara los botones en cada fila de eliminar y actualizar. Para este caso de actualizar hacemos clic en el botón plomo del requerimiento que deseamos actualizar los datos.

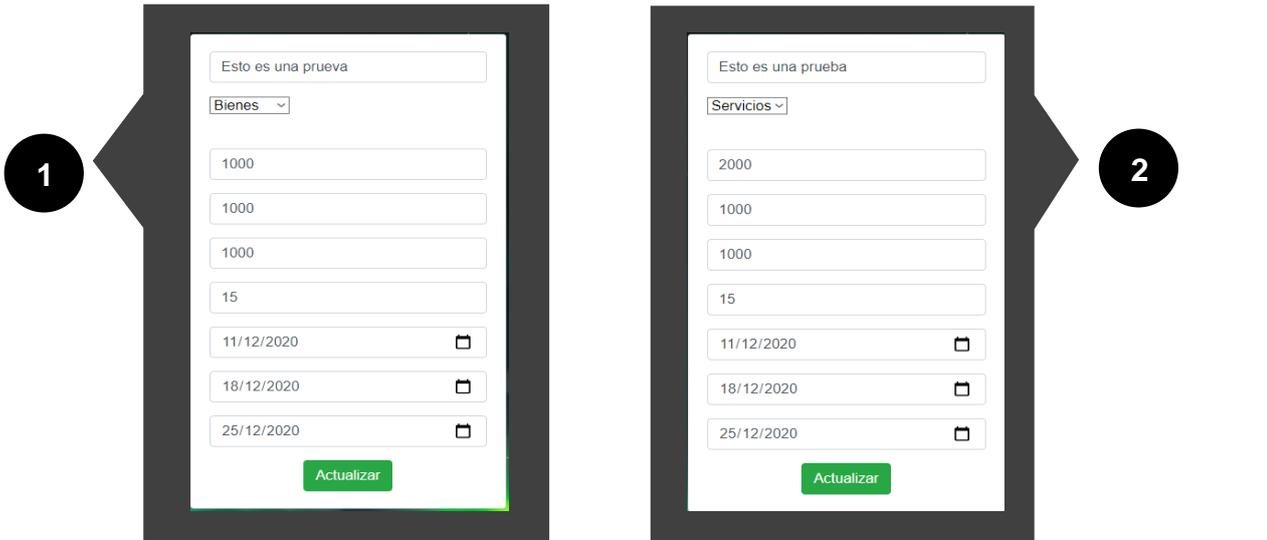
Codigo	Descripción	Tipo	Valor Referencial	Ncc	Nro Conv	Plazo en Dias	Fecha de Conv	Inicio	Fin	
R00001	ADQUISICION DE 5000 TARROS DE LECHE DE 410 MG PARA EL PROGRAMA SOCIAL VASO DE LECHE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CAJAS	Bienes	19000	123123123123	2	15	2020-11-30	2020-12-02	2020-12-04	 
R00002	Adquisición de mascarillas	Bienes	18000	321321321321	2	16	2020-12-07	2020-12-14	2020-12-21	 
R00003	Esto es una prueba	Bienes	1000	1000	1000	10	2020-12-11	2020-12-18	2020-12-25	 



1

2

Para este ejemplo se va a actualizar los datos del requerimiento cuyo código.



Después de hacer las modificaciones necesarias, procedemos a hacer clic en el botón Actualizar es: R00003

R00003	Esto es una prueba	Servicios	2000	1000	1000	15	2020-12-11	2020-12-18	2020-12-25		
--------	--------------------	-----------	------	------	------	----	------------	------------	------------	--	--

3

## DELETE

En la página principal o cuando hacemos una búsqueda al costado de la tabla se nos mostrara los botones en cada fila de eliminar y actualizar. Para este caso de eliminar hacemos clic en el botón rojo del requerimiento que deseamos.

Codigo	Descripción	Tipo	Valor Referencial	Ncc	Nro Conv	Plazo en Dias	Fecha de Conv	Inicio	Fin		
R00001	ADQUISICION DE 5000 TARROS DE LECHE DE 410 MG PARA EL PROGRAMA SOCIAL VASO DE LECHE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CAJAS	Bienes	19000	123123123123	2	15	2020-11-30	2020-12-02	2020-12-04		
R00002	Adquisición de mascarillas	Bienes	18000	321321321321	2	16	2020-12-07	2020-12-14	2020-12-21		
R00003	Esto es una prueba	Bienes	1000	1000	1000	15	2020-12-11	2020-12-18	2020-12-25		

1

2

Para este ejemplo se va a eliminar los datos del requerimiento cuyo código es: R00003

Codigo	Descripción	Tipo	Valor Referencial	Ncc	Nro Conv	Plazo en Dias	Fecha de Conv	Inicio	Fin
R00001	ADQUISICION DE 5000 TARROS DE LECHE DE 410 MG PARA EL PROGRAMA SOCIAL VASO DE LECHE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CAJALMA	Bienes	19000	123123123123	2	15	2020-11-30	2020-12-02	2020-12-04
R00002	Adquisición de mascarillas	Bienes	18000	321321321321	2	16	2020-12-01	2020-12-14	2020-12-21

3

Se mostrará una especie de alerta que indicará: Eliminado satisfactoriamente. Además se actualizará la tabla quietando el requerimiento eliminado.

Eliminado satisfactoriamente

Agregar Nuevo

Ingrese código a buscar

Buscar

## RoI POSTOR

1

### Credenciales de POSTOR

Las credenciales para "POSTOR" están en la tabla usuario de la BD usuario, se hará el ejemplo con el código de usuario: U004 y contraseña: 123, una vez ingresados los datos hacemos click en botón Ingresar.

## 2

### Sección HOME POSTOR

Se muestra una página la cual contiene los botones principales:

- ✓ Agregar Nuevo: Botón de grande de color azul (1)
- ✓ Buscar: Botón de grande de color azul (2)

Y los botones secundarios, estos botones se estarán mostrando en todas las páginas:

- ✓ PRINCIPAL: Botón con un icono verde (A)
- ✓ SALIR: Botón con un icono de casa color naranja (B)

The screenshot shows the HOME POSTOR page. At the top left is a 'PRINCIPAL' button with a house icon, and at the top right is a 'SALIR' button with a house icon. In the center, there are three buttons: 'AGREGAR NUEVO' (blue), a search input field with the placeholder 'Ingrese codigo a buscar', and 'BUSCAR' (blue). Below these is a table with the following data:

NroOferta	Requerimientos	RucRazonSocial	NroCel	Oferta
1	R00001	321654987	963852741	254
2	R00001	1	1	1

## 3

### Agregar nueva oferta

#### INSERT

Para agregar una nueva oferta hacemos clic en botón **AGREGAR NUEVO**

Se nos mostrara la siguiente página, la cual deberemos completar

1

This screenshot shows a close-up of the 'AGREGAR NUEVO' button, which is highlighted with a blue glow. Below it are the search input field and the 'BUSCAR' button.

2

This screenshot shows the form for adding a new offer. The fields are filled with the following values:

- NÚMERO DE OFERTA: 3
- REQUERIMIENTO: R00001
- RUCRAZONSOCIAL: 797898512
- NÚMERO DE CONTACTO: 987854321
- OFERTA: 1000

Una vez que termine de rellenar los campos solicitados hacemos click en el botón **AÑADIR**

3	R00001	797986512	987654321	1000
---	--------	-----------	-----------	------

Si todo está correcto nos enviara al HOME POSTOR y se nos mostrara la nueva oferta en la tabla.

3

## SELECT

Para buscar las ofertas que se tiene procedemos a ingresar el código del requerimiento en la caja de texto: Ingrese código a buscar.

1

Ingrese código a buscar

BUSCAR

2

R00001

BUSCAR

Se nos mostrará una tabla con todas las ofertas para ese código además de otros

NroOferta	Requerimientos	RucRazonSocial	NroCel	Oferta
1	R00001	321654987	963852741	254
2	R00001	1	1	1
3	R00001	797986512	987654321	1000

3

## 3 Navegación del POSTOR

Para regresar al HOME POSTOR hacemos clic en el botón PRINCIPAL.

 PRINCIPAL

Para cerrar la sesión hacemos clic en el botón SALIR.

SALIR 

## ENTREVISTA

La siguiente entrevista es parte de este proyecto de investigación que tiene por finalidad obtener información importante sobre el tema de investigación titulado SISTEMA COSEDIR PARA LA CONTRATACIÓN A PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CAJAS. La presente técnica está dirigido a los funcionarios, servidores y trabajadores que se encuentran de acuerdo a la muestra de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

### INSTRUCCIONES:

Sobre este particular, se les pide que en las preguntas que a continuación se acompañan tengan a bien de responder de la manera más objetiva posible, toda vez que los datos que mencione serán de gran interés para el presente trabajo. Esta técnica es anónima, se agradece su participación.

1. ¿Qué opina de las contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) UIT-s, que a la fecha no se encuentren dentro del ámbito de aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado?

---

---

---

---

---

2. ¿Cree Usted, que un sistema de información, sería de gran ayuda para la contratación de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

---

---

---

---

---

3. ¿Cree Usted, que las contrataciones cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) UIT-s requieren de supervisión?

---

---

---

---

---

4. ¿Considera que la accesibilidad a la información y a la búsqueda de la transparencia sea un derecho de todos los ciudadanos?

---

---

---

---

---

## ENCUESTA

La presente técnica es parte de este proyecto de investigación que tiene por finalidad obtener información importante sobre el tema de investigación titulado SISTEMA COSEDIR PARA LA CONTRATACIÓN A PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CAJAS. La presente técnica está dirigido a los funcionarios, servidores y trabajadores de acuerdo a la muestra de la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas.

### INSTRUCCIONES:

Sobre este particular, se les pide que en las preguntas que a continuación se acompañan elija la alternativa que considera correcta, marcando para cada fin con un aspa en el lugar correspondiente. Esta técnica es anónima se agradece su participación.

1. ¿Cree usted que el sistema COSEDIR a la falta del amparo de normas sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

SI ( )            NO ( )

2. ¿Cree usted que el sistema COSEDIR a la falta de supervisión sería importante en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

SI ( )            NO ( )

3. ¿Cree usted que el sistema COSEDIR mediante el proceso simplificado sería de importancia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

SI ( )            NO ( )

4. ¿Usted está de acuerdo con la facilidad de uso del sistema COSEDIR en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

SI ( )            NO ( )

5. ¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría la transparencia en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

SI ( )            NO ( )

6. ¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría el manejo administrativo en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

SI ( )            NO ( )

7. ¿Cree usted que el sistema COSEDIR mejoraría el acceso libre en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

SI ( )            NO ( )

8. ¿Cree usted que el sistema COSEDIR reduciría el tiempo del proceso en la contratación a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean mayores a 3 UIT-s hasta 8 UIT-s en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas?

SI ( )

NO ( )

# PROCEDIMIENTO DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. **Apellidos y nombres del informante:** Williams Antonio MUÑOZ ROBLES
- 1.2. **Grado Académico:** Ingeniero de Sistemas y Computación
- 1.3. **Cargo e institución donde labora:** Docente de la Escuela de Formación Profesional de Sistemas y Computación - UNDAC
- 1.4. **Título de la investigación:** “Sistema COSEDIR para la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas”
- 1.5. **Autor del instrumento:** Glicer Henry Rojas Yurivilca
- 1.6. **Nombre del instrumento:**
  - Cálculo sobre la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado en las contrataciones a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a la 8 UITs.
  - Cálculo de la percepción de los funcionarios y servidores respecto al Sistema COSEDIR.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y formulas exactas					X
OBJETIVIDAD	Cumple su fin de determinar la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado y la percepción de los funcionarios y servidores					X
ACTUALIDAD	Está acorde a los cambios en la administración moderna					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende a los aspectos de cantidad y calidad					X
INTENCIONALIDAD	Es adecuado para poder determinar los aspectos del estudio				X	
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos				X	
COHERENCIA	Lleva relación cada aspecto la tabla					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
OPORTUNIDAD	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías					X

#### III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 94%

#### IV. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

- Los instrumentos aplicados en el estudio, son idóneos para realizar el cálculo sobre la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado en las contrataciones a proveedores de bienes y servicios y el cálculo percepción de los funcionarios y servidores respecto al Sistema COSEDIR

Cerro de Pasco, 02 de enero del 2022	04072415	 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  ..... Mg. Williams A. Muñoz Robles Ingeniero de Sistemas y Computación CIP N°: 94016	970935859
<b>Lugar y Fecha</b>	<b>N.º DNI</b>	<b>Firma del experto</b>	<b>Nº Celular</b>



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. **Apellidos y nombres del informante:** Mucha Paredes Jhairo Peter
- 1.2. **Grado Académico:** Ingeniero Industrial
- 1.3. **Cargo e institución donde labora:** Jefe de Administración de Obras / Municipalidad Provincial de Tarma
- 1.4. **Título de la investigación:** “Sistema COSEDIR para la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas”
- 1.5. **Autor del instrumento:** Glicer Henry Rojas Yurivilca
- 1.6. **Nombre del instrumento:**
  - Cálculo sobre la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado en las contrataciones a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a la 8 UITs.
  - Cálculo de la percepción de los funcionarios y servidores respecto al Sistema COSEDIR.

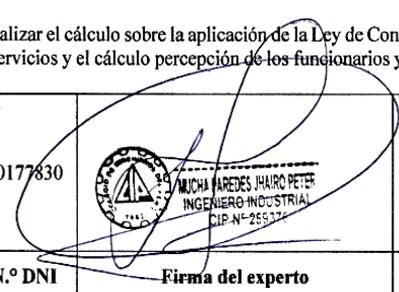
#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y formulas exactas					X
OBJETIVIDAD	Cumple su fin de determinar la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado y la percepción de los funcionarios y servidores					X
ACTUALIDAD	Está acorde a los cambios en la administración moderna					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende a los aspectos de cantidad y calidad					X
INTENCIONALIDAD	Es adecuado para poder determinar los aspectos del estudio				X	
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos				X	
COHERENCIA	Lleva relación cada aspecto la tabla					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
OPORTUNIDAD	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías					X

#### III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 94%

#### IV. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

- Los instrumentos aplicados en el estudio, son idóneos para realizar el cálculo sobre la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado en las contrataciones a proveedores de bienes y servicios y el cálculo percepción de los funcionarios y servidores respecto al Sistema COSEDIR

Tarma, 02 de enero del 2022	70177830		931939951
Lugar y Fecha	N.º DNI	Firma del experto	Nº Celular



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. **Apellidos y nombres del informante:** Moisés OYOLA CONDORI
- 1.2. **Grado Académico:** Contador Público Colegiado
- 1.3. **Cargo e institución donde labora:** Jefe General de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto – Municipalidad Provincial de Tarma
- 1.4. **Título de la investigación:** “Sistema COSEDIR para la contratación a proveedores de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de San Pedro de Cajas”
- 1.5. **Autor del instrumento:** Glicer Henry Rojas Yurivilca
- 1.6. **Nombre del instrumento:**
  - Cálculo sobre la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado en las contrataciones a proveedores de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a la 8 UITs.
  - Cálculo de la percepción de los funcionarios y servidores respecto al Sistema COSEDIR.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y fórmulas exactas					X
OBJETIVIDAD	Cumple su fin de determinar la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado y la percepción de los funcionarios y servidores					X
ACTUALIDAD	Está acorde a los cambios en la administración moderna					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende a los aspectos de cantidad y calidad					X
INTENCIONALIDAD	Es adecuado para poder determinar los aspectos del estudio				X	
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos					X
COHERENCIA	Lleva relación cada aspecto la tabla					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
OPORTUNIDAD	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías					X

#### III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 96%

#### IV. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

- Los instrumentos aplicados en el estudio, son idóneos para realizar el cálculo sobre la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado en las contrataciones a proveedores de bienes y servicios y el cálculo percepción de los funcionarios y servidores respecto al Sistema COSEDIR

Tarma, 02 de enero del 2022	70314043		966994288
Lugar y Fecha	N.º DNI	Firma del experto	Nº Celular