

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TURISMO**

**CARRERA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**



---

---

## **“DISEÑO DE SOFTWARE PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA EN EL ÁREA DE ABASTECIMIENTO EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS – CUSCO”**

---

---

Tesis presentada por:

Br. JALIXTO PAUCAR NILDA

Br. QUISPE PHOCCO ROSARIO

Para optar al Título Profesional de:

LICENCIANDO EN ADMINISTRACIÓN

Asesor Académico:

DR. DANIEL ALEJANDRO LINARES SANTOS

Auspiciada por:

CONSEJO DE INVESTIGACIÓN

**CUSCO – PE2013**

*A dios, por llevarme a su lado a lo largo de la vida siempre brindándome alegría y gozo.*

*A ustedes padres Demetrio Jalixto Jalixto y Paula Paucar Jalixto que me enseñaron el valor y la fuerza en un solo abrazo, dentro de todas sus preocupaciones me dieron la posibilidad de brillar.*

*A mis hermanos Alex, Yaqueline y Milusca que me acompañaron en esta aventura que significo mucho para mí. A ti Yadsmani que me diste las más grandes alegrías, que me dan ánimos para seguir adelante.*

*Nilda.*

*Al ser supremo por su iluminación en mi profesión en mis días de mi existencia y de manera muy especial con mucho amor y cariño a mis padres Camilo Quispe Quispe y Lucia Phocco Salas porque son ejemplo de coraje y perseverancia y a mis hermanos por su apoyo moral y constante aliento, para la culminación de la presente.*

*Rosario.*

*La presente tesis es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron nuestros docentes, amigos y compañeros que nos apoyaron y permitieron entrar en sus vidas durante nuestra formación profesional dentro y fuera del salón de clases, dándonos ánimos y acompañándonos en momentos de crisis y felicidad y en especial al Ing. Aguedo Huamani Huayhua, por su apoyo y amistad incondicional.*

*Nilda y Rosario.*

## **PRESENTACIÓN**

Mediante la presente, se pone a disposición de la Decanatura de la Facultad, así como a los miembros del jurado calificador de la tesis; el documento que fundamenta nuestra investigación intitulada: **DISEÑO DE SOFTWARE PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA EN EL ÁREA DE ABASTECIMIENTO EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS-CUSCO**. La referida investigación ha sido realizada con la finalidad de optar al **Título Profesional de Licenciadas en Administración**.

Expresamos por medio de esta tesis nuestro profundo agradecimiento a nuestra Carrera Profesional y a todos los Docentes que nos formaron profesionalmente bajo lineamientos de ética, que fortalecieron e inspiraron nuestra vocación profesional.

Nilda y Rosario

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo de investigación Titulada: **DISEÑO DE SOFTWARE PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA EN EL ÁREA DE ABASTECIMIENTO EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS CUSCO**, obedece a los siguientes fundamentos. El constante cambio tecnológico y la necesidad de adecuación de las instituciones a este cambio, exigen acciones que permitan mejorar el desempeño de éstas, de modo que la información siempre juega un papel importante en el desarrollo de toda organización. En la actualidad muchas entidades públicas no cuentan con un Software en el Proceso de Contratación Directa, y si lo cuentan éstos por el pasar de los años ya no satisfacen sus requerimientos actuales, lo cual hace que esta información no esté disponible de manera oportuna; por lo cual, se pensó en Diseñar exclusivamente un Software para las Contrataciones Directas en la Municipalidad Provincial de Canchis, que supere las principales dificultades observadas en la actualidad y los requerimientos futuros. El Diseño de software permitirá la automatización del proceso de Contratación Directa, que constituye una forma de sistematizar en un proceso real y de esa forma mejorar el manejo de la información en el área de abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis, proporcionando herramientas operativas, sencillas y ágiles que faciliten el manejo de las informaciones de abastecimiento en las contrataciones directas con criterios de calidad, eficacia y eficiencia; Para este caso se requiere que la información se encuentre al alcance de todo aquel que la necesite.

Esta investigación consta de los siguientes capítulos:

**Capítulo I:** Diseño Metodológico contiene los problemas, los objetivos, hipótesis, variables, indicadores, justificación, metodología y consolidando toda la información en la matriz de consistencia.

**Capítulo II:** Contiene, marco teórico, base legal y el marco conceptual en las que se resume una cantidad de información teórica y conceptual (indicadores y las variables), referida al Software de Contratación Directa y sistema de abastecimiento, debidamente justificados por los diferentes autores respecto al tema de investigación.

**Capítulo III:** Contiene la descripción y caracterización de la unidad de investigación del área de abastecimiento, así mismo las etapas del proceso de contratación directa y la obtención, procesamiento y análisis de resultados a través de la observación directa, encuestas, cuestionario al juicio de experto y concluyendo con la validación de las hipótesis.

**Capítulo IV:** Este capítulo está compuesto por la Propuesta de Diseño del Software de Contratación Directa, con la arquitectura, capa de presentación, negocio y datos, hardware y software empleada, costo de la implementación y la simulación del Software Contratación Directa.

## **ÍNDICE**

PRESENTACIÓN  
INTRODUCCIÓN

### **CAPITULO I**

#### **DISEÑO METODOLOGICO**

1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	7
1.1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	8
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO	8
1.3. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.3.1. ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.3.1.1. ÁMBITO GEOGRÁFICO	9
1.3.1.2. TEMPORALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.3.1.3. UNIDAD DE ANÁLISIS	9
1.3.1.4. UNIDADES DE OBSERVACIÓN	9
1.3.2. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.3.2.1. LIMITACIONES TEÓRICAS	10
1.3.2.2. LIMITACIONES METODOLÓGICAS	11
1.3.2.3. LIMITACIONES PRÁCTICAS	11
1.4. OBJETIVOS	11
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	11
1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	11
1.5. JUSTIFICACIÓN	11
1.5.1. JUSTIFICACIÓN LEGAL	11
1.5.2. JUSTIFICACION PRÁCTICA	12
1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	13
1.6. HIPÓTESIS	13
1.6.1. HIPOTESIS GENERAL	13
1.6.2. HIPOTESIS ESPECÍFICO	13

1.7. VARIABLES – OPERACIONALIZACION	14
1.8. METODOLOGIA	15
1.8.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	15
1.8.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	16
1.8.3. MÉTODOS	16
1.8.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	17
1.8.5. TÉCNICAS	17
1.8.6. INSTRUMENTOS	17
1.9. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN	18
1.9.1. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE FUENTES PRIMARIAS	18
1.9.1.1. METODO NO PROBABILISTICO	18
1.9.2. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE FUENTES SECUNDARIAS	18
1.10. MATRIZ DE CONSISTENCIA	19

## **CAPITULO II MARCO TEORICO**

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO	23
2.1.1. A NIVEL LOCAL	23
2.1.2. A NIVEL NACIONAL	24
2.2. TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS	25
2.2.1. ORIGEN DE LA TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS	25
2.2.2. DEFINICIÓN DE SISTEMAS	27
2.2.3. TIPOS DE SISTEMAS	27
2.2.4. ACTIVIDADES BÁSICAS DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN	28
2.2.5. TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)	29
2.2.5.1. DEFINICIÓN	29
2.2.5.2. CONCEPTO	29
2.2.5.3. CARACTERÍSTICAS	30
2.2.5.4. SISTEMA DE INFORMACIÓN	31
2.2.5.5. CLASES DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	31
2.2.5.6. ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION	33
2.2.5.7. DIMENCIONES DE LA INFORMACIÓN	35

2.2.6.	TEORIA BUROCRATICA	36
2.2.6.1.	CARACTERÍSTICAS DE LA BUROCRACIA SEGÚN WEBER	37
2.2.7.	LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	37
2.2.7.1.	LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS	37
2.2.7.2.	SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	38
2.2.7.3.	PRINCIPALES FUNCIONES GENERALES DE LA OFICINA DE ABASTECIMIENTO	39
2.2.7.4.	FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	40
2.2.7.5.	INTEGRIDAD DE ADMINISTRACIÓN DEL ABASTECIMIENTO	42
2.3.	BASE LEGAL PARA LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO	44
2.3.1.	LEY DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES	44
2.3.2.	ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO (OSCE)	45
2.3.2.1.	SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO	46
2.3.3.	NORMA QUE RIGE EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	47
2.3.4.	DECRETO LEY 22056: SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	47
2.3.5.	OTRAS LEYES COMPLEMENTARIAS	48
2.4.	SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA (SCD)	49
2.4.1.	DEFINICION	49
2.4.2.	OBJETIVOS DEL SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA	50
2.4.3.	FUNCIONES DEL SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA	50
2.4.4.	BENEFICIOS DEL SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA	51
2.5.	MARCO CONCEPTUAL	52
2.5.1.	CONTRATACIONES DEL ESTADO	52
2.5.2.	PROCESOS DE SELECCIÓN	52
2.5.2.1.	LICITACIÓN PÚBLICA	53
2.5.2.2.	CONCURSO PÚBLICO	53
2.5.2.3.	ADJUDICACIÓN DIRECTA	54
2.5.2.4.	ADJUDICACIÓN DE MENOR CUANTIA	54
2.5.2.5.	CONTRATACIÓN DIRECTA	54
2.5.2.6.	CONTRATACIONES DIRECTAS ESPECIALES	55
2.5.3.	REQUERIMIENTO	55
2.5.4.	META PRESUPUESTARIA	56

2.5.5. COTIZACIÓN	56
2.5.6. REPORTE	56
2.5.7. REGISTRAR INGRESO A ALMACÉN	56
2.5.8. REGISTRAR SALIDAS DE ALMACÉN	56
2.5.9. ADQUISICIÓN	56
2.5.10. CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS	58
2.5.11. PLANIFICACIÓN	58
2.5.12. ANÁLISIS	60
2.5.13. DISEÑO	61
2.5.14. IMPLEMENTACION	62
2.5.15. USO	62
2.5.16. ADMINISTRACION	62
2.5.17. ORGANIGRAMA	62
2.5.18. CONCEPTOS TECNOLOGICOS	63

### **CAPITULO III**

#### **DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS**

3.1. DATOS GENERALES	65
3.1.1. ANTECEDENTES Y BASE LEGAL	65
3.1.2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	66
3.1.2.1. FILOSOFÍA	66
3.1.2.2. POLITICAS	67
3.1.2.3. MISION	67
3.1.2.4. VISION	67
3.1.2.5. OBJETIVOS	68
3.1.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	68
3.1.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	68
3.1.3.2. ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS	72
3.1.4. RECURSOS ORGANIZACIONALES	73
3.1.4.1. RECURSO HUMANO	73

3.1.4.1.1. CARGOS Y FUNCIONES DE LA SUBGERENCIA DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES	75
3.1.4.1.2. ORGANIGRAMA DE LA SUBGERENCIA DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES	81
3.1.4.2. RECURSOS MATERIALES	82
3.1.4.3. RECURSOS FINANCIEROS	83
3.1.4.4. INFRAESTRUCTURA	84
3.1.4.4.1. DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL AREA DE ABASTECIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS.	84
3.1.4.5. TECNOLOGIA EMPLEADA	85
3.1.5. PROCESOS ORGANIZACIONALES	86
3.1.5.1. PROCESO ACTUAL DE CONTRATACIÓN DIRECTA DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO	86
3.2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO	87
3.3. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE INFORMACIÓN	92
3.3.1. DE FUENTES PRIMARIAS	92
3.3.1.1. METODO NO PROBABILISTICO POR CONVENIENCIA	92
3.4. VALIDACIÓN DE LAS HIPOTESIS	104
3.4.1. VALIDACION DE LA HIPOTESIS GENERAL	104
3.4.2. VALIDACION DE LA HIPOTESIS ESPECÍFICA:	112

## **CAPITULO IV**

### **PROPUESTA DE DISEÑO DE SOFTWARE PARA EL PROCESO DE CONTRATACION DIRECTA- AREA DE ABASTECIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS-CUSCO**

4.1. ARQUITECTURA CANDIDATA	114
4.1.1. LA CAPA DE PRESENTACIÓN	116
4.1.1.1. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES	116
4.1.1.2. DESCRIPCIÓN DE ACTORES	117
4.1.1.3. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	118

4.1.2. CAPA DE NEGOCIO _____	120
4.1.2.1. PROPUESTA DEL PROCESO DESOFTWAREDE CONTRATACIÓN DIRECTA _____	120
4.1.3. LA CAPA DE DATOS _____	131
4.1.3.1. DIAGRAMA CONCEPTUAL DE BASE DE DATOS _____	131
4.2. HARDWARE Y SOFTWARE EMPLEADO EN EL DESARROLLO DEL SISTEMA _____	132
4.2.1. HARDWARE _____	132
4.2.2. SOFTWARE _____	132
4.3. RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA. _____	133
4.3.1. REQUERIMIENTO DE HARDWARE _____	133
4.3.2. REQUERIMIENTO DE SOFTWARE _____	134
4.3.3. COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN _____	134
4.3.4. SIMULACION DEL SOFTWARE DE CONTRATCION DIRECTA _____	135
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFIA	
WED GRAFIA	
ANEXOS	

## **CAPITULO I**

### **DISEÑO METODOLOGICO**

#### **1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

##### **1.1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En este contexto se encuentra la Municipalidad Provincial de Canchis que aún no cuenta con un Software para la Contratación Directa. En la actualidad el Proceso de Contratación Directa ejecutada por el área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis, se realiza de forma manual, identificando documentos de registros y reportes generados con el apoyo de herramientas de office; lo cual origina retraso en la atención a los requerimientos y una mala organización de la información manejada.

Al no contar con un Software en el área de Abastecimiento que permita realizar el Proceso de Contratación Directa duplica los esfuerzos del personal de esta área, se invierte mucho tiempo en la elaboración de cuadros comparativos y la toma de decisiones en la elección del postor que prestará el servicios o proveerá los bienes. Por ello sugerimos que el jefe de abastecimiento conjuntamente con el Alcalde implemente el Software de Contratación Directa que les permita lograr una gestión de calidad.

El Diseño del Software de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis permitirá agilizar considerablemente el trabajo cotidiano, evitando esas tareas engorrosas tan repetitivas y permitirá el aumento de comunicación entre todas las áreas involucradas.

Un Proceso de Contratación Directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, presenta los siguientes problemas:

- ✓ Solicitud de requerimientos de forma manual, lo cual implica una falta de control y organización para todos los requerimientos de las diferentes áreas.
- ✓ Generar Solicitud de cotizaciones de forma manual, lo cual implica una mala organización, pérdida de datos y acceso engorroso.
- ✓ Registro manual del ingreso y egreso de los bienes, en el Área de Almacén.
- ✓ Elaboración de cuadros comparativos en forma manual, mediante el uso de herramienta de apoyo Microsoft Excel.
- ✓ Generar orden de compra u orden de servicios de forma manual, usando como herramienta de apoyo en Microsoft Excel.
- ✓ Generación de pecosas en forma manual, usando como herramienta de apoyo en Microsoft Excel.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

- ¿Cómo Diseñar un Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco?

### **1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO**

- ¿Qué factores favorecen y limitan en el Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco?

- ¿Cuál y cómo son las etapas del Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco?

### **1.3. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **1.3.1.1. ÁMBITO GEOGRÁFICO**

El trabajo de investigación se desarrolla en el ámbito de la Municipalidad Provincial de Canchis.

##### **1.3.1.2. TEMPORALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

El trabajo de investigación se realizó en el lapso de un año, iniciándose en Febrero del 2012 y concluyéndose en Abril del 2013.

##### **1.3.1.3. UNIDAD DE ANÁLISIS**

Como centro de investigación se eligió el Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis.

##### **1.3.1.4. UNIDADES DE OBSERVACIÓN**

###### **➤ Diseño de Software**

###### **Observaremos:**

- Usuario
- Requerimiento
- Metas
- Cotización
- Almacén
- Reporte y salida

- **Obedece a una: planificación, análisis, diseño, implementación y uso.**

**Observaremos:**

- Planificación
- Análisis
- Diseño
- Implementación y uso

- **Factores en el Diseño de un Software.**

**Observaremos:**

- Tecnología
- Infraestructura
- Presupuesto
- Falta de personal capacitado en el manejo de programas.
- Acceso a la información

- **Etapas del Proceso de Contratación Directa**

**Observaremos:**

- Usuario
- Gerencia de planificación y presupuesto
- Sub gerencia de Abastecimiento
- Solicitud de Cotización
- Cuadro comparativo
- Orden de compra
- Almacén

## **1.3.2. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.2.1. LIMITACIONES TEÓRICAS**

Hay escasez de información bibliográfica, puesto que el tema de investigación es relativamente nuevo en nuestro entorno, y específicamente para el Diseño de Software de Contratación Directa en el

área de abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis y por tanto es necesario la búsqueda en la web (Internet).

### **1.3.2.2. LIMITACIONES METODOLÓGICAS**

No existe una metodología aplicada a este tipo de Software de Contratación Directa.

### **1.3.2.3. LIMITACIONES PRÁCTICAS**

Existe limitación en la aceptación del Diseño de Software de Contratación Directa por parte de algunos trabajadores del área.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

- Diseñar un Software de Contratación Directa para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los factores que favorecen y limitan en el Diseño del Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.
- Identificar y describir las etapas del Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN**

### **1.5.1. JUSTIFICACIÓN LEGAL**

El motivo de este trabajo de investigación es colaborar con los conocimientos administrativos, tecnológicos, de acuerdo al material bibliográfico utilizado en esta investigación y buscar la innovación en

los trabajos de investigación, basados en la normatividad D.L. 1017 ley de Contrataciones del Estado.

### **1.5.2. JUSTIFICACION PRÁCTICA**

El Software de Contratación Directa, ayudara a resolver los problemas más comunes que existe en el Proceso de Contratación Directa y por lo tanto a mejorar el desempeño organizacional en el área de abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis. El desarrollo del presente trabajo beneficiara directamente al Área Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis, quienes no tienen conocimiento de un Software que realice el Proceso de Contratación Directa; así mismo en la actualidad las Contrataciones Directas (< =3UIT y los procesos declarados desierto) no tienen un control adecuado, eso se ve reflejado en la demora de la atención de los requerimientos solicitados por las áreas usuarias.

Se justifica principalmente por los beneficios que podrán obtener las partes involucradas en dicho proceso. Así se puede decir que la investigación permitirá:

*a) Municipalidad Provincial de Canchis*

- Apoyo a la Gestión de la Entidad.
- Mejorar en el Proceso de Contratación Directa.

*b) Al área usuaria*

- Brindar una herramienta de apoyo para solicitar sus requerimientos.

*c) Al área de planificación y presupuesto*

- Brindar una herramienta de apoyo para el debido registro de metas consideradas en el presupuesto de la entidad.

*d) Al área de Abastecimiento*

- Brindar una herramienta de apoyo para generar la debida solicitud de cotización, registro de cotizaciones, cuadro

comparativo, generación de orden de compra y orden de servicio.

*e) A los Proveedores*

- Mejorar el cumplimiento oportuno con las obligaciones y responsabilidades con los Proveedores.

*f) Al área de almacén*

- Brindar una herramienta de apoyo para el registro de ingreso de bienes.

### **1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

Justificamos con la descripción de la unidad de análisis para lo cual presentamos esta propuesta de Diseño de Software, para que el Proceso de Contratación Directa sea automatizado, facilitando un cumplimiento oportuno en la atención de los requerimientos.

## **1.6. HIPÓTESIS**

### **1.6.1. HIPOTESIS GENERAL**

- El Diseñar un Software, para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco, obedece a una: Planificación, Análisis, Diseño, Implementación y Uso. Desarrollando estas fases se obtendrá un Software que tenga las características de facilidad de uso, funcionalidad y un entorno sencillo de manipulación de interfaz para el uso del Software.

### **1.6.2. HIPOTESIS ESPECÍFICO**

- Los factores que favorecen constituyen: la tecnología, infraestructura, y la disponibilidad presupuestal; y los que limitan son: la falta de personal capacitado en el manejo de programas, acceso a la información; en el Diseño del Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.

- Identificando y describiendo las etapas del Proceso de Contratación Directa, se realiza el análisis y diseño del Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.

### 1.7. VARIABLES – OPERACIONALIZACION

CUADRO N° 01

VARIABLES	INDICADORES
<b>Variable Independiente</b> Diseño del Software	Y1= Planificación Y2= Análisis Y3= Diseño Y4= Implementación Y5= Uso
<b>Variable Dependiente</b> Proceso de Contratación Directa	X1= Usuario X2= Requerimiento X3= Metas X4= Cotización X5= Almacén X6=Reporte y salida

### PARA HIPÓTESIS ESPECÍFICO:

CUADRO N° 02

VARIABLES	INDICADORES
<b>Variable Independiente</b> Factores en el Diseño de Software	X1= Tecnología X2= Infraestructura X3= disponibilidad Presupuestal X4=Acceso a la información X5= Falta de personal capacitado en el manejo de programas.
<b>Variable Dependiente</b> Proceso de Contratación Directa	X1= Usuario X2= Requerimiento X3= Metas X4= Cotización X5= Almacén X6=Reporte y salida

**CUADRO N° 03**

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Variable Independiente</b> Etapas del proceso de Contratación Directa	X1= Usuario X2= Gerencia de planificación y presupuesto X3=Sub gerencia de Abastecimiento X4= Solicitud de Cotización X5= Cuadro comparativo X6= Orden de compra X7= Almacén
<b>Variable Dependiente</b> Proceso de Contratación Directa	X1= Usuario X2= Requerimiento X3= Metas X4= Cotización X5= Almacén X6=Reporte y salida

## **1.8. METODOLOGIA**

### **1.8.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

#### **➤ DESCRIPTIVO<sup>1</sup>**

También llamado observacional, pues en el transcurso de la misma iremos describiendo la situación actual y la problemática en detalle de cada uno de las variables estudiadas que nos permite describir y analizar la situación actual del área de abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis y *Prospectiva*<sup>2</sup> porque parte de un proceso participativo y reflexivo de construcción de visión a mediano y largo plazo, que sistemáticamente intenta mirar hacia el futuro de la ciencia, la tecnología y la sociedad para soportar la toma de decisiones del presente y movilizar fuerzas unidas para realizarlas.

<sup>1</sup>AGUSTO BERNAL, Cesar, Metodología de la Investigación, 2da. Edición. Pág. 113.

<sup>2</sup><http://www.monografias.com/trabajos38/prospectiva/prospectiva.shtml#ixzz2HPFluyHu>

### 1.8.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN<sup>3</sup>

El diseño de investigación a utilizar es el **no experimental**, se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlo y **Transversal** por que la investigación recopilada datos en un momento único.

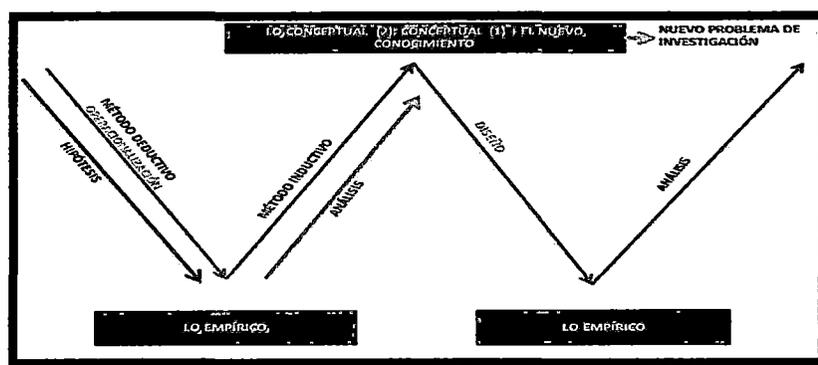
### 1.8.3. MÉTODOS

#### ➤ HIPOTÉTICO - DEDUCTIVO<sup>4</sup>

El método de investigación a utilizarse será el hipotético – deductivo, ya que el punto de partida será a través de los conceptos teóricos y generales del tema y establecer su pertinencia en el análisis del Proceso de Contratación Directa de la Municipalidad Provincial de Canchis. Es decir a partir de un análisis general hacia un análisis particular y específico.

Consiste en un procedimiento que parte de una aseveración en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos.

Grafico N° 01



<sup>3</sup> HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNANDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar, Quinta Edición, pág. 149-151.

<sup>4</sup> AGUSTO BERNAL, Cesar, Metodología de la Investigación ,3ra. Edición. Pág. 60.

#### **1.8.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

El presente trabajo de investigación se realiza en el área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis.

- La población en estudio es el proceso actual de la Contratación Directa en el Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis. Los cuales fueron escogidos mediante un tipo de muestra “no probabilístico”<sup>5</sup> y “juicio de experto”<sup>6</sup> por conveniencia de acuerdo a nuestras necesidades de investigación.
- El funcionamiento del área de Abastecimiento, específicamente de las Contrataciones Directas se encuestara a todo el personal en total 12, por lo tanto no hay muestra.

#### **1.8.5. TÉCNICAS**

Las técnicas que se utilizaran son:

**Observación Directa** en el proceso de contratación directa y manipulación de documentos en el Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis, con el propósito de observar su situación actual y sus diversas necesidades de integración de información.

**Visita** a las instalaciones de la Municipalidad Provincial de Canchis.

**Entrevista** a los entendidos y/o expertos del manejo de software y al jefe del área de informática y sistemas de la Municipalidad Provincial de Canchis.

#### **1.8.6. INSTRUMENTOS**

- Análisis documental
- Internet
- Cuestionario
- Bibliografía

---

<sup>5</sup> HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNANDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar, Quinta Edición, pág. 176.

<sup>6</sup> *Ibíd.*, pág. 397.

## **1.9. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

### **1.9.1. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE FUENTES PRIMARIAS**

#### **1.9.1.1. METODO NO PROBABILISTICO**

Para el Diseño de Software de Contratación Directa se estudiará y analizará el proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis conjuntamente con el personal encargado, ya que es el ámbito de estudio.

### **1.9.2. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE FUENTES SECUNDARIAS**

- Revisión bibliográfica
- Internet
- Cursos de aplicación en sistemas de información.
- Programas audiovisuales
- Experiencias de utilizar el Software de Abastecimiento de otras entidades similares.

### 1.10. MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco

Cuadro N°04

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	SUB VARIABLES	CARACTERISTICAS
<p><b>GENERAL:</b></p> <p>¿Cómo diseñar un Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco?</p>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>Diseñar un Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.</p>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>El Diseñar un Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco, obedece a una: Planificación, Análisis, Diseño, Implementación y Uso. Desarrollando estas fases se obtendrá un Software que tenga las características de facilidad de uso, funcionalidad y un entorno sencillo de manipulación de interfaz para el uso del Software.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Diseño de Software</p>	Planeación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir el problema</li> <li>Objetivos</li> <li>Restricciones y facilidades</li> </ul>
				Análisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de sistema</li> <li>Organizar el equipo</li> <li>Definir las necesidades y criterios</li> </ul>
				Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar en diseño</li> <li>Identificar y evaluar configuraciones</li> </ul>
				Implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planear y anunciar la implementación</li> <li>Obtener los recursos de hardware y software</li> <li>Instalaciones físicas</li> </ul>
				Uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilidad</li> <li>Funcionabilidad y manipulación</li> </ul>

			<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Proceso de Contratación Directa.</p>	Usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad de datos</li> <li>• Seguimiento de las operaciones</li> </ul>
				Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro y aprobación de la solicitud</li> <li>• Emisión automática de las operaciones</li> </ul>
				Cotización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de cotizaciones</li> <li>• Cuadros comparativos</li> </ul>
				Meta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de meta</li> <li>• Fuente de financiamiento</li> </ul>
				Almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de entradas y salidas</li> </ul>
<p><b>ESPECÍFICO:</b></p> <p>¿Qué factores favorecen y limitan en el Diseño de un Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco?</p>	<p><b>ESPECÍFICO:</b></p> <p>Identificar los factores que favorecen y limitan en el Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.</p>	<p><b>ESPECÍFICO:</b></p> <p>Los factores que favorecen constituyen: la tecnología, infraestructura, y la disponibilidad presupuestal; y los que limitan son: la falta de personal capacitado en el manejo de programas, acceso a la información; en el Diseño del Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Factores en el Diseño de un Software.</p>	Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lleva a un cambio</li> <li>• Equipos modernos</li> </ul>
				Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura adecuada</li> <li>• Con un cableado estructurado</li> </ul>
				Presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos directamente recaudados</li> <li>• Donaciones y transferencias</li> </ul>
				personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos programas</li> <li>• Reentrenamiento</li> </ul>
				Acceso de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasez de información</li> <li>• Falta de comunicación</li> </ul>

Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco

		Canchis-Cusco.	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>  Proceso de Contratación Directa.	Usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad de datos</li> <li>• Seguimiento de las operaciones</li> </ul>
				Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro y aprobación de la solicitud</li> <li>• Emisión automática de las operaciones</li> </ul>
				Cotización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de cotizaciones</li> <li>• Cuadros comparativos</li> </ul>
				Meta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de meta</li> <li>• Fuente de financiamiento</li> </ul>
				Almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de entradas y salidas</li> </ul>
¿Cuál y como son las etapas del Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.	Identificar y describir las etapas del Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.	Identificando y describiendo las etapas del Proceso de Contratación Directa, en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco. Las etapas son: Usuario, gerencia de planificación y presupuesto, sub gerencia de abastecimiento, solicitud de cotización, cuadro comparativo, orden de compra y almacén.	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  Etapas del Proceso de Contratación Directa	Usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud del bien o servicio</li> <li>• Detallar las especificaciones</li> </ul>
				Gerencia de planificación y presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobación</li> <li>• Verificación del presupuesto</li> </ul>
				Sub gerencia de abastecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta los requerimientos solicitados</li> </ul>
				Solicitud de cotización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cotización con tres copias en formato Excel</li> <li>• Recepción de cotizaciones</li> </ul>

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

				Cuadro comparativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de características</li> </ul>
				Orden de compra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se emite la orden de bien/servicio</li> </ul>
				Almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reporte de entradas y salidas</li> </ul>
			<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>  Proceso de Contratación Directa.	Usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguridad de datos</li> <li>Seguimiento de las operaciones</li> </ul>
				Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro y aprobación de la solicitud</li> <li>Emisión automática de las operaciones</li> </ul>
				Cotización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de cotizaciones</li> <li>Cuadros comparativos</li> </ul>
				Meta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de meta</li> <li>Fuente de financiamiento</li> </ul>
				Almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reporte de entradas y salidas</li> </ul>

## **CAPITULO II**

### **MARCOTEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO**

##### **2.1.1. A NIVEL LOCAL**

**A. TESIS: PROPUESTA DE DISEÑO DE UN MODELO DE ERP (SOFTWARE DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES) Y EL DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL EN LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA PÚBLICA DEL CUSCO CASO ÁREA DE LOGÍSTICA:** Facultad de Ciencias Administrativas y Turismo, UNSAAC.

Alguna de las conclusiones del trabajo de investigación fueron las siguientes:

- La SBPC - caso Área de logística presenta procesos poco autorizados, lentos y Burocráticos.
- El área de logística de la Sociedad de la Beneficencia Pública del Cusco, no cuenta con indicadores de gestión que evalúen su desempeño organizacional.
- El área de Logística de SBPC existe un desempeño organizacional deficiente puesto que no cuenta con un sistema de Apoyo a la gestión ni con recursos tecnológicos.

**Desarrolladas por las licenciadas,** en la facultad de Administración y Turismo de la Universidad San Antonio Abad del Cusco.

- Bach. Arenas Jara Lina July
- Bach. Florez Mujica Indira Yesenia.

**B. TESIS: SISTEMA DE CONTRATACION PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARANGANI:** Facultad De Ciencias Químicas, Físicas Y Matemáticas.

El sistema busca mejorar la atención a los requerimientos para los procesos de contratación con el Estado, en la Municipalidad Distrital de Marangani.

**Objetivo:**

- Implementar un Sistema de Información para contrataciones con el estado de la oficina de Abastecimientos de la Municipalidad Distrital de Marangani.
- El sistema de información puede mejorarse para el área de Abastecimiento, migrando el sistema a una tecnología web.

Desarrollado Por:

- Bach. JULIO USCACHI HAQQUEHUA
- Bach. PROSPERO GUTIERREZ HUAMAN

**2.1.2. A NIVEL NACIONAL**

**C. CASO: SOFTWARE DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA ABASTECIMIENTO ALMACENES DE LA EMPRESA GLOBAL INTELLIGENCE S.R.L.**

Sistema de gestión Integral de soluciones para la Abastecimiento pública y manejo de almacenes facilita el manejo de los procesos de abastecimiento y dar cumplimiento a la Ley de Contrataciones del Estado, elevando el nivel de servicio a los usuarios.

**Objetivos:**

- Mejorar la Calidad de Servicio

- Facilitar el manejo de almacenes
- Otorgar los servicios de información especializada y centro de documentación.

**Desarrollado por:**

- José Elías Jiménez Sánchez
- Salvador Hernández García

## **2.2. TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS**

### **2.2.1. ORIGEN DE LA TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS<sup>7</sup>**

La Teoría General de Sistemas (T.G.S.) surgió con los trabajos del biólogo alemán Ludwig von Bertalanffy, publicados entre 1950 y 1968.

Las T.G.S. no busca solucionar problemas o intentar soluciones prácticas, pero sí producir teorías y formulaciones conceptuales que puedan crear condiciones de aplicación en la realidad empírica. Las presuposiciones básicas de la T.G.S son:

- a) Existe una tendencia hacia la integración de las ciencias naturales y sociales.
- b) Esa integración parece integrarse rumbo a una teoría de sistemas.
- c) La teoría de los sistemas constituye el modo más abarcador de estudiar los campos no físicos del conocimiento científico de las ciencias sociales.
- d) La teoría de los sistemas desarrolla principios unificadores que cruzan verticalmente los universos particulares de las diversas ciencias involucradas, enfocando el objetivo de la unidad de la ciencia.

---

<sup>7</sup> CHIAVENATO; Idalberto: Introducción a la Teoría General de la Administración, Séptima Edición, pág. 410.

- e) La teoría de los sistemas conduce a una integración en la educación científica.

La teoría general de los sistemas afirma que las propiedades de los sistemas no pueden ser descritas significativamente en términos de sus elementos separados. La comprensión de los sistemas solamente se presenta cuando se estudian los sistemas globalmente, involucrando todas las interdependencias de sus subsistemas.

La T.G.S. Se fundamentan en tres premisas básicas, a saber:<sup>8</sup>

- **Los sistemas existen dentro de sistemas:** Las moléculas existen dentro de la células, las células dentro de los tejidos, los tejidos dentro de los órganos, los órganos dentro de los organismos y así sucesivamente.
- **Los sistemas son abiertos:** Esta premisa es consecuencia de la anterior. Cada sistema que se examina excepto el menor o el mayor, recibe y descarga algo de los otros sistemas, generalmente en aquellos que les son continuos, los sistemas abiertos se caracterizan por un proceso de intercambio infinito con su ambiente que son los otros sistemas.
- **Las funciones de un sistema dependen de su estructura:** Para los sistemas biológicos y mecánicos esta afirmación es intuitiva. Los tejidos musculares por ejemplo se contraen porque están constituidos por una estructura celular que permite contracciones.

---

<sup>8</sup>ROBERT LILIENFELD: Teorías de Sistemas: Orígenes y Aplicaciones en las Ciencias Sociales/México trillas, 1984. Pág. 19-20.

### **2.2.2. DEFINICIÓN DE SISTEMAS<sup>9</sup>**

Un sistema es un grupo de elementos que se integran con el propósito común de lograr un objetivo. Una organización como una compañía o un área funcional se ajusta a esta definición. La organización consiste en los recursos que identificamos antes, los cuales colaboran a la consecución de objetivos específicos determinados por los dueños de la gerencia.

### **2.2.3. TIPOS DE SISTEMAS<sup>10</sup>**

Los tipos de sistemas son:

**A. En cuanto a su constitución los sistemas pueden ser físicos o abstractos:**

- *Sistemas físicos o concretos* se componen de equipos, maquinarias, objetos y cosas reales. Se denominan Hardware. Se pueden describir en términos cuantitativos de desempeño.
- *Sistemas abstractos o conceptuales* se componen de conceptos, filosofías, planes, hipótesis e ideas. Aquí, los símbolos representan atributos y objetos, que muchas veces solo existen en el pensamiento de las personas. Se denomina software.

**B. En cuanto a su naturaleza, los sistemas pueden ser cerrados o abiertos:**

- *Sistemas cerrados* no presentan intercambio con el medio ambiente que los circunda, pues son herméticos a cualquier influencia ambiental. Siendo así, no reciben influencia del ambiente ni influyen en él. No

---

<sup>9</sup> MCLEOD, JR. Raymond: Sistema de Información Gerencial, Séptima Edición, pág. 12

<sup>10</sup> CHIAVENATO; Idalberto: Introducción a la Teoría General de la Administración, Séptima Edición, pág. 412.

reciben ningún recurso externo y nada producen que sea enviado hacia afuera. La denominación sistemas cerrados se da a los sistemas cuya conducta es determinista y programada y que operan con pequeño conocido intercambio de materia y energía con el medio ambiente.

- *Sistemas abiertos* presenta relaciones de intercambio con el ambiente por medio de innumerable entradas y salidas. Los sistemas abiertos cambian materia y energía regularmente con el medio ambiente. Se adaptan a sobrevivir deben reajustarse constantemente a las condiciones del medio.

#### **2.2.4. ACTIVIDADES BÁSICAS DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN**<sup>11</sup>

##### **A. ENTRADA DE INFORMACION**

La entrada es el proceso mediante el cual el sistema de información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas.

##### **B. ALMACENAMIENTO DE INFORMACION**

Es una de las actividades o capacidades que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sesión o proceso anterior (archivo).

##### **C. PROCESO DE INFORMACION**

Es la capacidad del sistema de información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia preestablecida de operaciones. Estos cálculos

---

<sup>11</sup> COHEN KAREN, Daniel, *Sistemas de Información Para la Toma de Decisiones*, primera edición 1994, pág. 1-3.

pueden ser efectuados con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que se encuentran almacenados.

#### **D. SALIDA DE INFORMACION**

Es la capacidad de un sistema de información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, etc.

### **2.2.5. TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)**

#### **2.2.5.1. DEFINICIÓN<sup>12</sup>**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación también conocidas como TIC son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio.

Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después enviar y recibir información de un sitio a otro o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

#### **2.2.5.2. CONCEPTO<sup>13</sup>**

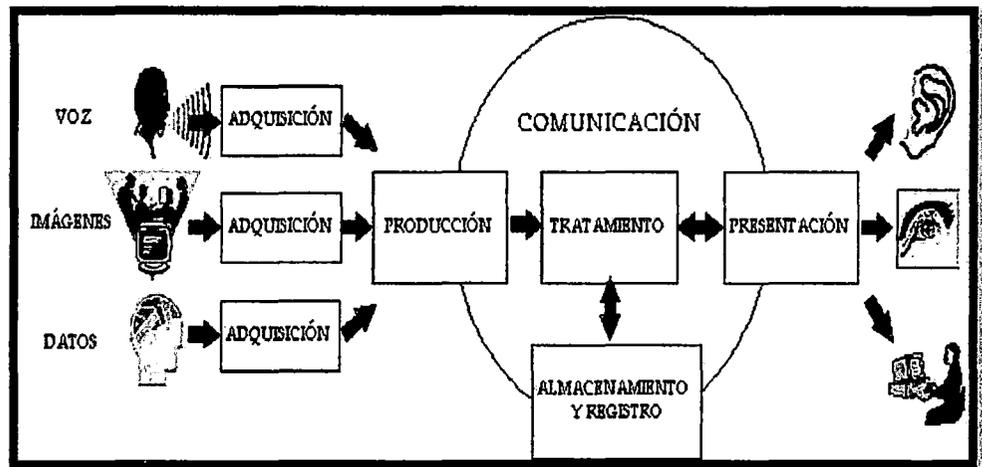
Es el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y audiovisual.

---

<sup>12</sup><http://www.serviciostic.com/las-tic/definicion-de-tic.html>

<sup>13</sup><http://www.gtictic.ssr.upm.es/demo/curtic/1tl101.htm>

**Grafico N° 02**



**Fuente:** [www.gtlic.ssr.upm.es/demo/curtic/1f1101.htm](http://www.gtlic.ssr.upm.es/demo/curtic/1f1101.htm)

### **2.2.5.3. CARACTERÍSTICAS**

Las tecnologías de información y comunicación tienen como características principales las siguientes:

- Son de carácter innovador y creativo, pues dan acceso a nuevas formas de comunicación.
- Tienen mayor influencia y beneficia en mayor proporción al área educativa ya que la hace más accesible y dinámica.
- Son considerados temas de debate público y político, pues su utilización implica un futuro prometedor.
- Se relacionan con mayor frecuencia con el uso de la Internet y la informática.
- Afectan a numerosos ámbitos de las ciencias humanas como la sociología, la teoría de las organizaciones o la gestión.
- Resulta un gran alivio económico a largo plazo, aunque en el tiempo de adquisición resulte una fuerte inversión.

- Constituyen medios de comunicación y adquisición de información de toda variedad, inclusive científica, a los cuales las personas pueden acceder por sus propios medios. es decir potencian la educación a distancia en la cual es casi una necesidad del alumno tener poder llegar a toda la información posible generalmente solo, con una ayuda mínima del profesor.

#### **2.2.5.4. SISTEMA DE INFORMACIÓN<sup>14</sup>**

Un sistema de información es un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización. Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores a analizar problemas, visualizar asuntos completos y crear productos nuevos.

#### **2.2.5.5. CLASES DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN<sup>15</sup>**

##### **A. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL (MIS).**

Sistemas de información a nivel administrativo de una organización que dan servicio a las funciones de planeación, control y toma de decisiones, proporcionando informes resumidos y excepcionales de rutinas.

Los MIS resumen y preparan informes acerca de las operaciones básicas de la compañía.

---

<sup>14</sup>LAUDON; Kenneth C. / LAUDON; Jane P.: Sistemas de Información Gerencial, Octava Edición, Pág. 08.

<sup>15</sup>LAUDON; Kenneth C. / LAUDON; Jane P.: Sistemas de Información Gerencial, Octava Edición - pág. 40-45.

**B. SISTEMAS DE APOYO A DECISIONES (DSS).**

Sistema de información en el nivel de administración de una organización que combina datos y modelos analíticos avanzados o herramientas de análisis de datos, para apoyar la toma de decisiones semiestructurada y no estructurada.

Están contruidos explícitamente con diversos modelos para analizar datos, o condensan grandes cantidades de datos en una forma que pueden analizar los encargados de tomar decisiones.

**C. SISTEMAS DE APOYO A EJECUTIVOS (ESS).**

Sistemas de información en el nivel estratégico de una organización, diseñado para apoyar la toma de decisiones no estructuradas, mediante gráficos y comunicaciones avanzados.

Los ESS se diseñan de modo que puedan incorporar datos de sucesos externos, como nuevas leyes fiscales o nuevos competidores, y también obtienen información resumida de los MIS y DSS internos. Estos sistemas filtran, comprimen y rastrean datos cruciales.

**D. SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE TRANSACCIONES (TPS).**

Sistemas computarizados que efectúan y registran las transacciones diarias rutinarias, necesarias para la marcha del negocio; estos sistemas sirven al nivel operativo de la organización.

**E. SISTEMA DE TRABAJO DE CONOCIMIENTO (KWS).**

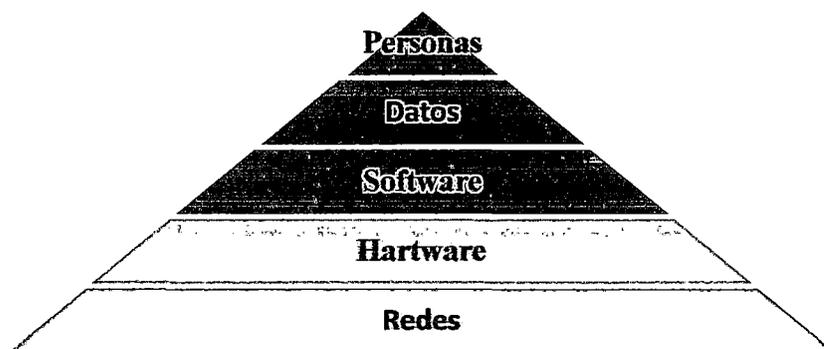
Sistema de información que ayuda a los trabajadores de conocimientos en la creación e integración de nuevos conocimientos en la organización.

#### **F. SISTEMA DE OFICINAS (OAS).**

Sistemas de cómputo como procesadores de texto, sistema de correo electrónico y sistemas de programación, diseñados para aumentar la productividad de los trabajadores de datos en la oficina.

#### **2.2.5.6. ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION<sup>16</sup>**

Grafico N° 03



Fuente: O'BRIEN; James A.: Sistema de Información Gerencial

#### **A. RECURSOS HUMANOS**

##### **a) USUARIO FINAL**

Cualquiera que utilice un sistema de información que genere, es un usuario final. Un usuario final gerencial es un gerente, empresario o profesional de nivel gerencial que utilice personalmente los sistemas de información.

##### **b) ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Son todas aquellas personas relacionadas con los aspectos técnicos de desarrollo y/o mantenimiento del sistema.

---

<sup>16</sup>O'BRIEN; James A.: Sistema de Información Gerencial/ pag.10.

## **B. RECURSOS DE INFORMACIÓN**

### **a) HARDWARE**

Sistema formado por el equipo de cómputo, es decir por las partes físicas de la computadora. La tecnología del Hardware de computación puede mejorar u obstaculizar el desempeño de la organización. La selección de la tecnología de Hardware de computación apropiada debe considerar que también esa tecnología encaja en la cultura y estructura de la organización, además de sus necesidades de información.

### **b) SOFTWARE**

Consiste en las instrucciones detalladas que controlan el funcionamiento de un sistema de computación.

### **c) INFORMACIÓN**

Datos que han sido organizados o analizados de alguna manera lógica. Este término se refiere a datos a los que se les ha dado una forma que tiene sentido y es útil para los humanos.

### **d) DATOS**

Cifras y hechos crudos, sin analizar. Son flujos de hechos en bruto que representan sucesos ocurridos en la organización o en el entorno, antes de ser organizados y acomodados de tal forma que las personas los puedan entender y usar.

e) **REDES**<sup>17</sup>

Las redes sirven para obtener y transmitir información para controlar las actividades presente y futuras.

**2.2.5.7. DIMENSIONES DE LA INFORMACIÓN**<sup>18</sup>

a) **OPORTUNA**

La información ofrecida por un sistema de información debe estar al alcance de la persona indicada en el momento oportuno, para que se emprendan las medidas adecuadas.

b) **CONFIABLE**

Cuanto más exacta es la información tanto mayor su calidad y tanta mayor la confianza, puede depositar los gerentes en ella para tomar decisiones.

c) **RELEVANTE**

Los gerentes pueden tomar decisiones exactas y oportunas sino cuentan con suficiente información. No obstante con frecuencia los gerentes reciben demasiada información irrelevante o inútil. La información que reciben los gerentes debe ser relevante para sus funciones y labores.

---

<sup>17</sup>MCLEOD, JR. Raymond: Sistema de Información Gerencial, Séptima Edición, pág. 38

<sup>18</sup>STONER, James A.: Administración, Sexta Edición, Pág. 673.

**d) BASE DE DATOS<sup>19</sup>**

Es una colección de datos organizados de tal forma que sirvan a muchas aplicaciones con eficiencia, centralizan los datos y minimizan los datos redundantes.

**2.2.6. TEORIA BUROCRATICA**

La burocracia es una forma de organización humana que se basa en la racionalidad, en la adecuación de los medios a los objetivos pretendidos, con el fin de garantizar la máxima eficiencia en la búsqueda de esos objetivos. Los orígenes de la burocracia se remontan a la Antigüedad. La burocracia, como base del sistema moderno de producción tuvo su origen en los cambios religiosos ocurridos después del Renacimiento. Weber señala que el sistema moderno de producción, racional y capitalista, se originó a partir de un nuevo conjunto de normas morales, a las cuales denominó "ética protestante": el trabajo duro como dádiva de Dios, el ahorro y el ascetismo que proporcionan la reinversión de las rentas excedentes, en vez de gastarlos y consumirlos en símbolos materiales. Verificó que el capitalismo, la burocracia y la ciencia moderna constituyen 3 formas de racionalidad que surgieron a partir de esos cambios religiosos.

Las semejanzas entre el protestante y el comportamiento capitalista son impresionantes. Estas 3 formas de racionalidad se apoyaron en los cambios religiosos.

---

<sup>19</sup>LAUDON; Kenneth C. / LAUDON; Jane P.: Sistemas de Información Gerencial – Organización y Tecnología de la Empresa Conectada en Red, Sexta Edición, Pág. 234.

### **2.2.6.1. CARACTERÍSTICAS DE LA BUROCRACIA SEGÚN WEBER**

La burocracia se presenta como una empresa u organización en donde el papeleo se multiplica y crece, impidiendo soluciones rápidas o eficientes. El término se emplea para designar de los funcionarios a los reglamentos y rutinas, se produce ineficiencia en la organización.

Para lograr esa eficiencia, la burocracia necesita describir anticipadamente y con detalles la manera que deberán hacerse las cosas.

La burocracia tiene las siguientes características:

- Carácter legal de las normas y reglamentos
- Carácter formal de las comunicaciones
- Carácter racional y división del trabajo
- Impersonalidad en las relaciones
- Jerarquía de autoridad
- Rutinas y procedimientos estandarizados
- Competencia técnica y meritocrática
- Especialización de la administración, independientemente de los propietarios
- Profesionalización de los participantes
- Completa previsión del funcionamiento.

### **2.2.7. LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

#### **2.2.7.1. LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS**

Los sistemas administrativos son los conjuntos de principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos que regulan la utilización de

recursos en las entidades de la administración pública y promueven la eficiencia en el uso de dichos recursos.

Los sistemas administrativos tienen por finalidad que las entidades del Estado logren niveles adecuados de eficiencia y eficacia. Existen los sistemas administrativos de planificación, presupuesto, tesorería, contabilidad, **ABASTECIMIENTO**, inversión pública, endeudamiento, racionalización, **INFORMÁTICA**. Etc.

#### **2.2.7.2. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO<sup>20</sup>**

El Sistema de Abastecimiento es el conjunto interrelacionado de políticas, objetivos, normas, atribuciones, procedimientos y procesos técnicos orientados al racional flujo, dotación o suministro, empleo y conservación de medios materiales; así como acciones especializadas, trabajo o resultado para asegurar la continuidad de los procesos productivos que desarrollan las entidades integrantes de la administración pública.

El abastecimiento como actividad de apoyo al funcionamiento interno de la organización, debe contribuir al racional empleo y combinación de bienes y servicios (eficiencia), así como a seguir los objetivos propuestos (eficacia) del mejor modo posible. Para que la contribución sea real y efectiva es necesaria orientarla mediante criterios, reglas, pautas o condiciones previamente establecidas, formado por todo ello el sistema de abastecimiento.

En todas las entidades de la administración pública existirá un órgano responsable básicamente del desarrollo y conducción de los procesos técnicos para el abastecimiento tanto en bienes como en servicios. El órgano se denomina “abastecimiento”. En el abastecimiento intervienen todas las

---

<sup>20</sup>ANDIA VALENCIA; Walter: Gestión Pública. Pág. 179

unidades orgánicas que conforman una entidad pública de uno u otro modo; por cuanto la integridad de la función no significa necesariamente exclusividad de su ejercicio por el órgano de abastecimiento.

### **2.2.7.3. PRINCIPALES FUNCIONES GENERALES DE LA OFICINA DE ABASTECIMIENTO**

Las principales funciones generales de las oficinas de abastecimiento o logística de las municipalidades peruanas son:

- a. Dirigir, programar y ejecutar la administración del Sistema Administrativo de Abastecimiento conforme a los lineamientos y políticas de la municipalidad, normas presupuestarias, técnicas de control sobre adquisiciones y otras normas pertinentes.
- b. Adquirir, almacenar y distribuir los bienes y servicios que requiera la municipalidad.
- c. Elaborar anualmente el Cuadro de Necesidades de Bienes y de Servicios.
- d. Formular y ejecutar el Plan Anual de Adquisiciones y proponer su aprobación, en coordinación con las Gerencias de Planeamiento y Presupuesto y de Administración y Finanzas.
- e. Prestar asistencia a los Comités Especiales de Adquisiciones de bienes y servicios en los procesos de selección.
- f. Participar en la conformación de los Comités Especiales para las licitaciones, concursos públicos y adjudicaciones directas de mayor y menor cuantía.
- g. Administrar la base de datos de proveedores de bienes y servicios.
- h. Reportar información mensual a nivel de compromiso, de las órdenes de compra y de servicios, a la Gerencia de Administración y Finanzas.

- i. Dirigir y supervisar las acciones de inventario, registro, uso y control de los bienes muebles.
- j. Cautelar y mantener al día el margesí de bienes patrimoniales de la municipalidad.
- k. Cautelar que los bienes inmuebles de la municipalidad cuenten con los respectivos títulos de propiedad y estén inscritos en los registros públicos
- l. Supervisar las acciones de tasación, valuación, actualización o ajuste del valor monetario de los activos fijos y de las existencias en almacén.
- m. Tramitar ante el respectivo Comité de Bajas y Venta de Bienes Patrimoniales, las solicitudes de baja y posterior venta, transferencia, incineración o destrucción, según el caso, de los bienes muebles.
- n. Mantener en custodia el archivo de los documentos fuente que sustente el ingreso, baja y transferencia de los bienes patrimoniales.
- o. Supervisar las acciones de mantenimiento de los bienes muebles, inmuebles e infraestructura municipal y la prestación de servicios para tal fin.

#### **2.2.7.4. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO**

El sistema de abastecimiento funciona con los siguientes pasos.

##### **a) PROGRAMACIÓN DE NECESIDADES**

Es la determinación de estas en función a los objetivos y metas institucionales, concordante con el PIA. En esta fase se utiliza el cuadro de necesidades.

**b) ELABORACION DEL PRESUPUESTO VALORADO**

En esta fase consiste en la conciliación de las necesidades de bienes, servicios y obras, sustentatorios del presupuesto institucional de apertura-PIA.

**c) ELABORACION DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES**

En esta fase se desarrolla dentro de los treinta (30) días siguientes a la aprobación del PIA, es decir, a más tardar el 31 de enero de cada año. No se podrá ejecutar ningún proceso de selección que previamente no haya sido incluido en el plan anual de adquisiciones y contrataciones, siendo nulo todo proceso que contravenga a esta disposición.

**d) EJECUCION DE LOS PROCESOS DE SELECCIÓN**

Consiste en la realización de los procesos de selección de acuerdo al objeto del proceso. Los procesos de selección se rigen por el artículo 11 de la ley anual del presupuesto y los artículos 14 TUO y 77 del reglamento, así como por el numeral 2.3.; inc. G del TUO.

**e) INGRESO AL ALMACEN INSTITUCIONAL**

Es el ingreso de los bienes materiales adquiridos a través de los diversos procesos de selección, en aplicación en la SA 05- Unidad en el ingreso físico y custodia temporal de bienes concordante con las normas técnicas de control interno-NTCI 300 02- unidad de almacén. (Catalogación, registro en las tarjetas de control visible de almacén, verificación permanente de su estado de conservación, despacho de las existencias, registro en las tarjetas de existencias valoradas de almacén, informe a la oficina de contabilidad).

**f) VALORACION DE LAS EXISTENCIAS DE ALMACEN**

Se realiza en función a los documentos- fuentes o tasación, aplicando al costo promedio o el PEPS (primeras entradas, primeras salidas).

**g) INVENTARIO FISICO**

En este proceso se aplican las normas legales vigentes del sistema de abastecimiento, SBN (sistema de bienes nacionales), etc.

**h) AJUSTE DEL VALOR MONETARIO**

Aplicando lo establecido en las normas legales vigentes.

**i) PRESENTACION A LA OFICINA DE CONTABILIDAD**

Esta actividad es clave para la sustentación y el balance.

**2.2.7.5. INTEGRIDAD DE ADMINISTRACIÓN DEL  
ABASTECIMIENTO<sup>21</sup>**

El planeamiento, organización, dirección y control del abastecimiento abarcara tanto a los bienes como a los servicios y se ejecutara a través de los procesos técnicos.

Los principales procesos técnicos de abastecimiento son los siguientes:

**a) CATALOGACIÓN**

Proceso que permite la depuración, ordenamiento, estandarización, codificación, obtención, actualización y proporciona la información referida a los bienes, servicios, obras y/o consultoría requeridos por las entidades públicas, con el fin de

---

<sup>21</sup>ANDIA VALENCIA; Walter: Gestión Pública. Pág. 180.

incluirlos en el catálogo institucional el cual constituye un documento de valiosa información.

**b) PROGRAMACIÓN**

Este proceso comprende las siguientes actividades: Consolidación de necesidades (requerimientos) de las Áreas Usuarias.

- Formulación del plan anual de Contrataciones
- Ejecución del proceso de Contrataciones.
- Evaluación de la programación.

**c) REGISTRO DE PROVEEDORES**

Está a cargo de OSCE (organismo supervisor de las contrataciones del Estado) a través del Registro Nacional de Proveedores – RNP.

**d) REGISTRO Y CONTROL**

Este proceso comprende las siguientes actividades:

- Desarrollar estadísticas de la información de abastecimiento; como estadísticas presupuestarias de porcentaje de gasto.
- Elaborar un sistema de registros que posibilite controles posteriores; como un sistema de registro de control de bienes por ejemplo: abastecimiento periódico de cemento.

e) **ALMACENAMIENTO**

Es el conjunto de actividades de naturaleza técnico - administrativa referidas a la ubicación temporal de bienes en un espacio físico determinado con fines de custodia.

f) **DISTRIBUCIÓN**

Es el conjunto de actividades de naturaleza técnico - administrativa en que se cierra el círculo del proceso de contratación, y permite la satisfacción de las necesidades del usuario con la entrega de los bienes o servicios solicitados.

g) **DISPOSICIÓN FINAL**

Es el conjunto de actividades de naturaleza técnico-administrativa orientadas a detectar, verificar y regular el empleo adecuado de los bienes proporcionados a las diferentes dependencias de la municipalidad; y la verificación del servicio prestado de forma satisfactoria.

## **2.3. BASE LEGAL PARA LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO**

### **2.3.1. LEY DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES<sup>22</sup>**

El sistema de abastecimiento fue instituido a partir de 1° de enero de 1978, por decreto ley N° 22056, estando conformado por la dirección Nacional de Abastecimientos INAP, como se sabe, este organismo fue declarado en disolución por mandato de ley 26507, promulgado el 19 de julio de 1995. El 1° de agosto de 1985 se publica el decreto supremo N° 065-85-PCM, que aprueba el reglamento único de adquisiciones para el suministro de bienes y

---

<sup>22</sup>TOVAR CHUMPITAZ, Edwin Walter: ley de contrataciones y adquisiciones del estado peruano 2009.

prestación de servicios no personales para el sector público-RUA. El 3 de agosto de 1997 fue publicada la ley N° 26850 ley de contrataciones y adquisiciones del estado, y conto con su respectivo reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 039-98-PCM publicado el 28 de setiembre de 1998. Se hicieron un total de 12 modificaciones en tres años, lo que origino que se publique el **TEXTO UNICO ORDENADO DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO** promulgado con D.S N° 012-2001-PCM posteriores modificatorias hicieron en el año 2004 se publicara otro TUO el D.S N° 083-2004-PCM y su reglamento el D.S N° 084-2004-PCM, que hasta el 2008 cuenta ya con 8 modificatorias. Con fecha 04 junio del 2008 se ha publicado el decreto legislativo N°1017 que aprueba la nueva ley de contrataciones del estado y deroga a partir de su vigencia la ley N° 28650, entrando en vigencia 30 días calendario después de la publicación de su reglamento.

**“L.C.E – D.L N° 1017, artículo 3°, 3.3, inc. (h)** las contrataciones cuyos montos, sean iguales o inferiores a 3UIT (tres unidades impositivas tributarias), vigentes al momento de la transacción; salvo que se trate de bienes y servicios incluidos en el catálogo de convenios marco.

### **2.3.2. ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO (OSCE)<sup>23</sup>**

Es la entidad encargada de velar por el cumplimiento de las normas en las adquisiciones públicas del estado peruano. Tiene competencia en el ámbito nacional, y supervisa los procesos de contrataciones de bienes, servicios y obras que realizan las entidades estatales. Es un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas con

---

<sup>23</sup><http://www.osce.gob.pe/opcion.asp?ids=1&ido=2>

personalidad jurídica de derecho público con autonomía técnica, funcionalidad, administrativa, economía y financiera. El personal de OSCE está sujeto al régimen laboral de actividad privada.

### **2.3.2.1. SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO<sup>24</sup>**

**Artículo 67.-** Definición, 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.

**Artículo 68.-** Obligatoriedad, Las Entidades estarán obligadas a utilizar el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), sin perjuicio de la utilización de otros regímenes especiales de contratación estatal, según se establezca en el Reglamento.

El Reglamento establecerá los criterios de incorporación gradual de las Entidades al Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), considerando la infraestructura y condiciones tecnológicas que éstas posean o los medios disponibles para estos efectos.

**Artículo 69.-** Administración, El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE desarrollará, administrará y operará el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE). El Reglamento de la materia establecerá su organización, funciones y procedimientos, con sujeción estricta a los lineamientos de política de contrataciones electrónicas del Estado que disponga la Presidencia del Consejo de Ministros.

---

<sup>24</sup><http://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Arbitraje/leyes/DL.%20N%201017%20-%20LEY%20DE%20CONTRATACIONES%20DEL%20ESTADO.pdf>

### **2.3.3. NORMA QUE RIGE EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO**

#### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ**

**Artículo 76.-** “Las obras y la adquisición de suministros con utilización recursos públicos se ejecutan obligatoriamente por contrata y licitación pública, así como también la adquisición o la enajenación de bienes.

La contratación de servicios y proyectos cuya importancia y cuyo monto señala la Ley de Presupuesto se hace por concurso público. La ley establece el procedimiento, las excepciones y las respectivas responsabilidades.”

**Artículo 194.-** “Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. Las municipalidades de los centros poblados son creadas conforme a ley.”

**Artículo 195.-**“Los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo.

Son competentes para:

- a. Aprobar su organización interna y su presupuesto.
- b. Aprobar el plan de desarrollo local concertado con la sociedad civil.
- c. Administrar sus bienes y rentas.

### **2.3.4. DECRETO LEY 22056: SISTEMA DE ABASTECIMIENTO**

**Artículo 2.-** “corresponde al sistema de abastecimiento asegurar la unidad, racionalidad, eficiencia y eficacia de los procesos de abastecimiento de bienes y servicios no personales en la administración pública a través de los procesos técnicos de catalogación, registro de proveedores, programación,

adquisiciones, almacenamiento y seguridad, distribución, registro y control, mantenimiento, recuperación de bienes y disposición final”.

**RESOLUCION JEFATURAL 118-80-INA/DNA. APRUEBA LAS  
NORMAS GENERALES DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO**

**SA 05 unidad en el ingreso físico y custodia temporal de bienes.**-los bienes obtenidos por las entidades deben ingresar físicamente por almacén central, salvo que por su naturaleza y características propias, resulte imposible hacerlo; en cuyo caso, el ingreso y salida se ara solo con documentos fuentes (orden de compra: O/C, orden de servicio: O/S, nota de entrada de almacén: NEA y pedido comprobante de salida: PECOSA). Se denomina así por ser estos de uso compartido por los sistemas de abastecimiento contabilidad y presupuesto.

Ingresado “conforme” los bienes, se codifican según los catálogos nacionales vigentes, se registran su ingreso o salida en las TCVA o Bin Car y se informa documentadamente al KARDEX, para que haga lo propio ante la oficina de contabilidad, a través de resumen de movimiento de almacén (RJ. N° 335-90-INAP/DNA). Los bienes para uso o consumo inmediato deben salir de almacén de PECOSA.

**2.3.5. OTRAS LEYES COMPLEMENTARIAS**

- Ley de presupuesto del sector público, para el año fiscal 2006, ley 28652
- Ley general del sistema nacional de presupuesto, ley 28411
- Ley orgánica del sistema nacional del control y de la contraloría general de la república, ley 27785 modificado por leyes 28396 y 28422.

- Ley de procedimiento administrativo general, ley N° 27444
- R.D. 216-98-SBN (Superintendencia de Bienes Nacionales), sobre registro de bienes cuya propiedad está acreditada.
- Directiva 004-2002/SNB Procedimiento para el alta y la baja de los bienes.
- Muebles de propiedad estatal y su recepción por la SBN
- D.S. 154-2001-EF, que modifica el reglamento general de los procedimientos administrativos de los Bienes de propiedad Estatal D.S 154-2001-EF.

## **2.4. SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA (SCD)**

### **2.4.1. DEFINICION**

El Software de Contratación Directa es una arquitectura de software que facilita el flujo de información, en las contrataciones directas entre, las áreas de (abastecimiento, planificación y presupuesto, administración y almacén) de una entidad.

El software SCD almacena información de las solicitudes de todas las áreas de la entidad brindando una base de datos para realizar la contratación directa de bienes y servicios, enviar invitaciones, registrar las cotizaciones, registrar las propuestas técnicas y económicas, controlar los cuadros comparativos, soluciones de empate, otorgando la buena pro a los postores ganadores, registro de las órdenes de compra y ordenes de servicio; se puede tomar decisiones sobre la contratación directa emitiendo automáticamente reportes a la entidad.

#### **2.4.2. OBJETIVOS DEL SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA**

Administrar y controlar las distintas etapas que tiene un proceso de contratación directa para la adquisición de bienes y servicios para las entidades del estado. Las etapas a controlar son:

- a) Registro y aprobación de la solicitud realizada por un área de la entidad.
- b) Evaluación de las cotizaciones y emisión de cuadros comparativos, realizando el cálculo de puntajes técnicos, económicos y verificando los distintos casos como la solución de empates.
- c) Otorgar y consentir la buena pro a partir del cuadro comparativo.
- d) Control y registro de los órdenes emitidos a los proveedores.
- e) Control de entregas de bienes en los almacenes de la entidad.
  - *Emisión de reportes para la entidad.*
- a) Reporte de seguimiento de solicitudes.
  - b) Reporte de seguimiento de órdenes de servicio y de compra.
  - *Listado de procesos culminados.*

#### **2.4.3. FUNCIONES DEL SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA**

- Administración de las solicitudes realizadas por el personal las áreas usuarias de la entidad, aprobación de las solicitudes.
- Registro de las cotizaciones enviadas por los postores.
- Evaluación de las cotizaciones y emisión de cuadros comparativos.
- Otorgamiento y consentimiento de la buena pro.
- Control de la emisión de las órdenes de compra y órdenes de servicio a los postores.
- Administración control de pedidos en almacén.

#### **2.4.4. BENEFICIOS DEL SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA**

- ***Seguridad de datos;*** el software cuenta con una base de datos segura y confiable lo que garantiza la integridad, seguridad y coherencia de los datos.

El software proporciona distintos niveles de acceso a la información por privilegios, existiendo un control adecuado en el acceso a la base de datos permitiendo hacer un seguimiento a las operaciones realizadas por los usuarios.

- ***Mejora en las operaciones;*** el software propone la implementación y definición de estos procesos (contratación directa), acorde a las necesidades de la entidad las cuales permiten la emisión automática de todas las operaciones dejando al usuario solo la labor de ingreso de datos. Reduciendo de esta manera el tiempo de ejecución de las diferentes etapas del proceso de abastecimiento.
- ***Datos centralizados;*** el software propone un manejo de información centralizado en una base de datos central de manera que permita tener toda la información generada en esta así como estandarizar los formatos de solicitudes, cotizaciones, órdenes de compra y servicios, entradas y salidas, etc. Así mismo reduce el tiempo de obtención y confiabilidad de la información.
- ***Consultas dinámicas;*** el software contratación directa debe permitir el rápido acceso a la información contenida en su base de datos de acuerdo a las necesidades del usuario, proporcionando herramientas de búsqueda dinámica y selección de información, lo cual se logra con las diferentes herramientas mencionadas.

## **2.5. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.5.1. CONTRATACIONES DEL ESTADO**

La contratación pública incluye los pedidos de suministros, servicio y trabajos del sector público. Los contratos públicos que superan un determinado umbral están sometidos a normas y procedimientos comunitarios. Esta normativa garantiza el tratamiento equitativo de los de los agentes económicos y la transparencia en el tratamiento de los concursos. Se inscribe en el contexto de una competencia más fuerte y del respeto de la libertad de prestación de servicios en el mercado.

### **2.5.2. PROCESOS DE SELECCIÓN<sup>25</sup>**

Es un procedimiento administrativo especial formado por un conjunto de actos administrativos, que tiene por objeto la selección de persona Natural o Jurídica con la cual las entidades del mercado van a celebrar un contrato para la adquisición de bienes y la contratación de servicios o la ejecución de una obra.

---

<sup>25</sup>CORDOVA SCHAEFER, Jesús: La Nueva Ley de Contrataciones de Estado, Ediciones Caballero Bustamante, pág. 46.

Cuadro N° 05

		<b>TOPES(*) PARA CADA PROCESO DE SELECCIÓN PARA LA CONTRATACION DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS - REGIMEN GENERAL</b>		
<b>AÑO FISCAL 2013 Y EN NUEVOS SOLES</b>				
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		<b>BIENES</b>	<b>SERVICIO</b>	<b>OBRA</b>
<b>LICITACION PUBLICA</b>		<b>&gt;= a 400,000</b>		<b>&gt;= a 1' 800,00</b>
<b>CONCURSO PUBLICO</b>			<b>&gt;= a 400,000</b>	
<b>ADJUDICACION DIRECTA</b>	<b>PUBLICA</b>	<b>&lt; de 400,000</b>	<b>&lt; de 400,000</b>	<b>&lt; de 1'800,000</b>
		<b>&gt; de 200,000</b>	<b>&gt; de 200,000</b>	<b>&gt; de 900,000</b>
	<b>SELECTIVA</b>	<b>&lt;= a 200,000</b>	<b>&lt;= a 200,000</b>	<b>&lt;= a 900,000</b>
		<b>&gt;= a 40,000</b>	<b>&gt;= 40,000</b>	<b>&gt;= a 1' 800,00</b>
<b>MENOR CUANTIA</b>		<b>&lt; de 40,000</b>	<b>&lt; de 40,000</b>	<b>&lt; de 180,000</b>
		<b>&gt; de 11,100(**)</b>	<b>&gt; de 11,100(**)</b>	<b>&gt; de 11,100(**)</b>
<b>CONTRATACION DIRECTA</b>		<b>&lt; 11,100</b>	<b>&lt; 11,100</b>	<b>&lt; 11,110</b>

(\*) Artículo 13° de la Ley N° 29951, Ley del presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2013 y Art. N° 19 del D.S. N° 184-2008-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

(\*\*) Decreto Supremo N° 264-2012-EF, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 20.12.2012 y artículo 3° numeral 3.3i) de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D.L. N° 1017.

REFERENCIA: DIRECCION DEL SEACE – OSCE

### 2.5.2.1. LICITACIÓN PÚBLICA<sup>26</sup>

Se convoca para la contratación de bienes y obras, dentro de los márgenes que establecidos las normas presupuestarias.

### 2.5.2.2. CONCURSO PÚBLICO

Se convoca para la contratación de servicios, dentro de los márgenes que establecidos las normas presupuestarias.

<sup>26</sup> MANUAL DE CONTRATACIONES: Gestión Pública y Desarrollo, Ediciones Caballero, pág. 306

### **2.5.2.3. ADJUDICACIÓN DIRECTA**

Se convoca para la contratación de bienes, servicios y ejecución de obras, conforme a los márgenes que establecidos las normas presupuestarias.

La adjudicación Directa puede ser Pública o Selectiva.

La Adjudicación Pública se convoca cuando el monto de la contratación es mayor al (50%) del límite máximo establecido para la Adjudicación Directa en las normas presupuestarias. En caso contrario, se convoca a Adjudicación Pública Selectiva.

### **2.5.2.4. ADJUDICACIÓN DE MENOR CUANTIA**

Se convoca para:

- a. La contratación de bienes, servicios y obras, cuyos montos sean inferiores a la décima parte del límite mínimo establecido por las normas presupuestarias para las Licitaciones Públicas o Concurso público, según corresponda.
- b. La contratación de expertos independientes para que integren los comités especiales.

### **2.5.2.5. CONTRATACIÓN DIRECTA<sup>27</sup>**

Las contrataciones directas se realizan con “caja chica” cuando las compras son menores o iguales a 3UIT, la división de abastecimientos realizara la adquisición o contratación vía Orden de Compra u Orden de Servicio al postor que ofrezca las mejores condiciones, con los mejores precios y en el mejor plazo, con la respectiva aprobación del jefe de área, gerente de área y presupuesto.

---

<sup>27</sup> MANUAL DE CONTRATACIONES: Gestión Pública y Desarrollo, Ediciones Caballero, pág. 29.

#### **2.5.2.6. CONTRATACIONES DIRECTAS ESPECIALES<sup>28</sup>**

Conforme al TLC se podrá realizar la contratación directa en las siguientes circunstancias.

- Cuando, en respuesta a un aviso anterior de participación o invitación ninguna oferta fue presentada se declara desértica.
- Cuando una mercancía o servicio únicamente puede ser suministrado por un proveedor particular y no exista una alternativa razonable o mercancía o servicio sustituto.
- Para mercancías adquiridas en un mercado de productos básicos.
- En la medida en que sea estrictamente necesario, cuando, por razones de extrema urgencia ocasionada por acontecimientos imprevistos por la entidad contratante, no se puede obtener las mercancías o servicio a tiempo mediante procedimientos podría ocasionar un grave perjuicio para la entidad contratante.
- Cuando los servicios adicionales de construcción que no fueron incluidos en el contrato inicial, pero que figuraban dentro de los objetivos de la documentación de licitación original y que debido a circunstancias imprevistas, resulten necesarias para completar los servicios de construcción descritos en documento.

#### **2.5.3. REQUERIMIENTO**

Es una necesidad, que se origina en una de las dependencias u áreas usuarias de la Entidad, Según las metas programadas.

---

<sup>28</sup>CORDOVA SCHAEFER, Jesús: La Nueva Ley de Contrataciones de Estado, Ediciones Caballero Bustamante, pág. 28, 29.

#### **2.5.4. META PRESUPUESTARIA**

Es un proyecto plasmado presupuestariamente, para alcanzar un objetivo, una meta dentro de la organización.

#### **2.5.5. COTIZACIÓN**

Documento Generado de acuerdo al requerimiento para realizar el estudio de mercado.

#### **2.5.6. REPORTE**

Proceso que va permitir emitir los diferentes reportes como orden de compra, pecos, ingreso almacén.

#### **2.5.7. REGISTRAR INGRESO A ALMACÉN**

Proceso que va permitir el registro del ingreso de insumos i/o materiales al almacén, emitidos a partir de una orden de compra.

#### **2.5.8. REGISTRAR SALIDAS DE ALMACÉN**

Proceso que va permitir el registro de salida de almacén, para los diferentes materiales, previamente el usuario solicitante debe presentarse una solicitud, dicha solicitud es verificada por el área de almacén, para poder determinar la cantidad de insumos que tiene en stock y si cuenta con todos los insumos requeridos, para que finalmente emita un reporte de salida.

#### **2.5.9. ADQUISICIÓN<sup>29</sup>**

Es la acción orientada a obtener la propiedad de un bien y los bienes: son objetos o cosas que requiere una entidad para el desarrollo de sus actividades y cumplimiento de sus fines.

---

<sup>29</sup>MONTOYA PALACIO; Alberto: Compras Principios y Aplicaciones, pág. 13

Es una actividad altamente calificada y especializada debiéndose analítica y racional para lograr los objetivos de una acertada gestión de adquisiciones. Una oficina de compras eficiente debe saber cómo seleccionar suministradores de bajo costo y como asegurar de su confiabilidad con respecto a la calidad y servicio que brinda.

➤ **REGISTRO DE SOLICITUD DE REQUERIMIENTOS**

Proceso que va permitir el registro de requerimientos para una meta.

➤ **GENERAR SOLICITUD DE COTIZACIÓN**

Proceso que va permitir generar la solicitud de cotización para un grupo de requerimientos pertenecientes a una meta.

➤ **REGISTRAR PROVEEDOR**

Proceso que va permitir registrar de un nuevo proveedor que previamente estén registrados en la RNP (Registro Nacional de Proveedores).

➤ **REGISTRAR COTIZACIONES**

Proceso que va permitir el registro de las cotizaciones emitidas por los diferentes proveedores.

➤ **GENERAR ORDEN**

Proceso que va permitir generar la orden de compra ya sea para un bien o servicio, en un proceso de Contratación Directa.

#### **2.5.10. CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS<sup>30</sup>**

El ciclo de vida de los sistemas es una aplicación del enfoque de sistemas a la tarea de crear y usar un sistema basado en computadoras. El ciclo de vida de los sistemas es una metodología pero en su patrón está influyendo la necesidad de desarrollar sistemas con mayor rapidez.

El ciclo de vida de los sistemas es el proceso evolutivo que se sigue al implementar un sistema o subsistema de información basado en computadora. El CVS consiste en una serie de tareas que siguen de cerca los pasos del enfoque de sistemas.

#### **2.5.11. PLANIFICACIÓN<sup>31</sup>**

La fase de planificación es importante porque permite definir:

- Alcance del proyecto.
- Factores potencialmente críticos.
- Orden de las tareas.
- Base para el control del desarrollo.

Durante la primera etapa se aplica el enfoque sistémico para la resolución de problemas, el cual comprende una serie de pasos. El reconocimiento, normalmente es realizado por los gerentes, para determinar la existencia de un problema o la necesidad de implementar un sistema de información.

**A. RECONOCER Y DEFINIR EL PROBLEMA**, en el cual se determina dónde se encuentra el problema y cuál es la causa.

---

<sup>30</sup> MCLEOD, JR. Raymond: Sistema de Información Gerencial, Séptima Edición, pág. 187.

<sup>31</sup> *Ibíd.*, pág. 190-193.

- B. FIJAR LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA**, que el sistema debe cumplir para satisfacer a los usuarios.
- C. IDENTIFICAR LAS RESTRICCIONES DEL SISTEMA**, para adecuarse a las condiciones internas y externas del área de abastecimientos Municipalidad de Canchis, ya que cualquier sistema nunca estará libre de restricciones.
- D. REALIZAR UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**, que determinan los factores que influirán en la capacidad del sistema, para alcanzar los objetivos deseados. De ser factible, se realiza el estudio del sistema y el impacto esperado en área de abastecimientos, con un plan de desarrollo indicado en las etapas de análisis, diseño e implementación.
- E. PREPARAR UNA PROPUESTA DE ESTUDIO DE SISTEMA**, el estudio de sistema proporciona la base detallada para diseñar el nuevo sistema en términos de que debe hacer y cómo debe hacerlo.
- F. APROBACIÓN O RECHAZO DEL PROYECTO DE ESTUDIO**, en este punto se analiza las ventajas y desventajas del mismo, en base a los objetivos y la forma propuesta para alcanzarlos. Normalmente este paso, es realizado por la alta gerencia de la Municipalidad de Canchis.
- G. ESTABLECER UN MECANISMO DE CONTROL**, si el proyecto es aprobado, se establece un programa, en el que se especifican: resultados, responsables y plazos.

## **2.5.12. ANÁLISIS<sup>32</sup>**

Luego de la fase de planificación, se pasa a la fase de análisis, en la que se estudia las necesidades de información de los usuarios finales, constituyéndose la base del diseño de un sistema de información. En esta fase se siguen los siguientes pasos:

- A. ANUNCIAR EL ESTUDIO DE SISTEMAS**, este paso es importante, debido a que se asegura la cooperación de los empleados y se despejan dudas y temores acerca del proyecto y del impacto de éste en la compañía.
- B. ORGANIZAR EL EQUIPO DEL PROYECTO**, que realizará el estudio del sistema.
- C. DEFINIR LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN**, mediante: entrevistas personales, observaciones, revisión de archivos y encuestas.
- D. DEFINIR LOS CRITERIOS DE DESEMPEÑO DEL SISTEMA**, especificando exactamente lo que debe lograr el sistema en cuanto a: contenido, plazos y formas de presentación.
- E. PREPARAR LA PROPUESTA DE DISEÑO**, que tiene que ser aprobada por el grupo integrante en la toma de decisiones.

---

<sup>32</sup> MCLEOD, JR. Raymond: Sistema de Información Gerencial, Séptima Edición, pág. 194-195.

**F. APROBAR O RECHAZAR EL PROYECTO DE DISEÑO**, si se da la aprobación, el proyecto pasa a la fase de diseño.

### **2.5.13. DISEÑO<sup>33</sup>**

Consiste en la descripción y determinación de los procesos y datos que requiere el nuevo sistema.

*“Proceso de aplicar distintas técnicas y principios con el propósito de definir un dispositivo, proceso o sistema con los suficientes detalles como para permitir su realización física”<sup>34</sup>*

**A. PREPARAR EL DISEÑO DE SISTEMA DETALLADO**, en forma conjunta con los analistas y los usuarios, documentando el mismo con el mayor detalle posible.

**B. IDENTIFICAR CONFIGURACIONES ALTERNATIVAS DEL SISTEMA**, para llevar a cabo las tareas.

**C. EVALUAR CONFIGURACIONES ALTERNATIVAS DEL SISTEMA**, se selecciona la que mejor permite al subsistema satisfacer los criterios de desempeño, dadas las restricciones.

**D. SELECCIONARLA MEJOR CONFIGURACIÓN** que permita satisfacer los criterios de desempeño.

**E. PREPARAR LA PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN**, en la cual se indican: los trabajos de ejecución a realizar, beneficios esperados, costos y tiempos.

---

<sup>33</sup> MCLEOD, JR. Raymond: Sistema de Información Gerencial, Séptima Edición, pág. 196-198.

<sup>34</sup> www. Fundamentos del diseño de software pdf. Según TAYLOR; Frederick:. Pág. 01.

**F. APROBAR O RECHAZAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA,** por parte de la alta dirección.

**2.5.14. IMPLEMENTACION<sup>35</sup>**

Es la adquisición y la integración de los recursos físicos conceptuales que producen un sistema funcional.

**2.5.15. USO<sup>36</sup>**

Los usuarios usan los sistemas para cumplir los objetivos que se identifican en la fase planeación.

**2.5.16. ADMINISTRACION<sup>37</sup>**

Proceso de planificación, organización, dirección y control del trabajo de los miembros de la organización y de usar los recursos disponibles de la organización para alcanzar las metas establecidas.

**2.5.17. ORGANIGRAMA<sup>38</sup>**

Es la gráfica que muestra la estructura organiza interna de la organización formal de una empresa, sus relaciones sus niveles y jerarquía y sus principales funciones que se desarrollan.

---

<sup>35</sup> MCLEOD, JR. Raymond: Sistema de Información Gerencial, Séptima Edición, pág. 199.

<sup>36</sup> Ibid. Pág. 207.

<sup>37</sup> STONER, James A.F., FREEDMAN, A Edward, GILBERT JR., Daniel R: Administration, Sexta Edición, pág. 07.

<sup>38</sup> BERNAL, Cesar Augusto: Metodología de la investigación, Pág. 8

## **2.5.18. CONCEPTOS TECNOLOGICOS**

### ➤ **TECNOLOGIA**<sup>39</sup>

Es la forma en que la organización convierte insumos, en bienes y servicios.

*La combinación de habilidades, conocimientos, capacidades, técnicas, materiales, maquinas, computadoras, herramientas y otros equipos que las personas utilizan para convertir o transformar materias primas en bienes y servicios de valor.*<sup>40</sup>

### ➤ **COMPUTADORA**

Denominado ordenador, es una maquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlo en información útil.

### ➤ **BPMN (Business Process Modeling Notation)**

Es una notación gráfica estándar diseñada para crear modelos de procesos de un negocio, que describe la lógica de los pasos del proceso de Negocio, esta notación ha sido especialmente diseñada para coordinar la secuencia de los procesos y los mensajes que fluyen entre los participantes.

La idea del BPMN es que usando una cantidad limitada de símbolos podamos crear modelos entendibles que nos ayuden a optimizar los procesos.

---

<sup>39</sup>LAUDON Kenneth y LAUDON Jane: Sistema de información Gerencial; Pág. 44

<sup>40</sup>GARET R., Jones: Teoría Organizacional Diseño y Cambio en las Organizaciones, Quinta Edición, pág. 239.

➤ **UML (Lenguaje Unificado de modelado)**

Es el lenguaje de modelado de sistemas de software más conocido y utilizado en la actualidad; está respaldado por el OMG (Object Management Group). Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema.

### **CAPITULO III**

## **DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS**

### **3.1. DATOS GENERALES**

**Cuadro N° 06**

<b>RAZON SOCIAL</b>	<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS</b>
<b>RUC</b>	<b>N° 20147421070</b>
<b>UBICACIÓN</b>	<b>Centro Cívico - Segundo Piso- Plaza de Armas S/N Sicuani - Canchis- Cusco</b>
<b>TELEFONO/FAX</b>	<b>(084) 351295, (084) 351072</b>
<b>PAGINA WEB</b>	<b>www.municanchis.gob.pe</b>
<b>ALCALDE</b>	<b>Dr. RICARDO CORNEJO SANCHEZ</b>

**Fuente:** Elaboración propia de acuerdo a los datos de la MPC.

#### **3.1.1. ANTECEDENTES Y BASE LEGAL**

La Municipalidad Provincial de Canchis es un órgano de Gobierno Local con personería jurídica de derecho público y goza de autonomía económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

La finalidad es promover una adecuada prestación de servicios públicos locales, fomentar el bienestar de los vecinos y el desarrollo integral, armónico de las circunscripciones de su jurisdicción.

Su actividad principal está regida por las normas emanadas para los gobiernos locales.

#### **BASE LEGAL**

- Ley de creación de la Municipalidad Provincial de Canchis Ley N° 1352.
- Ley Orgánica de Municipalidades 23853 y ampliatorias
- Ley de Gestión Presupuestaria del Estado Ley N° 27209
- Ley del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2000
- Ley del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2001
- Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado N° 26850 y su Reglamento N° 039-MPC y modificatorias, D.L. 1017.
- Ley de creación del Programa Vaso de Leche N° 24059
- Normas referidas a la Administración del Programa Vaso de Leche.
- Ley del Sistema Nacional de Contabilidad N° 24680 y modificatoria.
- Ley del Sistema Nacional de Control N° 26162 y modificatorias.

### **3.1.2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

#### **3.1.2.1. FILOSOFÍA**

##### **➤ VALORES**

- **ÉTICA;** Integridad, honestidad, transparencia, moral, honradez, diálogo, verdad, honor, confianza, lealtad.
- **RESPONSABILIDAD;** Puntualidad, orden, cumplimiento, constancia, servicio, perseverancia, pro actividad, entusiasmo, compromiso.
- **TRABAJO EN EQUIPO;** Solidaridad, armonía, entrega, equidad.
- **IDENTIFICACIÓN;** Sencillez, optimismo, voluntad, reconocimiento, esfuerzo.
- **RESPECTO;** Prudencia, igualdad, tolerancia, autenticidad, asertividad, cordialidad, bondad, buen humor.

### **3.1.2.2. POLITICAS**

- Gestión enmarcada en el Modelo del Desarrollo Sostenible.
- Proceso permanente de fortalecimiento de la institución municipal.
- Promoción de la participación ciudadana.
- Gestión municipal orientada a resultados.
- Impulso y promoción de la inversión privada.
- Articulación de las acciones de desarrollo a nivel urbano y rural.
- Promoción y desarrollo de la actividad turística y artesanal.
- Promoción y fortalecimiento de la pequeña y micro empresa y el trabajo comunal, rescatando las costumbres tradicionales.
- Impulso de la integración vial.
- Modernización de los sistemas de información municipal.

### **3.1.2.3. MISION**

Somos un distrito que reconoce su identidad y patrimonio cultural, que aprovecha en forma sostenible sus potencialidades, que genera una economía dinámica y solidaria impulsando el desarrollo humano en los ámbitos urbano y rural. Un distrito que se encuentra articulado con el entorno provincial y regional, que promueve el empleo en forma justa y equitativa, que ha implementado servicios básicos en atención a las necesidades de la población, que promueve los derechos y deberes ciudadanos, y que ha erradicado toda forma de violencia.

### **3.1.2.4. VISION**

Institución municipal competitiva, lidera y promueve estratégicamente el desarrollo de la persona y comunidad, enfrenta los desafíos de la descentralización; priorizando los ejes de educación, salud, económico –

productivo y medio ambiente. Prestando servicios públicos de calidad para garantizar el crecimiento sostenible con participación ciudadana y justicia social en la provincia de CANCHIS.

### **3.1.2.5. OBJETIVOS**

- Lograr la modernización y fortalecimiento institucional de la Municipalidad Provincial de Canchis.
- Impulsar el desarrollo tecnológico de la Institución edil.
- Promover el desarrollo del talento humano.
- Establecer servicios públicos locales de calidad.
- Impulsar la concertación y participación ciudadana.
- Impulsar el desarrollo económico sostenible.
- Impulsar el desarrollo y promoción social incluyente.
- Promover el desarrollo ambiental sustentable.
- Lograr un adecuado ordenamiento territorial.
- Dotar de infraestructura pública moderna.

### **3.1.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

#### **3.1.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

##### **ÓRGANO DE GOBIERNO MUNICIPAL**

- Concejo Municipal
- Alcaldía

##### **ÓRGANOS CONSULTIVOS DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN**

- Concejo de Coordinación Local Provincial
- Comité Provincial de Seguridad Ciudadana
- Comité Provincial de Defensa Civil

#### **ÓRGANOS DE CONTROL Y DEFENSA MUNICIPAL**

- Oficina de Control Interno
- Procuraduría Pública Municipal

#### **ÓRGANO DE DIRECCIÓN**

- Gerencia Municipal

#### **ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO**

- Oficina de Asesoría Jurídica
- Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Ordenamiento Territorial
  - ❖ Subgerencia de Presupuesto
  - ❖ Subgerencia de Planeamiento, Racionalización y Cooperación Técnica
  - ❖ Subgerencia de Formulación de Proyectos de Inversión Pública
- Oficina de Programación e Inversiones

#### **ÓRGANOS DE APOYO**

- Secretaria General
- Relaciones Públicas y Comunicación
- Subgerencia de Tecnologías de Información y Sistemas
- Gerencia de Administración y Finanzas
  - ❖ Subgerencia de Contabilidad
  - ❖ Subgerencia de Recursos Humanos
  - ❖ Subgerencia de Tesorería

- ❖ Subgerencia de Abastecimientos y Servicios Generales
- ❖ Subgerencia de Control Patrimonial
- ❖ Subgerencia de Administración Tributaria

## **ÓRGANOS DE LÍNEA**

- Gerencia de Desarrollo Social y Cultural
  - ❖ Subgerencia de Educación, Cultura y Deporte
  - ❖ Subgerencia de la Mujer, Familia y Juventud
  - ❖ Subgerencia de Salud y Asistencia Alimentaria
  - ❖ Beneficencia Pública
  
- Gerencia de Desarrollo Económico
  - ❖ Subgerencia de Desarrollo Agropecuario
  - ❖ Subgerencia de Promoción a la Industria, Comercio y PYMES
  - ❖ Subgerencia de Desarrollo Turístico
  - ❖ Subgerencia de Promoción del Empleo
  
- Gerencia de Desarrollo Rural y Medio Ambiente
  - ❖ Subgerencia de Ejecución de Obras Rurales
  - ❖ Subgerencia de Saneamiento Básico Rural
  - ❖ Subgerencia de Infraestructura de Riegos
  - ❖ Subgerencia de Electrificación Rural
  - ❖ Subgerencia de Medio Ambiente
  
- Gerencia de Desarrollo Urbano y Obras
  - ❖ Subgerencia de Ejecución de Obras Urbanas
  - ❖ Subgerencia de Estudios y Proyectos

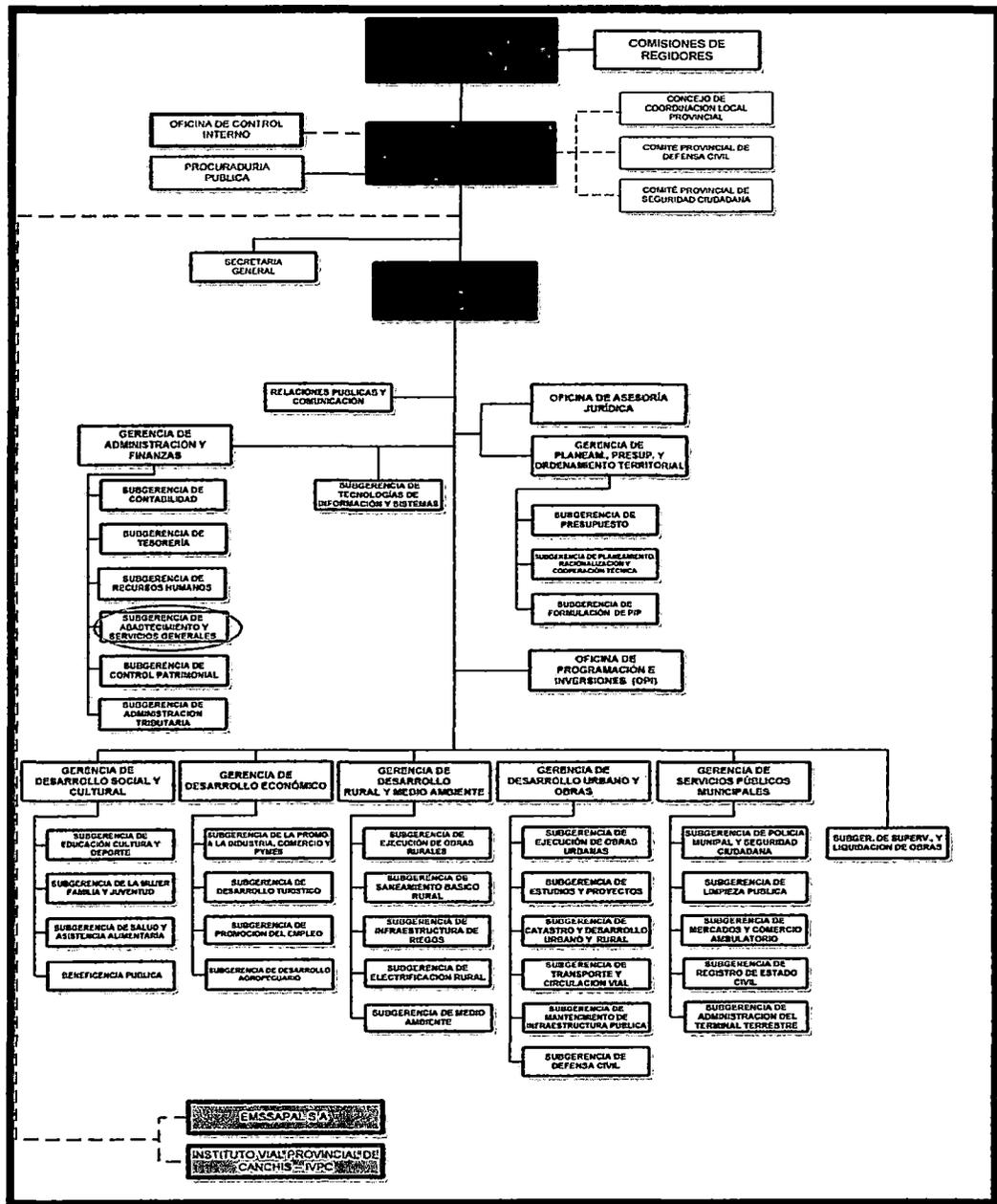
- ❖ Subgerencia de Catastro y Desarrollo Urbano y Rural
- ❖ Subgerencia de Transporte y Circulación Vial
- ❖ Subgerencia de Mantenimiento de Infraestructura Pública
- ❖ Subgerencia de Defensa Civil
  
- Subgerencia de Supervisión y Liquidación de Obras
- Gerencia de Servicios Públicos Municipales
  - ❖ Subgerencia de la Policía Municipal y Seguridad Ciudadana
  - ❖ Subgerencia de Limpieza Pública
  - ❖ Subgerencia de Mercados y Comercio Ambulatorio
  - ❖ Subgerencia de Registro de Estado Civil
  - ❖ Subgerencia de Administración del Terminal Terrestre

#### **ÓRGANOS DESCONCENTRADO**

- EMPSSAPAL S.A.
- Instituto Vial Provincial de Canchis – IVPC

### 3.1.3.2. ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS

Grafico Nº 03



Fuente: [www.municanchis.gob/organigrama2012.pdf](http://www.municanchis.gob/organigrama2012.pdf)

El organigrama estructural de la Provincia de Canchis está estructurado por gerencias y subgerencias. La subgerencia de abastecimiento y servicios generales está dentro de la gerencia de administración y finanzas el cual forma parte del órgano de apoyo.

### **3.1.4. RECURSOS ORGANIZACIONALES**

#### **3.1.4.1. RECURSO HUMANO**

**Cuadro N°07**

<b>N° DE ORDEN</b>	<b>DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD ORGANICA Y CARGOS CLASIFICADOS Y/O ESTRUCTURALES</b>	<b>N° TOTAL</b>
<b>ORGANO DE APOYO GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>		
<b>SUBGERENCIA DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES</b>		
<b>1</b>	<b>Jefa de logística</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Secretaria</b>	<b>1</b>
<b>UNIDAD DE ADQUISICIONES</b>		
<b>3</b>	<b>Jefe de adquisiciones</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Asistente Administrativo</b>	<b>1</b>
<b>5</b>	<b>Técnico Administrativo</b>	<b>1</b>

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

6	Técnico Administrativo	1
7	Asesor legal	1
<b>UNIDAD DE ALMACÉN</b>		
8	Jefe de almacén	1
9	Técnico Administrativo	1
<b>UNIDAD DE COTIZACIONES</b>		
10	Jefe de cotizaciones	1
11	Técnico Administrativo	1
12	Técnico Administrativo	1
<b>UNIDAD DE EQUIPO MECANICO Y SERVICIOS GENERALES</b>		
13	Ingeniero Mecánico	1
14	Mecánico	1
15	Operador de Equipo Pesado	1
16	Supervisor de Conservación y Servicios	1
17	Auxiliar de Mecánica	1

**Fuente:** Elaboración propia de acuerdo al MOF.

**3.1.4.1.1. CARGOS Y FUNCIONES DE LA SUBGERENCIA DE  
ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES**

**CARGO ESTRUCTURAL:** Jefe de la Subgerencia de Abastecimiento  
Servicios Generales.

**RESPONSABLE:**

- **Lic. Saida Blanco Chura.**

**FUNCIONES<sup>41</sup>**

- Proponer DIRECTIVAS relacionadas a la administración de la unidad de Abastecimiento en el marco de los alcances normativos, para su revisión y aprobación por Resolución de Gerencia Municipal.
- Implementar el sistema de abastecimiento, observando la gestión, el proceso de selección, contratación y adquisición de los bienes y servicios requeridos por la Municipalidad.
- Ejecutar y controlar la programación, adquisición y control de bienes materiales así como su almacenamiento, distribución y seguimiento; en el marco del proceso de contrataciones y adquisiciones.
- Elaborar el Plan Anual de Adquisiciones, debidamente conciliadas y proponer a la Gerencia para su revisión y aprobación por Resolución del Titular del Pliego.
- Planear, organizar, dirigir y controlar la administración de los recursos logísticos de la Municipalidad.
- Elaborar el cuadro de necesidades de bienes y servicios para el presupuesto anual y formular el calendario de adquisiciones

---

<sup>41</sup>REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES ROF: Municipalidad Provincial de Canchis,  
Pag.40

- Actualizar el registro de proveedores de bienes y servicios, en concordancia con las disposiciones y normatividad vigente.
- Proyectar y supervisar el cumplimiento de contratos.
- Proporcionar los servicios auxiliares que requiera la Municipalidad en sus diferentes órganos para realizar las Reparaciones, Mantenimiento de mobiliario, reparación de inmuebles y equipos de oficina, carpintería, gasfitería, electricidad, impresiones y otros que garanticen el normal desarrollo de las actividades.
- Organizar, administrar, controlar, tramitar, evaluar y custodiar el archivo de las órdenes de compra, órdenes de servicio, póliza de entrada y salida de los bienes y servicios generados por el sistema de abastecimientos.
- Programar y ejecutar acciones destinadas a la adquisición de pólizas de seguro.
- Mantener en custodia el archivo de los documentos fuentes que sustentan el ingreso, baja, transferencias de los bienes así como de tramitar el alta, baja y venta de bienes patrimoniales.
- Efectuar el mantenimiento y conservación de las instalaciones de los locales y demás bienes de propiedad de la Municipalidad.
- Verificar periódicamente las existencias mediante el Control Visible de Almacén (EVA).  
Manejo adecuado de saldos de existencia de materiales de obras.
- Otras funciones que se le asigne el Gerente de Administración y Finanzas.

**CARGO ESTRUCTURAL:** Jefe de la Unidad de Cotizaciones.

**RESPONSABLE:**

- **Lic. Katy Rodríguez Centeno.**

**FUNCIONES**

- Realiza cotizaciones y elabora el cuadro comparativo de cotizaciones.
- Cumplir bajo responsabilidad con las implementaciones y recomendaciones dispuestas por el Jefe de abastecimiento, de acuerdo a observaciones de la OCI que resulten de exámenes especiales, auditorías internas y externas e informar a Gerencia con documentación sustentatoria respecto al levantamiento de observaciones.

**CARGO ESTRUCTURAL:** Jefe de la Unidad de Adquisiciones.

**RESPONSABLE:**

- **Lic. Sicely Mariela Saravia Pineda.**

**FUNCIONES<sup>42</sup>**

- Programar, dirigir, ejecutar y controlar el abastecimiento de bienes y servicios en concordancia con las normas legales vigentes.
- Ejecutar los procesos técnicos de programación y adquisición de bienes y servicios de la Municipalidad.
- Elaborar el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones de la Municipalidad.

---

<sup>42</sup>MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES MOF: Municipalidad Provincial de Canchis, Pag.61.

- Ejecutar y supervisar los procesos técnicos de registro, recepción, almacenamiento y distribución, manteniendo los registros respectivos.
- Demás que le asigne su Jefe Inmediato.

**CARGO ESTRUCTURAL:** Jefe de la Unidad de Almacén.

**RESPONSABLE:**

- **Nelly Huilca Castro.**

**FUNCIONES**<sup>43</sup>

- Dirigir y controlar las operaciones de recepción, registro y control de los bienes, materiales, entre otros que ingresan a Almacén, así como velar por su conservación y almacenamiento adecuado, en forma cualitativa y cuantitativa hasta su disposición final.
- Internar y almacenar los bienes según el tipo, periodo de vencimiento, dimensión y otras características propias.
- Proteger y controlar las existencias en custodia, con la finalidad de que conserven las mismas características físicas y numéricas en que fueron recibidos.
- Distribuir los bienes racionalmente, utilizando en forma adecuada y oportuna los formatos de abastecimiento de bienes contemplados en las normas legales vigentes de almacén.
- Proponer la baja de bienes.
- Solicitar la reposición de Existencias de almacén según corresponda.
- Solicitar la venta en subasta de los bienes que han sido dados de baja.

---

<sup>43</sup> MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES MOF: Municipalidad Provincial de Canchis, Pag.63.

- Otras funciones afines a la unidad de Adquisiciones o que le asigne su jefe inmediato.

**CARGO ESTRUCTURAL:** Jefe de la Unidad de Equipo Mecánico y  
Servicios Generales

**RESPONSABLE:**

- **Ing. Gregorio Cruz Cruz**

**FUNCIONES<sup>44</sup>**

- Administrar, disponer, controlar y mantener los servicios básicos y conservar los inmuebles de propiedad de la Municipalidad.
- Velar por el debido cumplimiento del Reglamento de uso, disposición y control del equipo mecánico liviano y pesado de propiedad de la Municipalidad y de las que estén bajo su responsabilidad.
- Brindar servicio de alquiler de la Maquinaria y Equipo Pesado y Liviano de acuerdo a la disponibilidad de los mismos a toda persona natural y/o jurídica que lo solicite, previa aprobación por parte de la Gerencia de Desarrollo Local y Obras Públicas.
- Evaluar el desempeño del personal de operadores de la Maquinaria y Equipos Pesados y Livianos a su cargo, evacuando los informes pertinentes ante la Gerencia de Desarrollo Local y Obras Públicas y la Oficina de Personal y Remuneraciones.
- Elaborar el Cronograma del uso de la Maquinaria y Equipos Pesados y Livianos en las distintas obras ejecutadas por administración

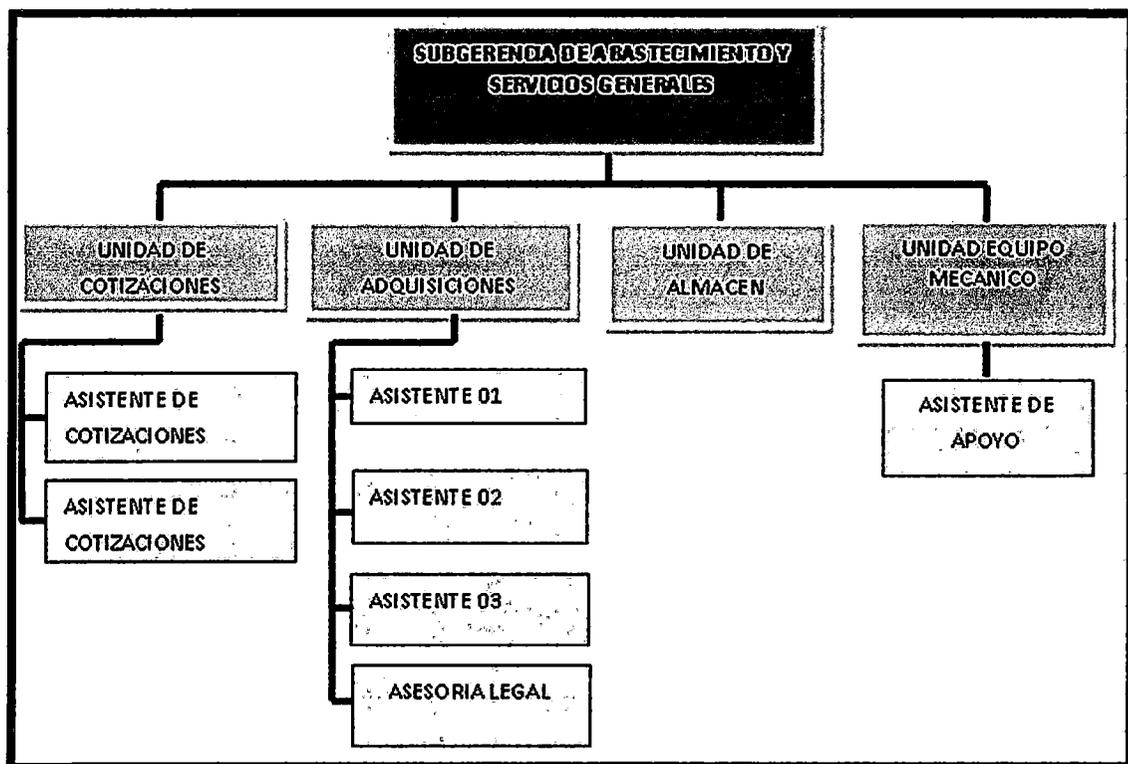
---

<sup>44</sup>REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES ROF: Municipalidad Provincial de Canchis, Pag.66.

directa y/o en la prestación de servicios a terceros en coordinación con la Gerencia de Desarrollo Local, Urbano y Obras Públicas.

- Mantener en perfecto estado de funcionamiento las unidades móviles y maquinarias de la Municipalidad.
- Controlar la dotación y uso del combustible otorgado a unidades móviles y maquinarias.
- Participar en la verificación y otorgamiento de conformidad de bienes a adquirir referente a características solicitadas de equipo mecánico (maquinaria, repuestos, accesorios y otros), en coordinación con los responsables de las oficinas y/o unidades inherentes a estas funciones.
- Otras funciones de su competencia o que le asigne el Jefe de la Subgerencia de Logística y Servicios Generales.

**3.1.4.1.2. ORGANIGRAMA DE LA SUBGERENCIA DE  
ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES**



**Fuente:** Elaboración Propia en base al Organigrama de la Municipalidad Provincial de Canchis.

### **3.1.4.2. RECURSOS MATERIALES**

La subgerencia de abastecimiento cuenta con los siguientes equipos:

**Cuadro N°08**

<b>EQUIPO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CANTIDAD</b>
Switch	24 puertos.	1
Computadoras	Procesador corei3, pantalla de 18", marca compatible.	3
Computadoras Portátiles	Corei5, marca Hp, core i3 Marca Toshiba, core i3 Marca Hp.	3
Computadoras	Procesador dual core, pantalla de 18".	10
Impresoras	A laser blanco y negro marca Hp.	4
Fotocopiadora	Multifuncional marca Xerox 2600	1
Impresora multifuncional	A laser (imprime, fax, escáner, copia), marca Hp mf 1212.	1
Teléfono	Marca telefónica	3
Impresora	Matricial Epson	2
Escritorio	De melanina para computadora de dos cuerpos.	3
Escritorio	De melanina	2
Escritorio	De madera	6
Sillón	Con coderas de	5
Sillas	De metal y madera	10
Estante	De metal de 4 pisos y tres filas	2
Estante	De metal de 3 pisos y 1 fila.	1
Armario	De madera.	1

**Fuente:** Elaboración Propia de acuerdo al inventario realizado.

### 3.1.4.3. RECURSOS FINANCIEROS

Cuadro N° 09

Portal del MEF>Portal de Transparencia>Transferencias

miércoles, 03 de octubre del 2012

		Cuadros Resumen	Gobierno Nacional	Gobiernos Regionales	Gobiernos Locales
<a href="#">← Atras</a> <a href="#">Inicio</a> <a href="#">Exp. a Hoja de Cálculo</a>		Año: 2012 ▼			
2012	TOTAL		14,507,832,114.65		14,509,265,362.11
2012	TOTAL		14,507,832,114.65		14,509,265,362.11
2012	Municipalidad 01-300724 : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS - SICUANI		43,656,955.89		43,656,955.89
		Mes	Monto Autorizado	Monto Acreditado	
	4:	Abril	1,338,699.88	1,469,526.88	
	8:	Agosto	4,848,440.59	4,848,440.59	
	1:	Enero	3,373,849.14	3,373,849.14	
	2:	Febrero	4,232,892.17	4,102,065.17	
	7:	Julio	9,662,069.37	9,662,069.37	
	6:	Junio	3,303,841.16	3,303,841.16	
	3:	Marzo	5,877,167.03	5,877,167.03	
	5:	Mayo	7,373,605.27	7,373,605.27	
	9:	Setiembre	3,646,391.28	3,646,391.28	

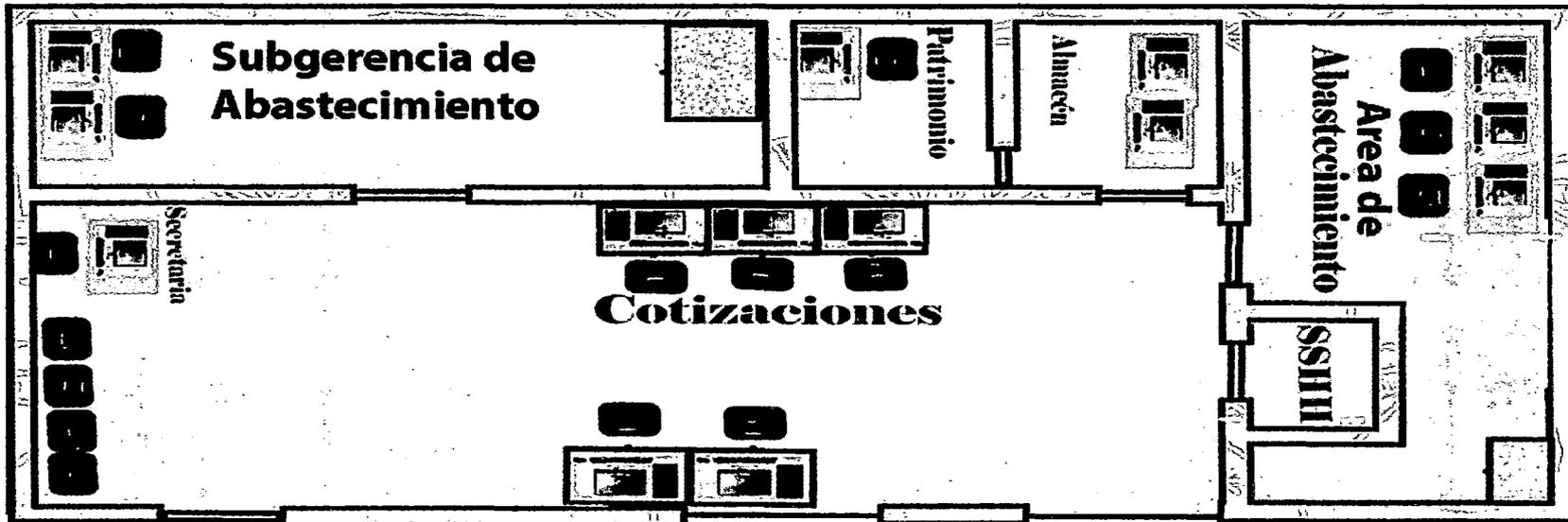
**Fuente:** <http://ofi.mef.gob.pe/transferencias/gl/default.aspx>

El cuadro muestra la disponibilidad presupuestal para el año 2012 de la Municipalidad Provincial de Canchis de acuerdo al Ministerio de Economía y Finanzas.

**3.1.4.4. INFRAESTRUCTURA**

**3.1.4.4.1. DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL AREA DE ABASTECIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS.**

Grafico N° 05



**Fuente:** Elaboración propia de acuerdo a la observación directa.

El siguiente gráfico es la representación de la subgerencia de abastecimiento y servicios generales como podemos apreciar cuenta con una estructura adecuada y con un cableado estructurado.

#### **3.1.4.5. TECNOLOGIA EMPLEADA**

La subgerencia de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco, la cual cuenta con redes de datos distribuidas entre sus diferentes áreas.

Cuenta con el siguiente equipamiento:

- Servidor IBM, corei3 de segunda generación, 4Gg Memoria
- Cableado de los servidores: categoría 6 certificados.
- Plataforma Windows 2007, servidor de base de datos MS SQL Server 2005 SP4.
- Plataforma Windows 7 - 64bits.
- Conexión de Red:
  - Red Ethernet 1000Mbps,
  - Conexiones inalámbricas.

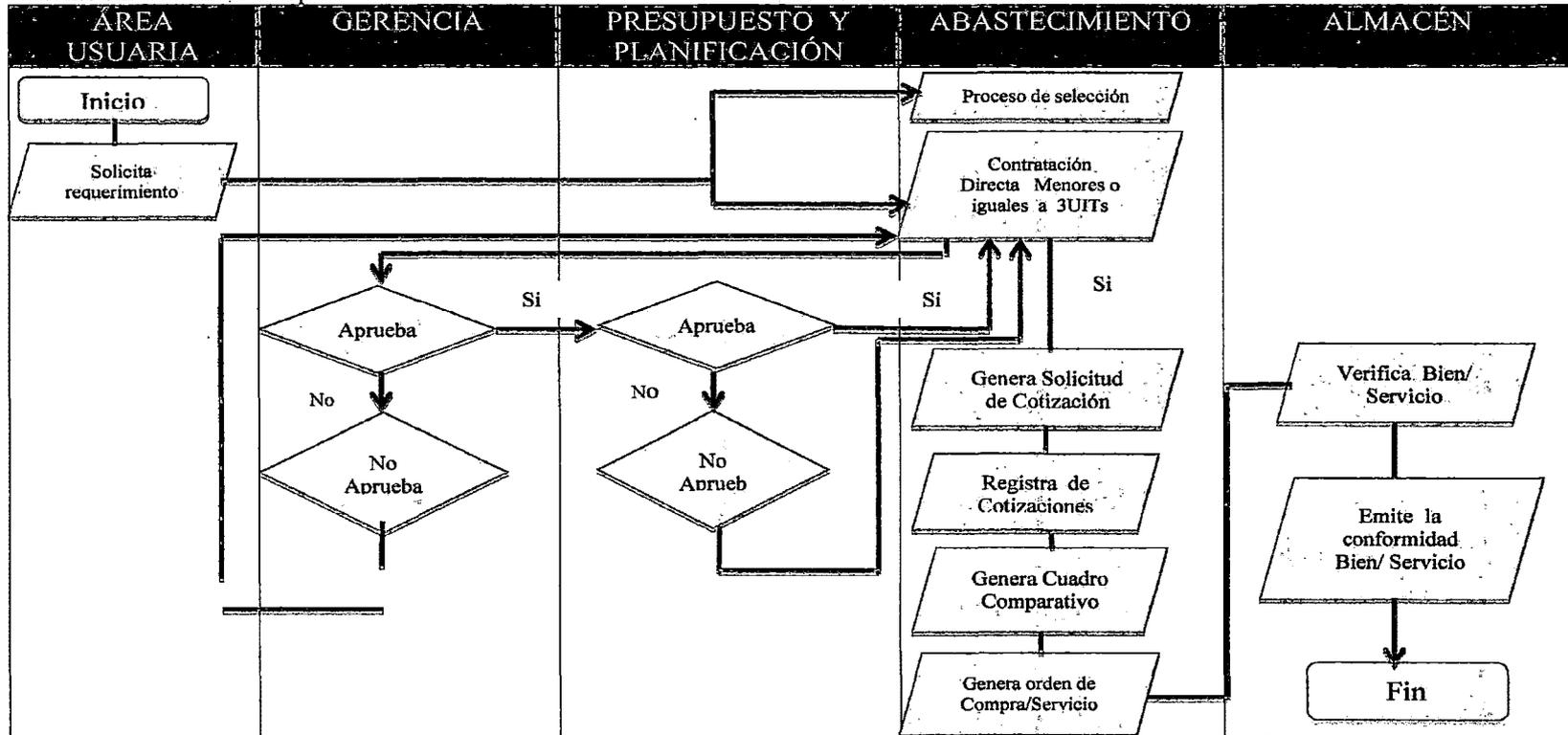
Estos equipos garantizan la velocidad de trabajo, tienen la capacidad técnica para soportar todos los datos requeridos.

### 3.1.5. PROCESOS ORGANIZACIONALES

#### 3.1.5.1. PROCESO ACTUAL DE CONTRATACIÓN DIRECTA DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO

Fuente : Elaboracion Propia

Gráfico N° 06



### **3.2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO**

#### **PASO 1: ÁREA USUARIA SOLITA REQUERIMIENTO**

- El Área usuaria debe hacer llegar mediante documento escrito (memorándum, formato de solicitud etc.) la solicitud del bien y/o servicio al jefe de área al cual pertenece (Gerentes, Directores, Jefes de Oficina y Jefes de Unidades), el cual vera por conveniente aprobarlo o desaprobarlo; si es aprobada se envía a la dependencia encargada de las adquisiciones y contrataciones de la entidad (subgerencia de Abastecimiento). La solicitud debe estar debidamente fundamentada.
- En la solicitud el área usuaria debe detallar las especificaciones técnicas del bien o términos de calificación del servicio. Sin perjuicio de ello, el área usuaria puede coordinar con la dependencia encargada de las adquisiciones de la entidad, para la determinación de las especificaciones técnicas.

Las especificaciones técnicas son las descripciones de las características fundamentales del bien o servicio.

#### **Análisis:**

El proceso de aprobación del requerimiento es lento, debido a que tiene que ser aprobado por el personal de las diferentes áreas:

- Área usuaria
- Abastecimiento
- Gerencia de administración
- Jefe de presupuesto

Por consiguiente el área solicitante no tiene una respuesta inmediata a su requerimiento, provocando una insatisfacción en el ámbito laboral.

## **PASO 2: GERENCIA**

La dependencia encargada solicita la aprobación previa de la gerencia de Administración, luego dicho documento será derivado a la gerencia de planificación y presupuesto.

### **Análisis**

En este paso la solicitud de requerimiento se demora aproximadamente tres días para ser aprobada o desaprobada, emitiéndose un informe a la subgerencia de Abastecimiento a cerca de la solicitud de requerimiento. La demora en respuesta a dicha solicitud se genera por la burocracia dentro de gerencia de administración.

## **PASO 3: GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO**

Mediante una comunicación interna el área de planificación y presupuesto realiza la verificación del presupuesto y la meta para determinar si cuenta con la disponibilidad presupuestaria para la adquisición o contratación del bien o servicio; si es aprobado, el área de planificación y presupuesto debe responder, por escrito, sobre la existencia de tal disponibilidad, entonces se deriva a la Área de Abastecimiento.

### **Análisis**

La gerencia de planificación y presupuesto para emitir una respuesta se demora aproximadamente cuatro días, para verificar si el área usuaria cuenta con el presupuesto para el requerimiento.

#### **PASO 4: ÁREA DE ABASTECIMIENTO**

Una vez aprobado el requerimiento por las áreas mencionadas pasa al área de abastecimiento.

##### **Análisis**

El área de abastecimiento pasa la solicitud de requerimiento aprobado por la Gerencia de Administración, Planificación y Presupuesto en un lapso de tiempo aproximado de 2 días, y la unidad de cotizaciones se encargara de elaborar la solicitud de cotizaciones.

#### **PASO 5: GENERA SOLICITUD DE COTIZACIÓN**

Se elabora una cotización con tres copias (en un formato existente en Excel) y es emitida a tres proveedores diferentes potenciales en el mercado debidamente registrado en el RNP Registro Nacional de Proveedores.

##### **Análisis**

Es la invitación a los postores; los principales obstáculos observados son:

- No cuenta con una cartera de proveedores
- No se automatiza el envío de fax y e-mail.
- No se lleva un control exacto del proceso de contratación directa lo cual lleva a cometer errores.

## **PASO 6: REGISTRA COTIZACIÓN**

Luego dichos proveedores emiten sus propuestas de cotización en sobre cerrado; recepcionados dichos sobres para su apertura, evaluación y otorgamiento de la buena – pro.

### **Análisis**

El tiempo que se tarda en la emisión de la respuesta por parte de los proveedores generalmente en un aproximado de 2 días, lo cual no se puede automatizar porque es factor externo a la entidad.

## **PASO 7: GENERA CUADRO COMPARATIVO**

Se ingresan las cotizaciones de forma manual en un formato en Excel en un cuadro comparativo que los postores envían, evaluando las características técnicas y las propuestas económicas, en caso de haber empate se lleva acabo de un prorrateo o un sorteo entre los postores, dicho cuadro es sustentado mediante un acta de justificación.

Si el monto total de la propuesta ganadora es menor o igual a tres UIT's, se genera la orden de compra.

### **Análisis**

La elaboración de los cuadros comparativos es demasiado trabajosa para evaluar los ítems ocasionando confusiones y datos erróneos. No se cuenta con un control y seguimiento preciso de los postores a los cuales se les adjudica la buena-pro.

### **PASO 8: GENERA ORDEN DE COMPRA**

Cuando la cotización es consentido se emite la de orden de compra u orden de servicio por autorización del jefe de adquisiciones, cuando se trate de un bien el postor ganador hace la entrega de los materiales y/o enseres que serán recepcionados y registrados por el área de almacén, conteniendo todas las visaciones correspondientes.

#### **Análisis**

Esta emisión de orden de compra es lenta debido a la utilización de programas clásicas como el Excel, Word office etc., y no tienen un registro de órdenes de compra para el control de la entrega de bienes.

### **PASO 9: UNIDAD DE ALMACEN**

Almacén recibe y emite la conformidad del bien o servicio, finalmente el usuario solicitante de tales enseres podrá solicitar todo material previa presentación de la solicitud del requerimiento al área de almacén; bienes que pueden ser retirados en forma total o parcial, ya que toda salida será previamente registrada. En caso de orden de servicio, la prestación del servicio concluirá con la conformidad del servicio otorgada por el área usuaria.

#### **Análisis**

Finalmente en esta fase la unidad de almacén juega un papel muy importante por ser el encargado de hacer cumplir con el tiempo de entrega y la verificación de los ítems y características del requerimiento solicitado. Existiendo una demora en la emisión del KARDEX y PECOSA provocando más contratiempos.

**INTERPRETACION:**

El objetivo de esta pregunta es identificar el nivel de conocimiento que tienen los trabajadores del área de abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis sobre la contratación directa.

La contratación directa son menores o iguales a 3 UITs, que se realizan en todas la entidades públicas.

Según la encuesta realizada el 75% de los trabajadores tienen conocimiento acerca del proceso de la Contratación directa debido a la experiencia y tiempo de trabajo en el área de abastecimiento y el 25% de los trabajadores tienen un escaso nivel de conocimiento acerca del proceso de contratación Directa.

Cuadro N° 11

<b>¿Conoce Usted el tope de la Contratación Directa?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Si	8	66.67%
No	4	33.33%
TOTAL	12	100.00%

Fuente: Elaboración propia a base de encuesta.

Grafico N° 08



Fuente: Cuadro N° 11

**INTERPRETACION:**

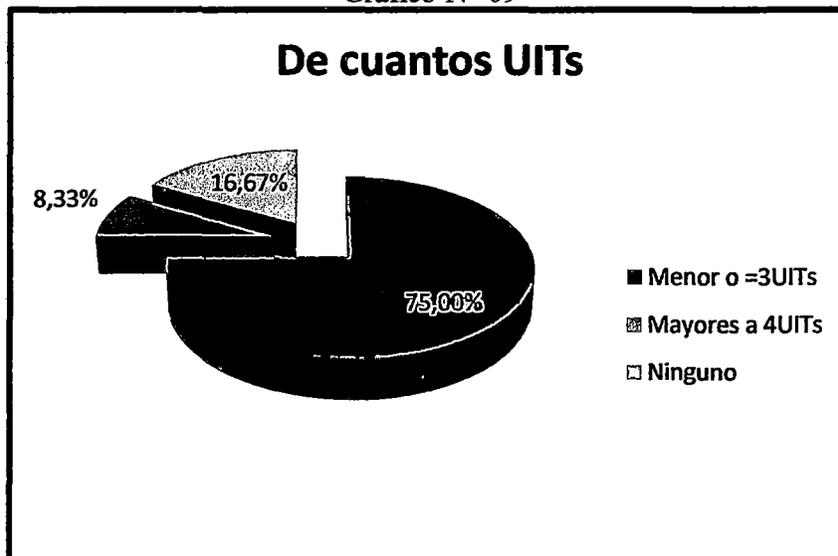
En el presente cuadro y grafico podemos observar que el 66.67% de los trabajadores del área de abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis, tienen conocimiento sobre el tope de la Contratación Directa por experiencia y tiempo de trabajo, mientras que el 33.33% no tienen conocimiento debido a la falta de información.

Cuadro N° 12

<b>¿De cuántos UITs es el tope de la Contratación Directa?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Menor o =3UITs	9	75.00%
Mayores a 4UITs	1	8.33%
Ninguno	2	16.67%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a base de encuesta.

Grafico N° 09



**Fuente:** Cuadro N° 12

### **3.3. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE INFORMACIÓN**

#### **3.3.1. DE FUENTES PRIMARIAS**

##### **3.3.1.1. METODO NO PROBABILISTICO POR CONVENIENCIA**

##### **A. ANALISIS E INTERPRETACION DE LA ENCUESTA DIRECTAS**

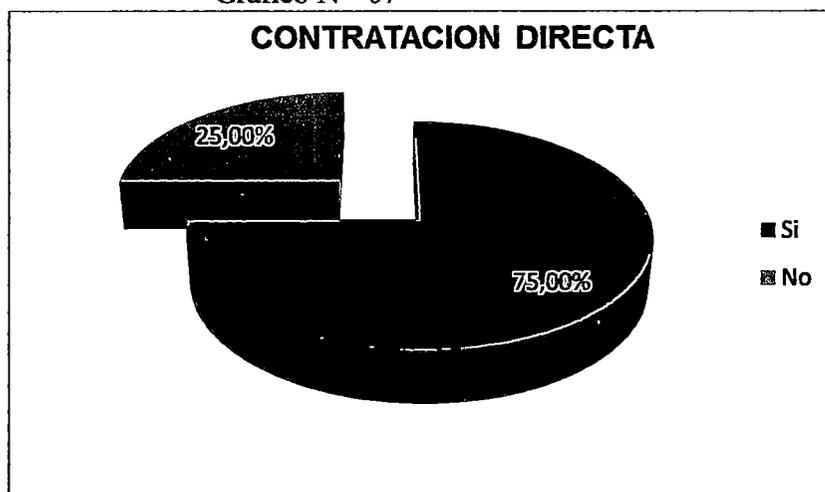
##### **I. PROCESO DE CONTRATACION DIRECTA**

**Cuadro N° 10**

<b>¿Usted conoce el Proceso de Contratación Directa?</b>		
<b>Contratación Directa</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Si	9	75.00%
No	3	25.00%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a base de encuesta.

**Grafico N° 07**



**Fuente:** Cuadro N° 10

**INTERPRETACION:**

En el siguiente cuadro y grafico podemos observar el tope de la contratación directa, el porcentaje que resalta es de aquellas personas que indican que en 75% conoce el monto exacto de la contratación directa, mientras que 8.33% tiene conocimiento de un aproximado y el 16.67% desconocen del tope de la Contratación Directa.

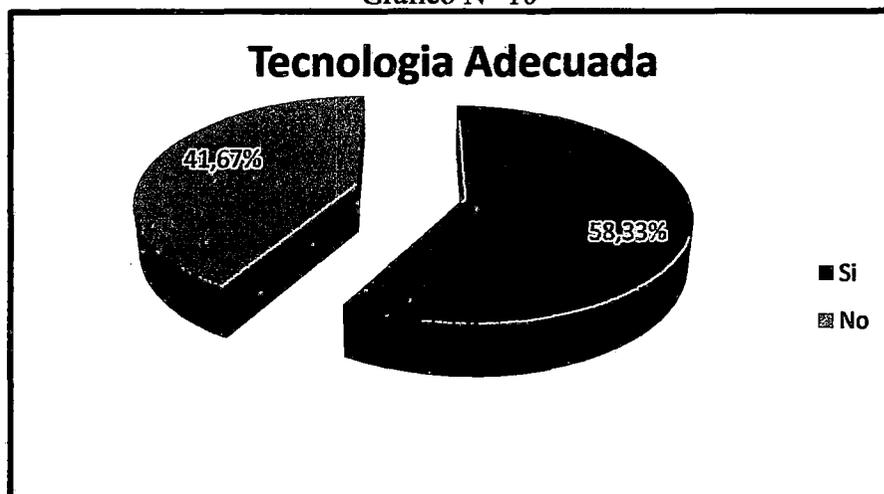
**II. FACTORES QUE FAVORECEN**

Cuadro N° 13

<b>¿Posee la Institución la tecnología adecuada en su puesto de trabajo?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Si	7	58.33%
No	5	41.67%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a base de encuesta.

Grafico N° 10



**Fuente:** Cuadro N° 13

**INTERPRETACION:**

El objetivo de esta pregunta es conocer si la Municipalidad Provincial de Canchis, cuenta con la tecnología adecuada, la cual permitirá el diseño del software contratación directa y desempeño de los trabajadores.

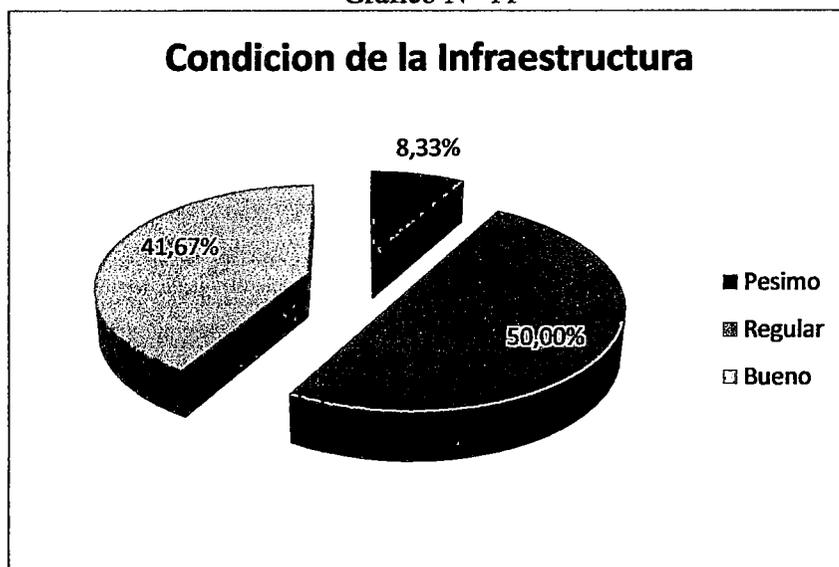
Según la encuesta realizada el 58.33% opinan que si cuentan con la tecnología adecuada para el diseño del software contratación directa. El 41.67% opinan que no cuentan con una tecnología adecuada.

Cuadro N° 14

<b>¿Cómo considera Ud. La Infraestructura de su área?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Pésimo	1	8.33%
Regular	6	50.00%
Bueno	5	41.67%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a base de encuesta.

Grafico N° 11



**Fuente:** Cuadro N° 14

**INTERPRETACION:**

El objetivo de esta pregunta es conocer el estado de cómo se encuentra la infraestructura del área de abastecimiento de la Municipalidad provincial de Canchis.

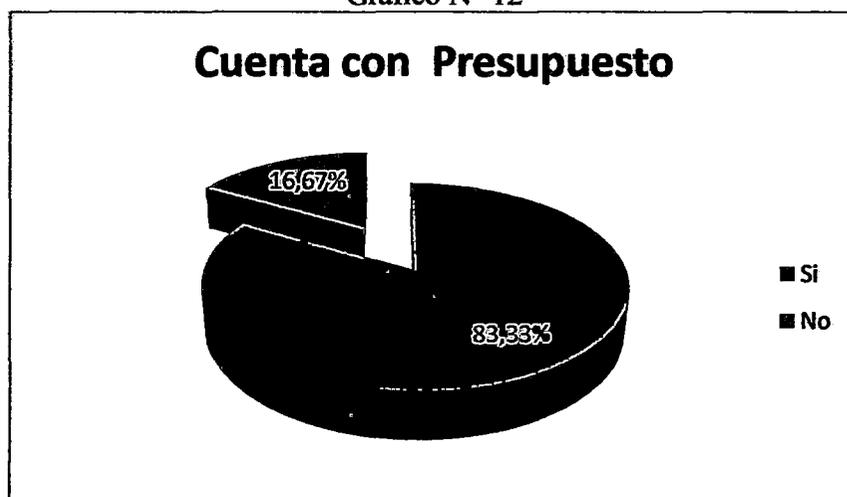
El 50% opinan que tiene una infraestructura regular, mientras que el 41.67% opina que es buena y el 8.33% opina que es pésima, los porcentajes nos muestran que es factible el diseño del software contratación directa.

**Cuadro N° 15**

<b>¿Cree Ud. que la Municipalidad cuente con el presupuesto para adquirir de un software?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Si	10	83.33%
No	2	16.67%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a base de encuesta.

**Grafico N° 12**



**Fuente:** Cuadro N° 15

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

**INTERPRETACION:**

El objetivo de esta pregunta es conocer si la Municipalidad Provincial de Canchis cuenta con el presupuesto para la adquisición de un software.

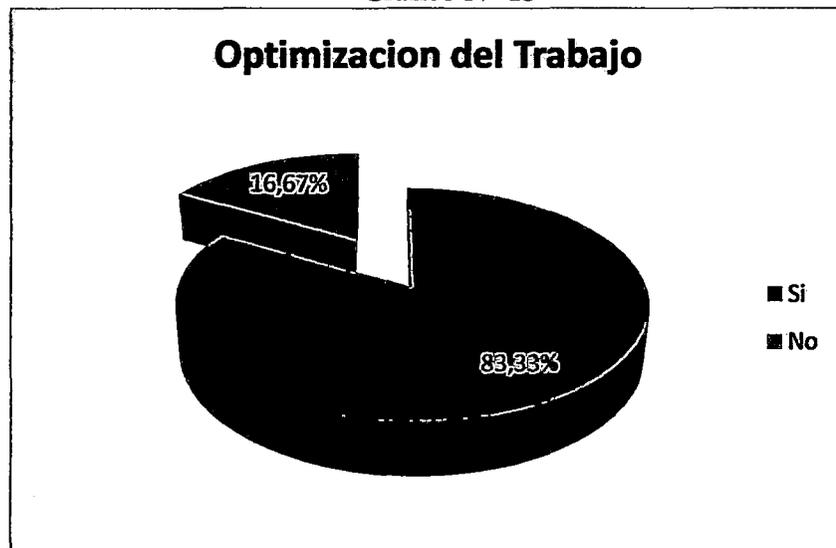
El 83.33% opina que sí cuenta con presupuesto y el 16.67% opinan que no tienen conocimiento.

Cuadro N° 16

<b>¿Cree Ud. que un Software de apoyo para la Contratación Directa optimizaría la labor del Área?</b>		
<b>OPCIONES</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Si	10	83.33%
No	2	16.67%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a base de encuesta.

Grafico N° 13



**Fuente:** Cuadro N° 16

**INTERPRETACION:**

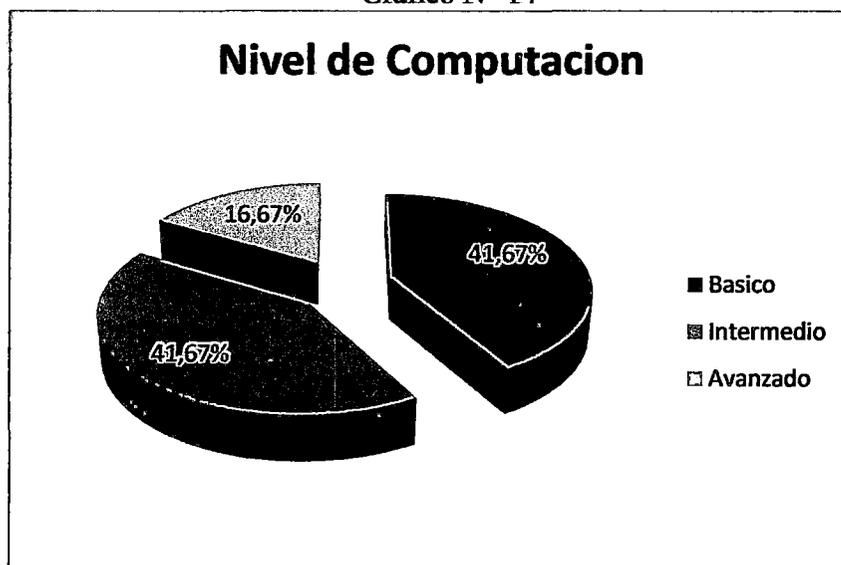
Como podemos observar en el presente cuadro y grafico que el 83.33% de los encuestados mencionan que si es importante un software para la Contratación Directa para la optimización en el trabajo, mientras que el 16.67% están conforme con los medios utilizados.

**Cuadro N° 17**

<b>¿Cuál es el nivel de Computación que Ud. Maneja?</b>		
<b>OPCIONES</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Básico	5	41.67%
Intermedio	5	41.67%
Avanzado	2	16.67%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a base de encuesta.

**Grafico N° 14**



**Fuente:** Cuadro N° 17

### **INTERPRETACION:**

El objetivo de esta pregunta es conocer el nivel de computación que manejan los trabajadores del área de abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis.

El 41.65% tienen un nivel básico en computación, mientras que 41.67% tienen un nivel intermedio y solo un 16.67% tienen un nivel avanzado. Lo cual indica que todos los trabajadores tienen conocimiento en el manejo de computación.

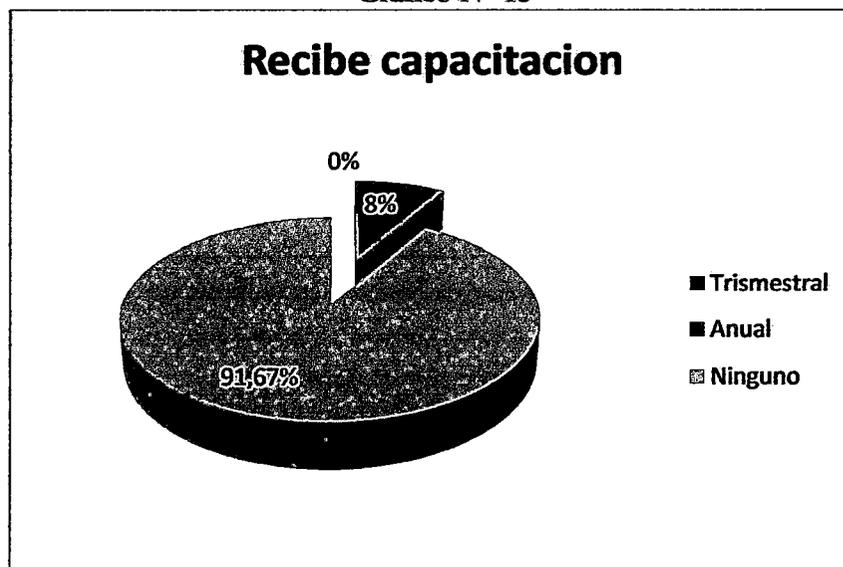
## **II. FACTORES QUE LIMITAN**

Cuadro N° 18

<b>¿Con que frecuencia recibe capacitación en Informática por parte de la Institución?</b>		
<b>OPCIONES</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>%</b>
Trimestral	0	0.00%
Anual	1	8.33%
Nunca	11	91.67%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a base de encuesta.

Grafico N° 15



**Fuente:** Cuadro N° 18

**INTERPRETACION:**

El objetivo de esta pregunta es conocer la frecuencia de capacitación que reciben los trabajadores en informática por parte de la Municipalidad Provincial de Canchis.

El 91.67% refiere que no se realizan capacitaciones en este rubro, mientras que el 8% indica que las capacitaciones se realizan anualmente y el 0% no hay capacitaciones trimestrales.

**B. POR JUICIO DE EXPERTO, REALIZADO AL ESPECIALISTA  
DE INFORMATICA.**

Ing. AGUEDO HUAMANI HUAYHUA

**ENTREVISTA AL RESPONSABLE Y PROGRAMADOR DEL  
SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA**

Cuadro N°19

N°	PREGUNTAS
1	<p><b>¿Cuáles son las funciones del software de Contratación Directa?</b></p> <p>Las funciones del software de contratación directa, es referente a las funciones que pueda cumplir, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar en el manejo adecuado de los procesos de adquisiciones de contratación directas.</li> <li>• Realiza el proceso de generar etapa por etapa el proceso de adquisiciones de contratación directa, es decir desde la petición formal con un documento hasta la entrega los cuales pasan por las etapas de pedido, generación de cotizaciones, cuadros comparativos, órdenes de compra, internamiento en almacén y generación de pecosas y entrega al usuario solicitante.</li> <li>• El Software de Contratación Directa tiene una base centralizada, del cual se puede distribuir a diferentes usuarios, los cuales pueden tener acceso simultáneo y/o concurrente.</li> </ul>
2	<p><b>¿Cuáles son los beneficios del software de Contratación Directa?</b></p> <p>Los beneficios se pueden medir a nivel intangible y tangible de acuerdo a la organización, en este pues es diferente hacer el análisis desde el punto de vista de una organización privada o pública.</p> <p>Los beneficios que se pueden obtener usando Software de Contratación Directa, los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso rápido a la información y por ende mejora el proceso de contrataciones directas.</li> <li>• Generación de informes e indicadores, que permiten corregir fallas difíciles de detectar y controlar con un sistema manual.</li> <li>• Evitar pérdida de tiempo recopilando información que ya está almacenada en bases de datos que se pueden compartir.</li> <li>• Impulso a la creación de grupos de trabajo e investigación debido a la facilidad para encontrar y manipular la información.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización en el manejo de archivos e información clasificada por temas de interés general y particular.</li> <li>• Acceso a programas y convenios e intercambios institucionales.</li> <li>• Aumento de la productividad gracias a la liberación de tiempos en búsqueda y generación de información repetida.</li> </ul>
	<p><b>¿Qué opina usted de la implementación del software en la Municipalidad Provincial de Canchis – Área de Abastecimientos?</b></p>
3	<p>Las Municipalidades como institución pública deben de estar a la vanguardia del avance en las tecnologías de información y comunicaciones, con el fin de apoyar adecuadamente a la gestión administrativa.</p> <p>Los sistemas de información son apoyo adecuado en la gestión de administración, en este caso específicamente en el Área de Abastecimiento, con la implantación de software de Contratación Directa el cual va facilitar el proceso de adquisiciones de contrataciones directas.</p>
	<p><b>¿Conoce usted en que municipalidades ya implementaron el software de Contratación Directa?</b></p>
4	<p>Las municipalidades que tiene implementado algún software de apoyo a las contrataciones directas, son muy pocas, esto debido a que quizás no conozcan los beneficios que pueden tener en la administración pública.</p> <p>Es necesario la implantación de este tipo de software en las municipalidades para el apoyo y que los procesos sean más sencillos.</p>
	<p><b>¿Cuáles cree Ud. Que son los factores que limitarían la implementación del Software Contratación Directa en el área de abastecimientos?</b></p>
5	<p>Los factores pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las factibilidades técnicas en la adquisición de un servidor en el cual tiene que estar instalado la base de datos del software de Contratación Directa de Contratación Directa.</li> <li>• El tiempo de implantación y post implantación, es decir desarrollar un sistema que tenga un propósito como es de Adquisiciones de Contratación Directas, tiene su dificultad y mínimamente quizás se demore unos 6 meses en su análisis, diseño, programación, implementación y mantenimiento y soporte.</li> <li>• Los usuarios actuales que tienen un proceso manual en la realización de adquisiciones, quizás se pueda tener una limitante a la resistencia en la manipulación de un software dedicado exclusivamente y al cambio.</li> </ul>

**Fuente:** Entrevista al Ing. Aguedo Huamani Huayhua

### **3.4. VALIDACIÓN DE LAS HIPOTESIS**

#### **3.4.1. VALIDACION DE LA HIPOTESIS GENERAL**

*El Diseñar un Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco, obedece a una; Planificación, Análisis, Diseño, Implementación y Uso. Desarrollando estas fases se obtendrá un Software que tenga las características de facilidad de uso, funcionalidad y un entorno sencillo de manipulación de interfaz para el uso del Software.*

Para validar la hipótesis General, recomendado por Mario Bunge para las hipótesis complejas cualitativas.

- **Según los autores:** MCLEOD, JR. Raymond: Sistema de Información Gerencial, O'BRIEN; James A.: Sistema de Información Gerencial, ARJONILLA DOMINGUES, Sixto J. y MEDINA GARRIDO, José A.: La Gestión de los Sistemas de Información en la Empresa y otros. Desarrollan que el ciclo de vida de un sistema representa las distintas etapas por las que evoluciona un sistema a lo largo de su existencia con la creación de prototipos y con su posición dentro del proceso de desarrollo.

Por lo tanto validamos la hipótesis, desarrollando cada una de las fases del ciclo de vida de acuerdo a la teoría, para el desarrollo del sistema.

*Nota: Tomando como referencia al autor MCLEOD, JR. Raymond.*



## **LA TEORÍA DICE QUE EN LA FASE DE PLANIFICACIÓN SE CUMPLE POR:**

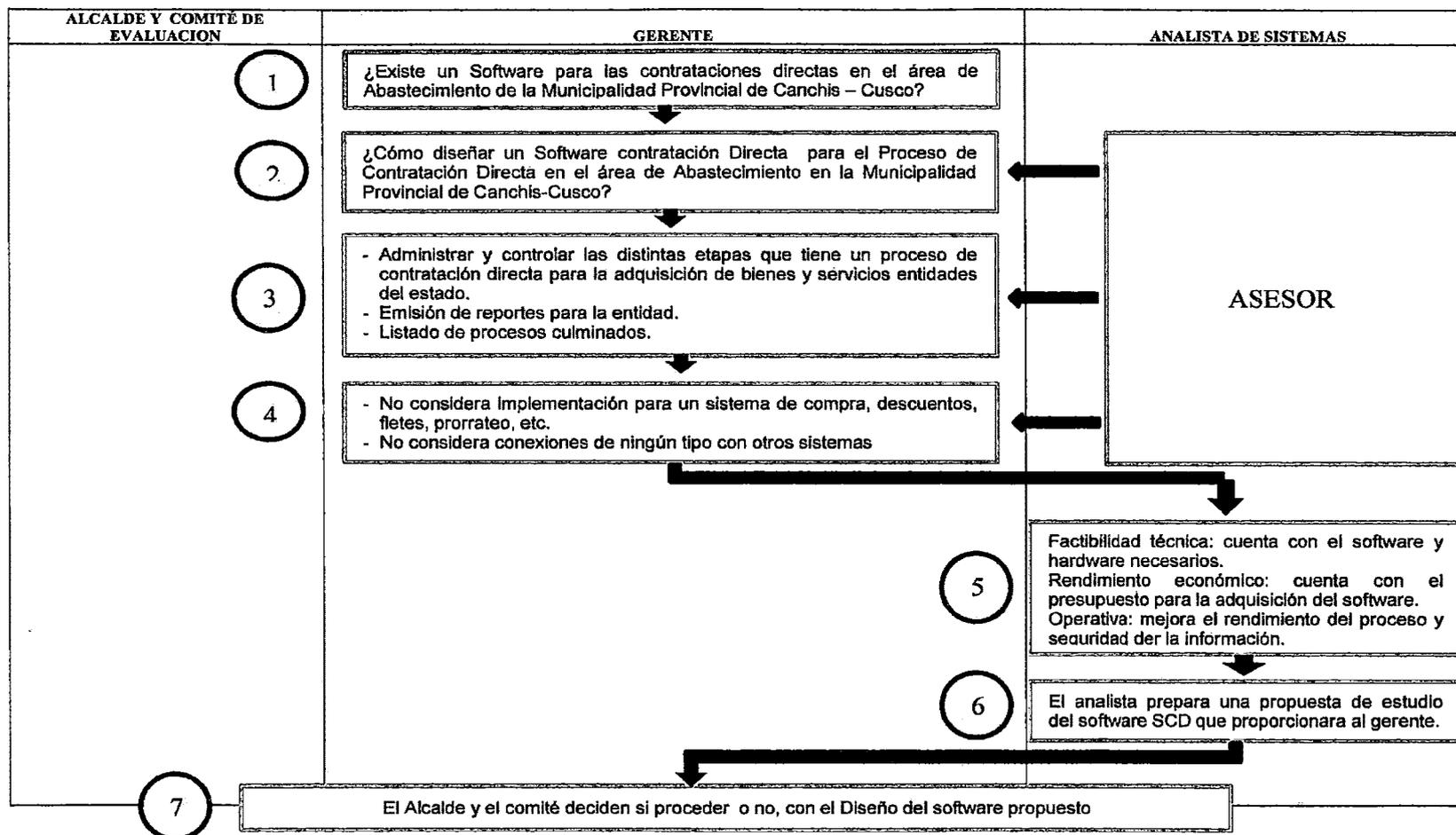
### **FASE I: PLANIFICACIÓN DEL SOFTWARE CONTRATACION DIRECTA**

Se planifican las siguientes tareas:

- Se inicia con la recopilación de los requerimientos de la contratación directa, hasta lograr un entendimiento global de los requerimientos.
- Una vez que se ha tenido una visión global de los requerimientos del software.
- Reunir información de los requerimientos del sistema.
- Entender el problema para tener más claro lo que se desea realizar.
- Elaboración de la arquitectura básica.
- Administrar riesgos, identificándolos y mitigándolos.
- Realización del modelo de negocio para tener un entendimiento del problema.

#### **❖ PASOS DE LA FASE DE PLANIFICACION**

1. Reconocer el problema
2. Definir el problema
3. Fijar los objetivos del sistema
4. Identificar las restricciones del software
5. Realizar un estudio de factibilidad
6. Preparar una propuesta de estudio del software
7. Aprobar o rechazar el proyecto de estudio



Fuente: Elaboración propia

Cuadro: N° 16



## **LA TEORÍA DICE QUE EN LA FASE DE ANALISIS SE CUMPLE POR:**

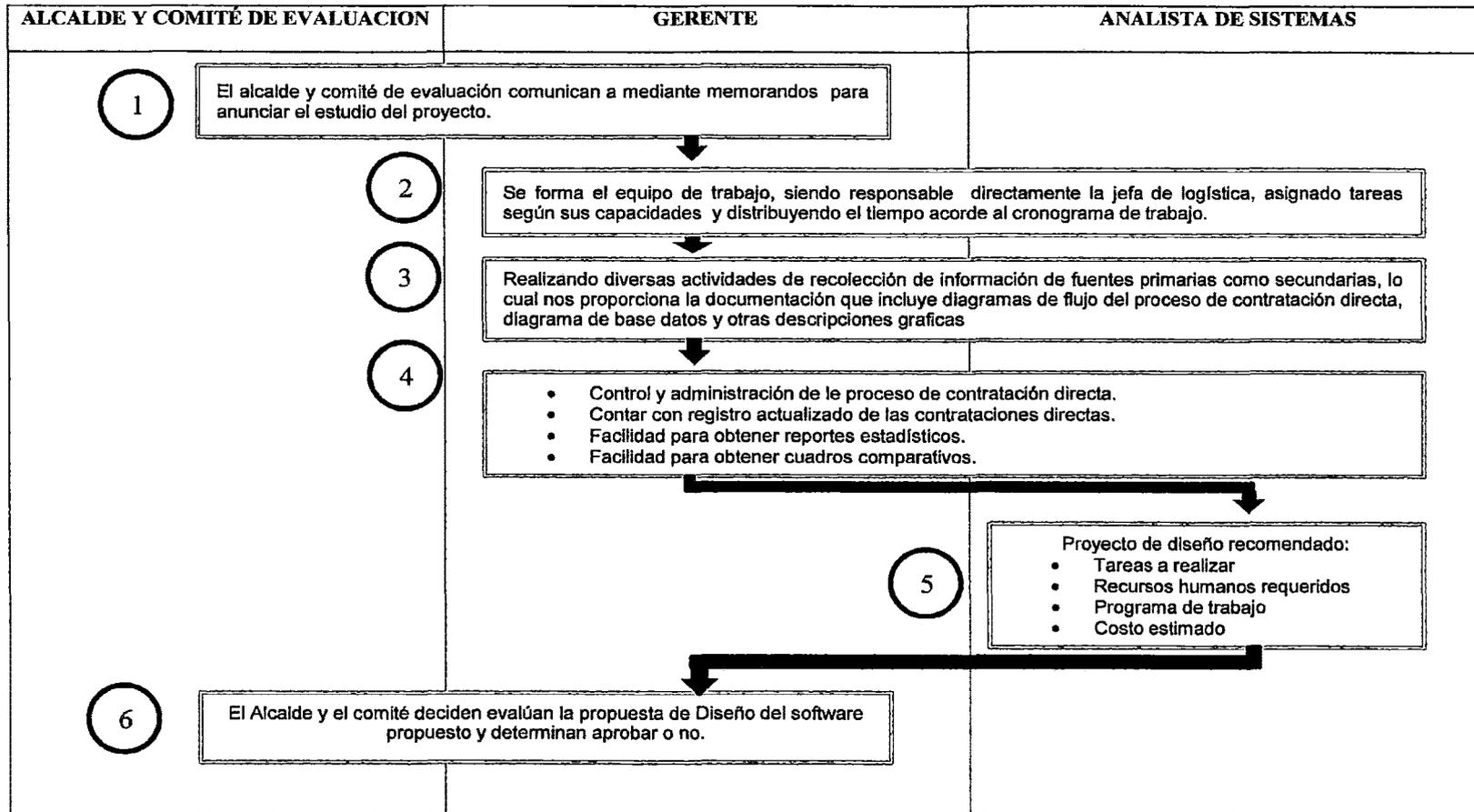
### **FASE II: ANALISIS DEL SOFTWARE DE CONTRATACION**

#### **DIRECTA**

- Se analizara más profundamente los requerimientos para la subgerencia de logística.
- Se analizara más profundamente los requerimientos para la unidad del almacén.
- Se realizara prototipos de los módulos más importantes, los cuales serán revisados conjuntamente con los usuarios finales.
- Se monitoreara los riesgos críticos.

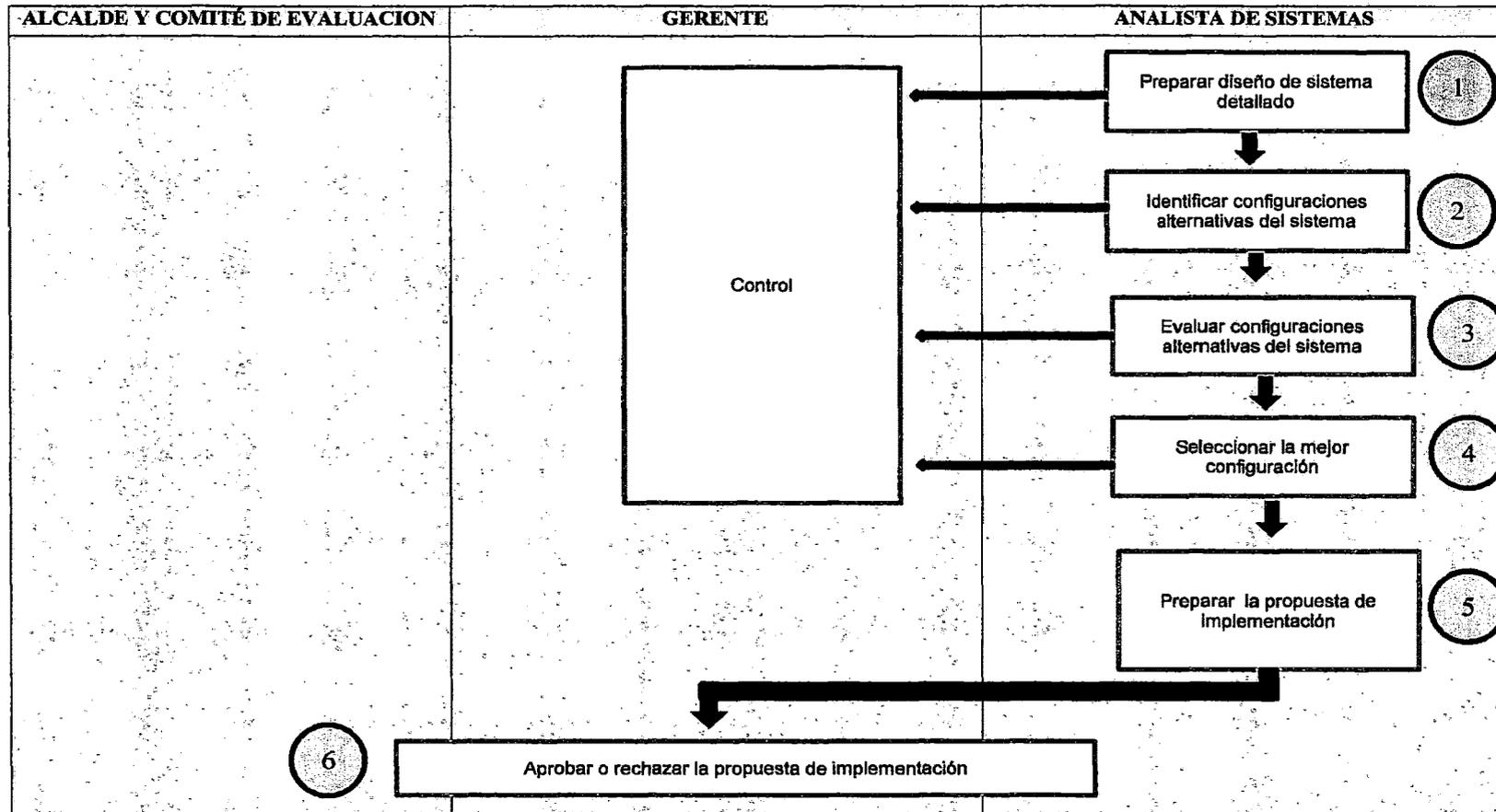
#### **❖ PASOS DE LA FASES DE ANALISIS**

1. Anunciar el estudio de sistema
2. Organizar el equipo de proyecto
3. Definir las necesidades de información
4. Definir los criterios de desempeños del sistema
5. Preparar la propuesta de diseño
6. Aprobar o rechazar



Fuente: Elaboración propia

Grafico N° 17



Fuente: Elaboración propia

Grafico N° 18



**LA TEORÍA DICE QUE EN LA FASE DE DISEÑO SE  
CUMPLE POR:**

Tras la elaboración del planeamiento y análisis, se realiza el diseño del sistema. El diseño adopta un enfoque eminentemente técnico que será competencia de los técnicos informáticos y es la única forma mediante la que podemos traducir con precisión los requisitos del cliente en un producto o sistema acabado.

Describiendo los pasos del Diseño del Software el cual se desarrollara en el CAPITULO IV.

4

**LA TEORÍA DICE QUE EN LA FASE DE IMPLEMENTACION SE CUMPLE POR:**

*“La fase de implementación es la adquisición e integración de los recursos físicos conceptuales que producen un sistema funcional”<sup>45</sup>*

En esta fase el nuevo sistema entra en funcionamiento, las autoridades competentes y los especialistas en informática tienen la decisión de implementar o no el sistema.

5

**LA TEORÍA DICE QUE EN LA FASE DE USO SE CUMPLE POR:**

*“Los usuarios usan el sistema para cumplir los objetivos que se que se identificaron en la fase de planificación”<sup>46</sup>*

Para esta fase se requiere una capacitación a los usuarios en el manejo adecuado y uso del Software de contratación directa en sus respectivas funciones.

Con todas las fases desarrolladas anteriormente podemos decir que es óptimo el diseño del software para las contrataciones directas, ya que cuenta con los requisitos requeridos, de ser implementada exitosamente nuestra propuesta esperamos que genere nuevos conocimientos enriqueciéndolos a los usuarios y/o trabajadores de la Municipalidad Provincial de Canchis.

<sup>45</sup> MCLEOD, JR. Raymond: Sistema de Información Gerencial, Séptima Edición, pág. 199.

<sup>46</sup> IBID, pág.207.

De acuerdo al juicio de experto, afirma que el software de contratación directa cuenta con facilidad de uso, funcionalidad y un atractivo visual.

#### **3.4.2. VALIDACION DE LA HIPOTESIS ESPECÍFICA:**

- *Los factores que favorecen constituyen: la tecnología, infraestructura, disponibilidad presupuestal; y los que limitan son: falta de personal capacitado en el manejo de programas, acceso a la información; en el Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.*

Para validar la hipótesis específica recurrimos a la encuesta realizada a los trabajadores del área de abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis.

1. El proceso de contratación directa en la actualidad presenta dificultades y deficiencias en el tiempo de atención a los requerimientos y la respuesta a estas. En los factores que favorecen en la planificación y análisis del diseño de software contratación Directa, nos indican porcentajes favorables con un promedio de 58.33% , también cabe aclarar que la tecnología es un factor imprescindible ya que nos facilita en el investigación, el cual permite la efectividad de los trabajos a realizarse, la infraestructura y/o ambiente es otro factor favorable que nos ayuda en el desarrollo del software, otro factor adicional es el presupuesto, que sin este no sería factible la adquisición y posteriormente la implementación del software.

2. Los factores limitantes que percibimos en la planificación y análisis del diseño para el software contratación directa; es la falta de personal capacitado en el manejo de programas, esto nos permite indicar que es necesario la capacitación del personal para el debido manejo y/o funcionamiento del software contratación directa y otro factor limitante es el acceso a la información documentada y entrevista a los trabajadores porque existe un sistema burocrática dentro de la Municipalidad provincial de Canchis.
- ***Identificando y describiendo las etapas del Proceso de Contratación Directa, se realiza el análisis y diseño del Proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento en la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.***

Para validar la hipótesis se realizó la descripción y un análisis de las etapas del Proceso actual de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis, concluyendo que hay una demora en el tiempo de respuesta a la solicitud de requerimiento de los usuarios.

## **CAPITULO IV**

### **PROPUESTA DE DISEÑO DE SOFTWARE PARA EL PROCESO DE CONTRATACION DIRECTA- AREA DE ABASTECIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS-CUSCO**

#### **4.1. ARQUITECTURA CANDIDATA**

La arquitectura candidata es cliente-servidor ya que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos, llamados servidores, y los demandantes, llamados clientes, las ventajas son de tipo organizativo debidas a la centralización de la información y la separación de responsabilidades, lo que facilita y clarifica el diseño del sistema.

La arquitectura elegida para la búsqueda y consulta en el sistema es de tres capas:

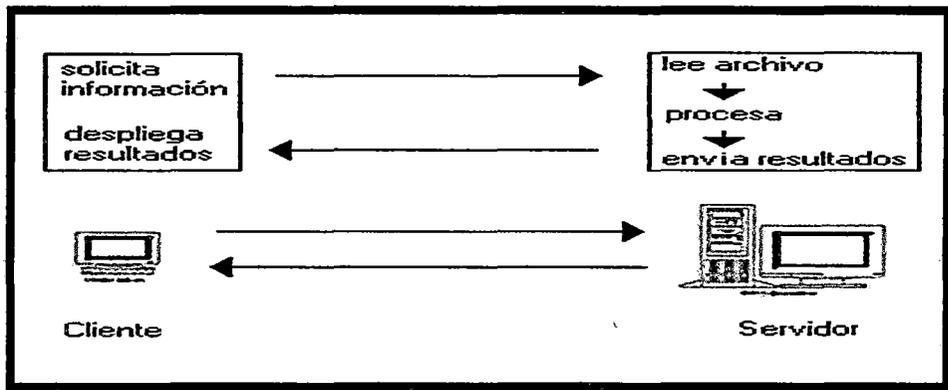
*La capa de presentación;* donde se encuentra la GUI (Interfaz Gráfica de Usuario),

*La capa de negocio;* donde residen los programas que se ejecutan, se recibe las peticiones del usuario y se envían las respuestas tras el proceso.

*La capa de datos;* donde residen los datos y es la encargada de acceder a los mismos.

### ARQUITECTURA CANDIDATA CLIENTE-SERVIDOR

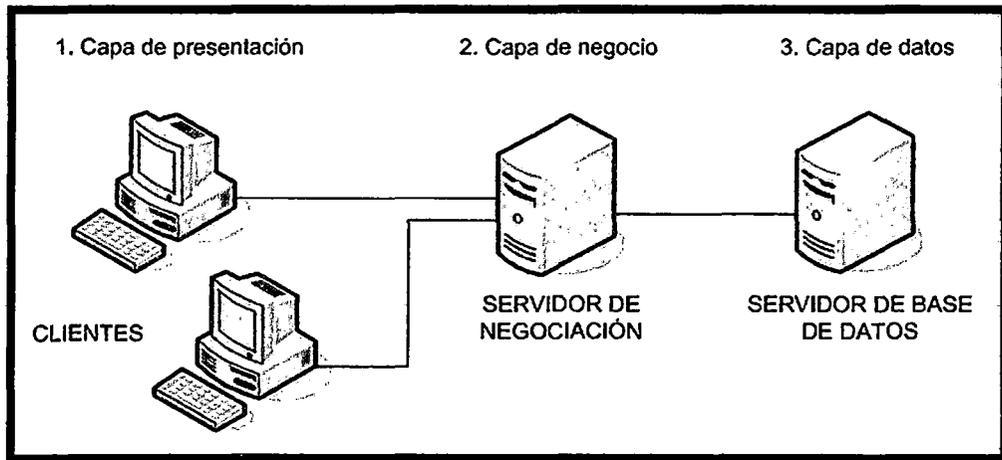
Grafico N° 19



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/archivo:tres\\_capas.PNG](http://es.wikipedia.org/wiki/archivo:tres_capas.PNG)

### CAPAS DE LA ARQUITECTURA

Grafico N°20



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/archivo:tres\\_capas.PNG](http://es.wikipedia.org/wiki/archivo:tres_capas.PNG)

### **Descripción Gráfico N° 20**

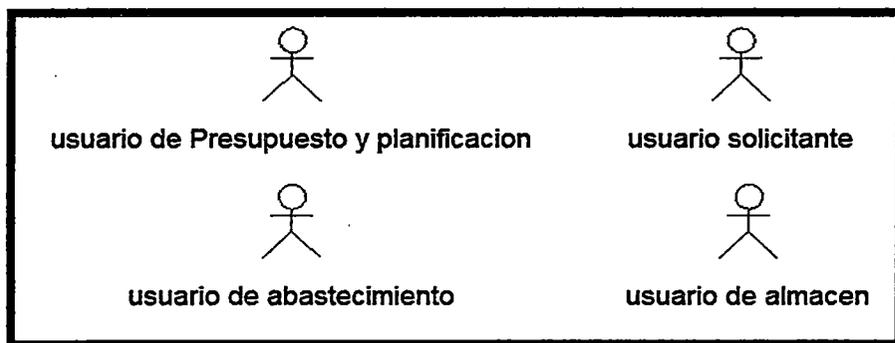
Muestran las interacciones entre las distintas capas de la arquitectura Cliente – Servidor.

1. Los Clientes ingresan a la GUI (Interfaz Gráfica de Usuario)
2. La Interfaz Gráfica de Usuario se Comunica con la Base de Datos mediante la capa de negocio.
3. En la Capa de datos se encuentra el Sistema de Bases de Datos.

#### **4.1.1. LA CAPA DE PRESENTACIÓN**

##### **4.1.1.1. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES**

Grafico N° 21



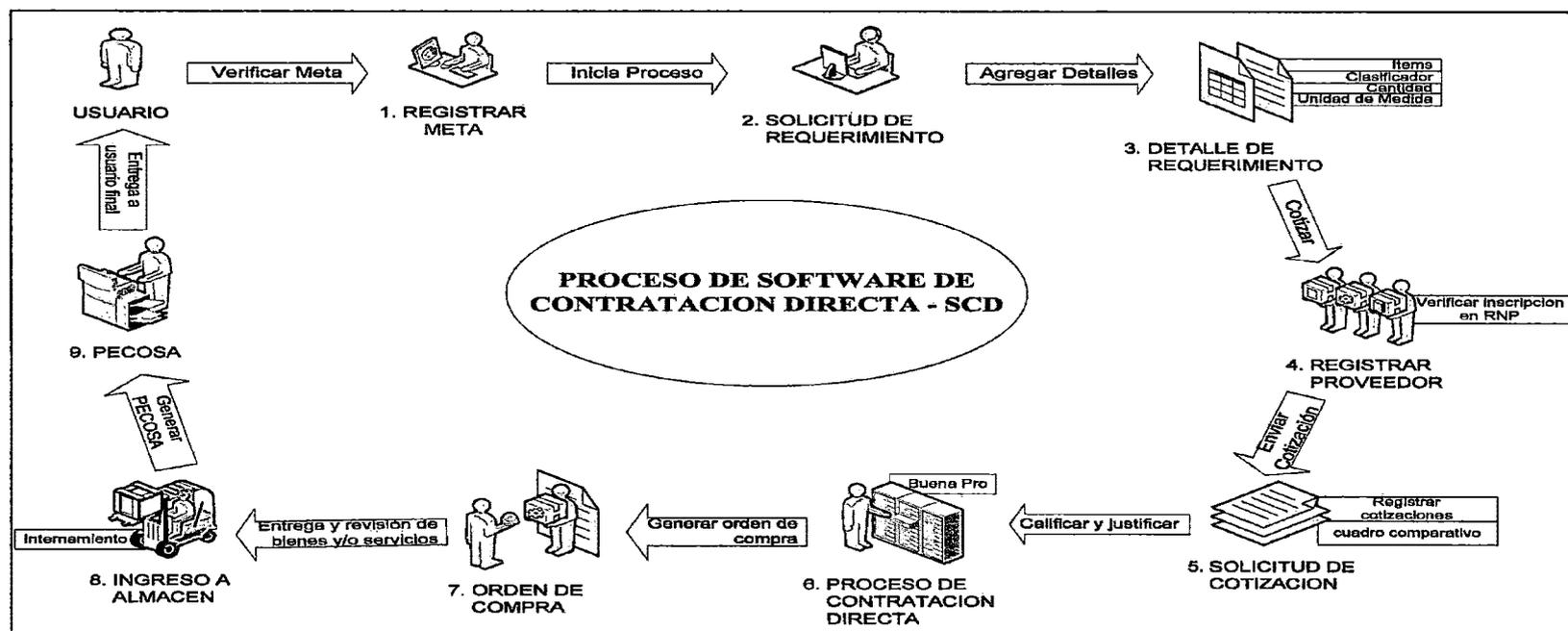
**Fuente:** Elaboración propia de acuerdo a los usuarios del sistema

Este apartado contiene los diferentes actores que se han identificado, especificados mediante la plantilla para actores de casos de uso.

## 4.1.2. CAPA DE NEGOCIO

### 4.1.2.1. PROPUESTA DEL PROCESO DESOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA

Gráfico N° 23



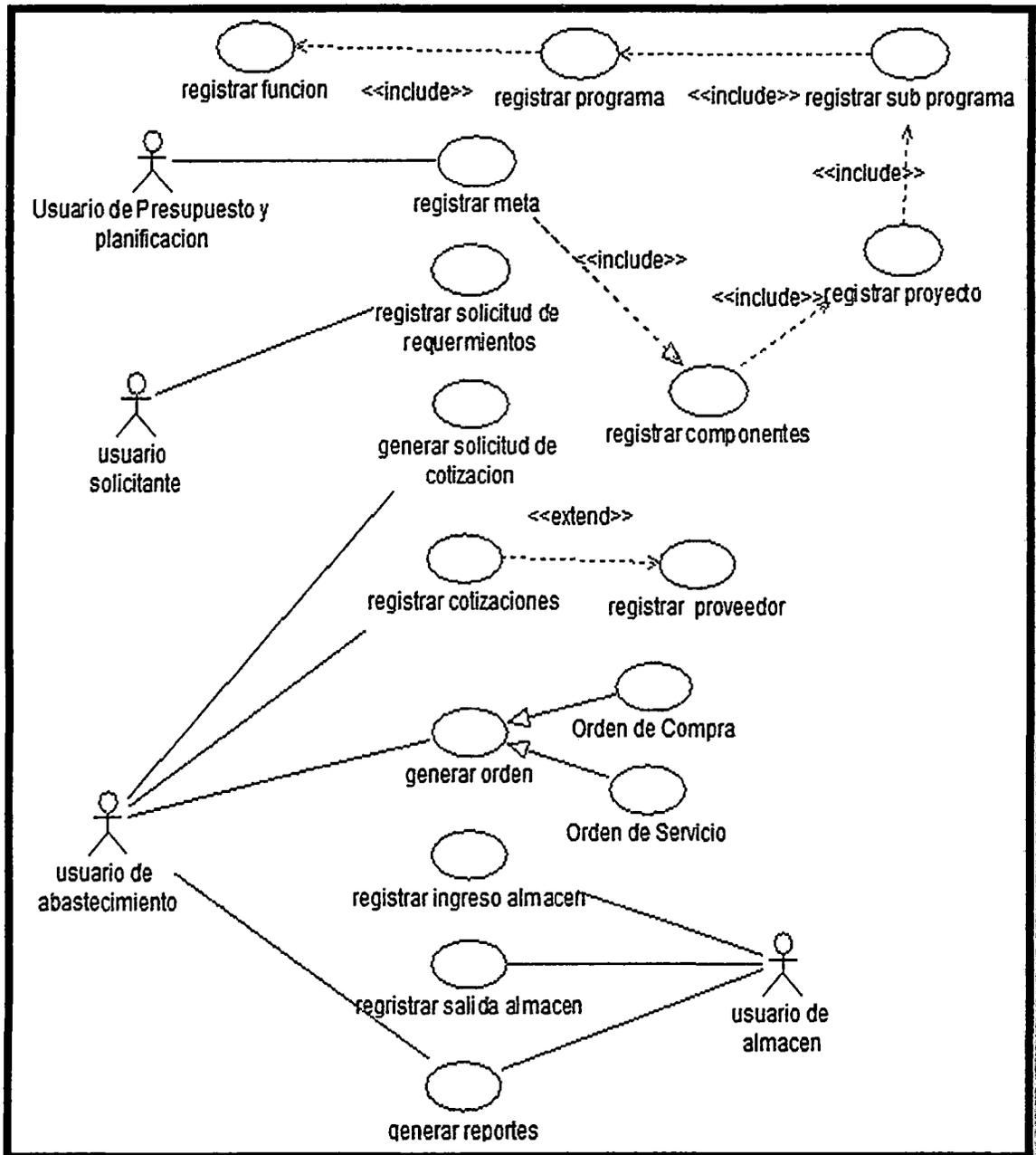
Fuente: Elaboración Propia

### **Descripción Gráfico N° 22**

1. El Diagrama de casos de uso es un conjunto de escenarios que tienen una meta de usuario en común
2. En el diagrama de casos de uso muestra una descripción de un proceso fin-a-fin, relativamente largo, que incluye varias etapas o transacciones.
3. El diagrama de casos de uso representa la manera específica de utilizar el sistema, es una historia que describe un uso particular del sistema.  
El caso de uso es la imagen de una funcionalidad del sistema, desencadenada en respuesta al estímulo de un actor o rol externo.

### 4.1.1.3. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

Gráfico N° 22



Fuente: Elaboración propia de acuerdo al proceso de contratación directa Imagen Diagrama de Casos de Uso

#### 4.1.1.2. DESCRIPCIÓN DE ACTORES

Cuadro N° 20

ACT-01	Usuario Solicitante
Descripción	Es un sub área dentro de la organización
Comentarios	Ninguno
ACT-02	Usuario de Presupuesto y Planificación
Descripción	Encargada de planificar y verificar el presupuesto de la organización, para lograr sus metas
Comentarios	Ninguno
ACT-03	Usuario de Abastecimiento
Descripción	El usuario de Abastecimiento es aquel que tiene a su cargo la gestión del flujo de materiales (materias primas, componentes, subconjuntos, productos acabados y suministros).
Comentarios	Ninguno
ACT-04	Usuario de Almacén
Descripción	Área que tiene a cargo registrar el ingresos y egreso de bienes, dentro de la organización
Comentarios	Ninguno

**Fuente.** Elaboración propia de acuerdo al Grafico N° 21

### **Descripción Gráfico N° 23**

1. **Solicitud de requerimiento:** Las oficinas de la municipalidad realizan su solicitud de requerimiento, esto puede ser un oficio, nota de pedido. Este documento es ingresado por el usuario del sistema a través de la Interfaz Gráfica de Usuario.
2. **Registrar meta:** En este paso se debe registrar la meta con la cual se deberá realizar la adquisición o la compra de bienes.
3. **Detalle de requerimiento:** En esta parte se registra el detalle de requerimiento, la descripción del bien, cantidades, partidas presupuestales. El bien debe ya estar registrado antes en la base de datos.
4. **Registrar proveedor:** Para que el proveedor pueda cotizar o vender a la municipalidad debe de registrarse en el software de contratación directa, el proveedor debe cumplir algunos requisitos debe de estar registrado en el Registro Nacional de Proveedores y estar habilitado.
5. **Solicitud de cotización:** Los bienes registrados en el software de contratación directa se deben de cotizar a los proveedores registrados. Se deben de generar el cuadro comparativo para luego calificar y justificar.
6. **Proceso de Contratación Directa:** En este punto después de calificar las cotizaciones se debe realizar el proceso de la buena pro, esto al proveedor que tenga mejor precio y calidad de bien ofertada.
7. **Orden de Compra:** Se debe de generar la orden de compra con los bienes que se van a adquirir y al proveedor ganador al que se dio la Buena Pro.
8. **Ingreso a Almacén:** De acuerdo a la orden de Compra, el proveedor ganador debe ingresar los bienes a almacén con su guía de

internamiento, el cual se debe de dar conformidad de los bienes entregados a almacén con responsabilidad el cual debe de registrar en el software de contratación directa.

9. Pecosa: La pecosa es el documento final de entrega de los bienes a la dependencia solicitante de la municipalidad.

### A) PROCESO “REGISTRAR SOLICITUD DE REQUERIMIENTOS”

Grafico N° 24

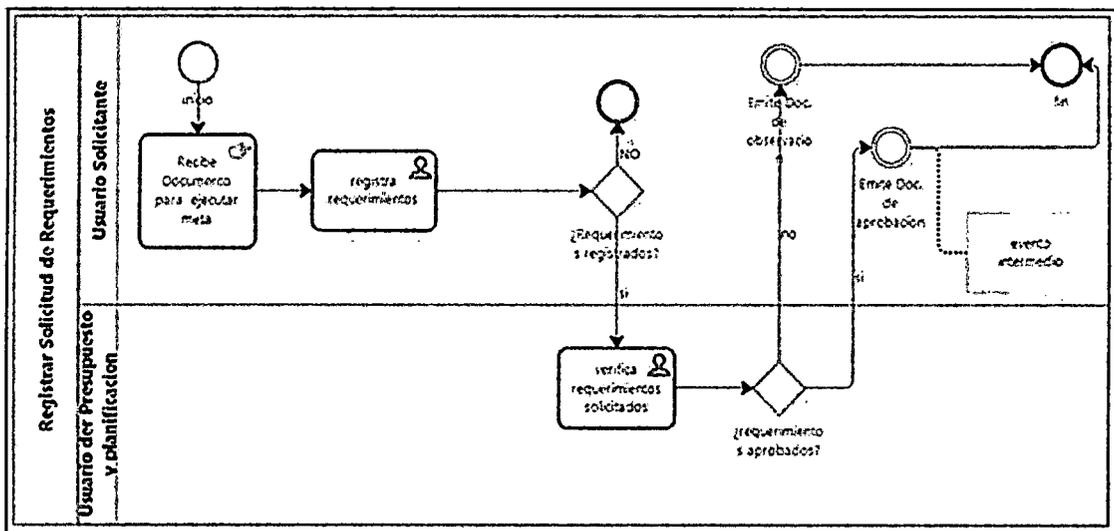


Diagrama General BPMN correspondiente al Registro de Solicitud de Requerimientos

#### Descripción - Grafico N° 24

Este proceso inicia la adquisición directa y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. El área de abastecimiento recibe la solicitud de requerimiento del usuario.
2. Registramos para la ejecución de la meta.
3. Registramos los requerimientos (bienes y/o servicios) solicitados (Descripción, cantidad, referencia de documento de solicitud), se deben de verificar los requerimientos solicitados.

4. Los requerimientos deben de ser aprobados mediante un documento de aprobación para que puedan continuar con los procesos siguientes. Si no se aprueban los requerimientos por alguna razón, la solicitud termina.

## B) PROCESO “REGISTRAR META”

Grafico N° 25

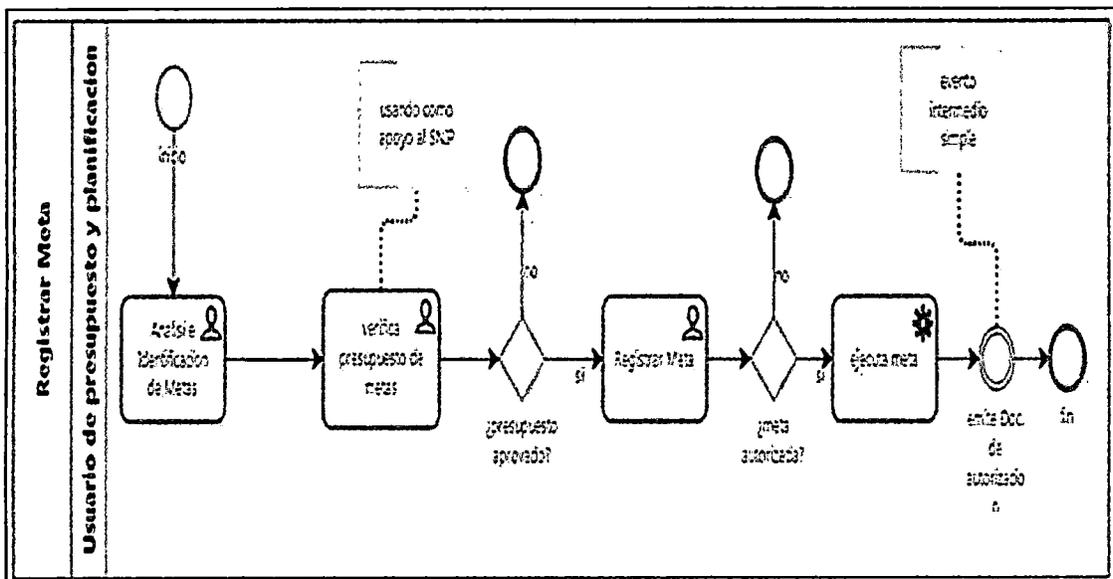


Diagrama General BPMN correspondiente al Registro de Meta

### Descripción - Grafico N° 25

Este proceso hace referencia al registro de meta presupuestal, para la adquisición de bienes y/o servicios y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. El proceso inicia con el análisis e identificación de meta, para luego para verificar el presupuesto de cada meta. Este registro se debe de realizar por cada meta presupuestal que tenga la entidad.

2. El presupuesto debe ser aprobado para registrar la meta, caso contrario no se registra la meta. Además después de ser registrada debe ser autorizada para su ejecución.
3. Luego del paso anterior registramos la meta, para luego ejecutar en las adquisiciones directas y afectarlos presupuestalmente estas metas.

### C) PROCESO “GENERAR SOLICITUD DE COTIZACION”

Grafico N° 26

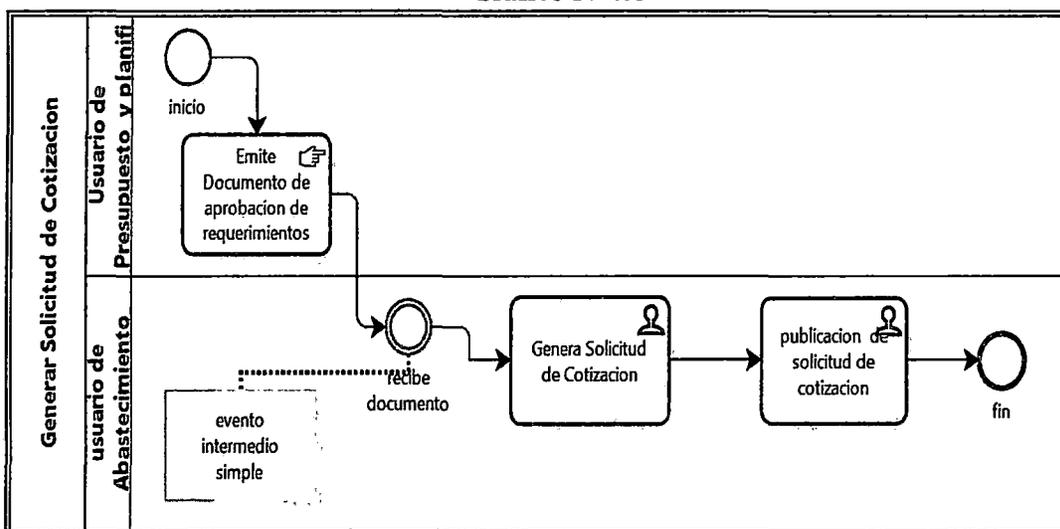


Diagrama General BPMN correspondiente a Generar la Solicitud de Cotización

#### Descripción - Grafico N° 26

Este proceso inicia después de la emisión de documentos de aprobación de los requerimientos y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. La generación de solicitud de cotización, es un documento que genera el software de contratación directa para que los proveedores puedan cotizar los bienes y/o servicio para su adquisición.

2. Las cotizaciones deben de ser imprimidas para luego ser entregados a los proveedores como documentos de solicitud de cotización y estos puedan entregarnos con su respectiva cotización para proseguir con los siguientes procesos.

#### **D) PROCESO “REGISTRAR PROVEEDOR”**

Grafico N° 27

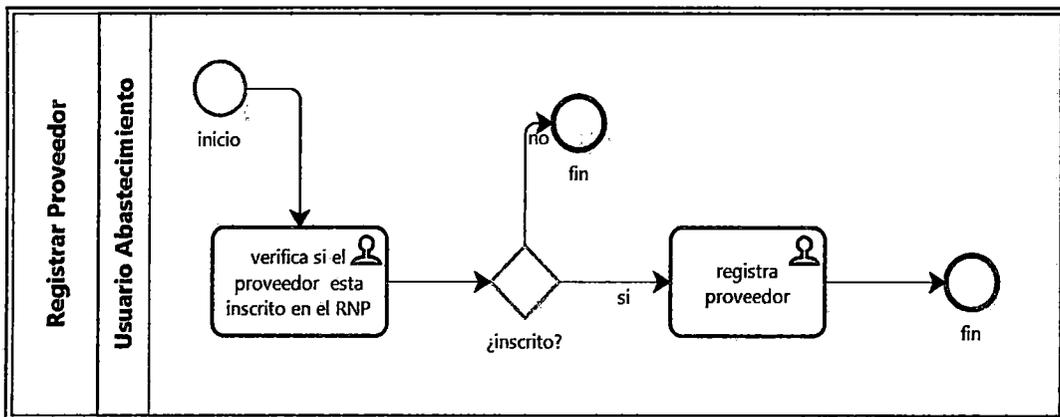


Diagrama General BPMN correspondiente al Registro Proveedor

#### **Descripción -Grafico N° 27**

Este proceso registra al proveedor en el software de contratación directa y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. La solicitud como proveedor debe llegar al área de abastecimiento de la entidad.
2. Antes de registrar al proveedor en el software de contratación directa se debe de realizar la verificación en el Registro Nacional de Proveedores. La verificación consiste si el proveedor está inscrito y habilitado para ser proveedor de bienes y/o servicio, por parte del usuario del software de contratación directa.

3. Si el proveedor está inscrito y habilitado, en este caso recién se registra en el software de contratación directa para ser proveedor de bienes y/o servicios en la entidad.

### E) PROCESO “REGISTRAR COTIZACIONES”

Grafico N° 28

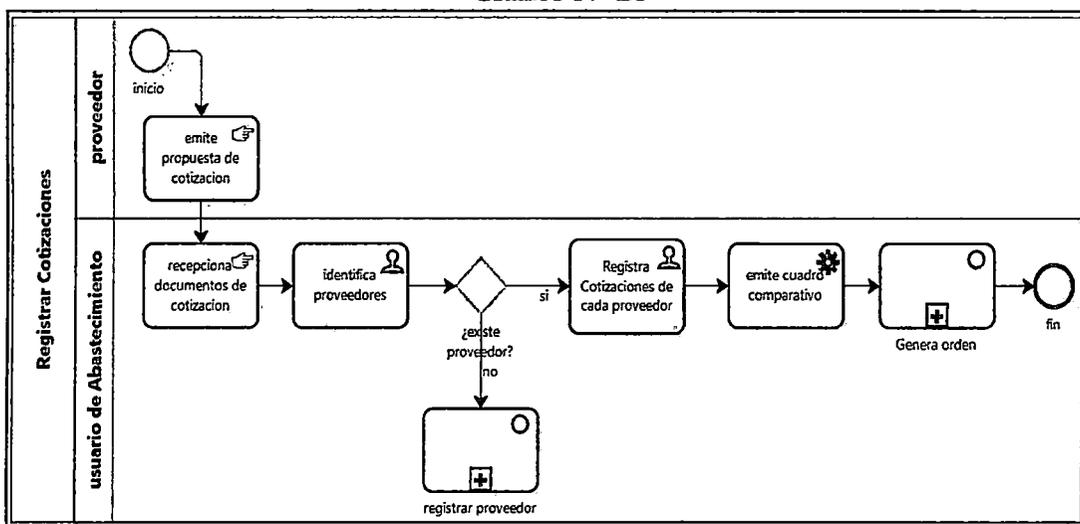


Diagrama General BPMN correspondiente al Registro de Cotizaciones

#### Descripción - Grafico N° 28

Este proceso registra las cotizaciones en el software de contratación directa y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. Este proceso empieza con el termino del proceso de generar cotizaciones
2. Al proveedor al cual se le entrego las cotizaciones, devuelve la propuesta de cotización de acuerdo a los bienes que están en la cotización.
3. El área de abastecimiento decepciona la cotización emitida por el proveedor, para luego identificar a que proveedor pertenece la cotización y verifica si existe proveedor, caso contrario de no existir proveedor se realiza el proceso de registrar proveedor.

4. Las cotizaciones como documento se registran por cada proveedor, de acuerdo a los bienes cotizados.
5. Para luego generar el cuadro comparativo para posteriormente pasa al proceso de generar orden de compra.

#### **F) PROCESO “GENERAR ORDEN”**

Grafico N° 29

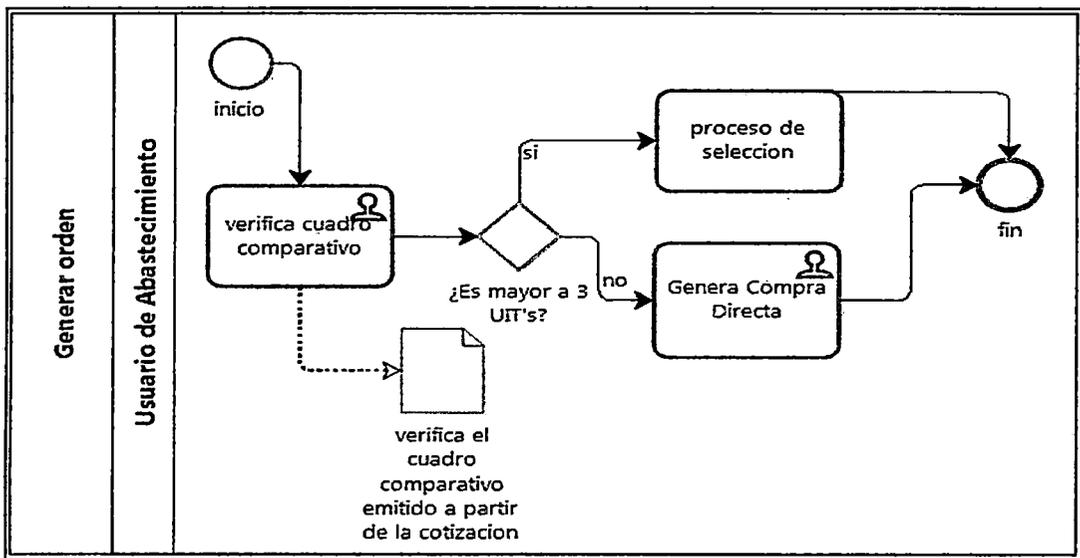


Diagrama General BPMN correspondiente a Generar Orden

#### **Descripción - Grafico N° 29**

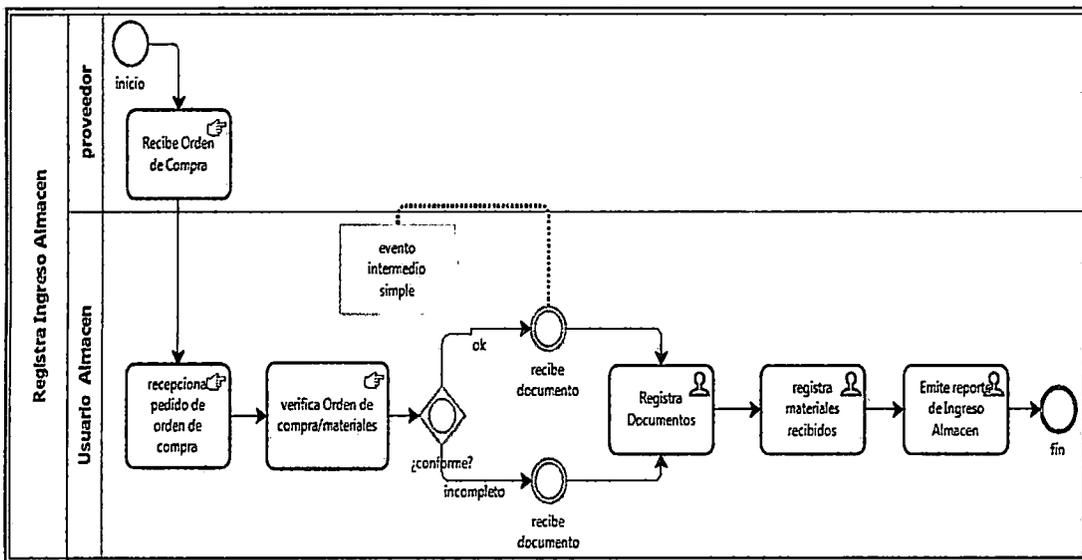
Este proceso registra generar orden en el software de contratación directa y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. Este proceso empieza con el término del proceso de registrar cotizaciones.
2. Después de haber generado el cuadro comparativo en el proceso de registrar cotización, se debe de verificar y analizar el cuadro comparativo, esto de acuerdo al requerimiento del usuario.
3. Es esta verificación y análisis del cuadro comparativo se debe de tener en cuenta que las compras directas no deben de exceder las 3 UIT's.

4. Si en las cotizaciones el total del costo total es menor o igual a 3 UIT's entonces se genera compra directa, caso contrario si excede las 3 UIT's será un proceso de selección.

### **G) PROCESO “REGISTRAR INGRESO ALMACEN”**

**Grafico N°30**



*Diagrama General BPMN correspondiente al Registro de Ingreso a Almacén*

#### **Descripción - Grafico N° 30**

Este proceso registra ingreso a almacén de compras directas en el software de contratación directa y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. Este proceso inicia con el proceso de generar orden de compra.
2. El proveedor recibe la orden de compra y este tiene un plazo determinado para que ingrese la compra a almacén.
3. Se recepciona el pedido para esto se verifica la orden de compra, para esto se debe de realizar la verificación de materiales/bienes y se debe de registrar un documento si está conforme y/o completo.

4. Para luego registrar los materiales en el software de contratación directa, para que esta emita el reporte de ingreso a almacén.

## H) PROCESO “REGISTRAR SALIDA ALMACEN”

Grafico N°31

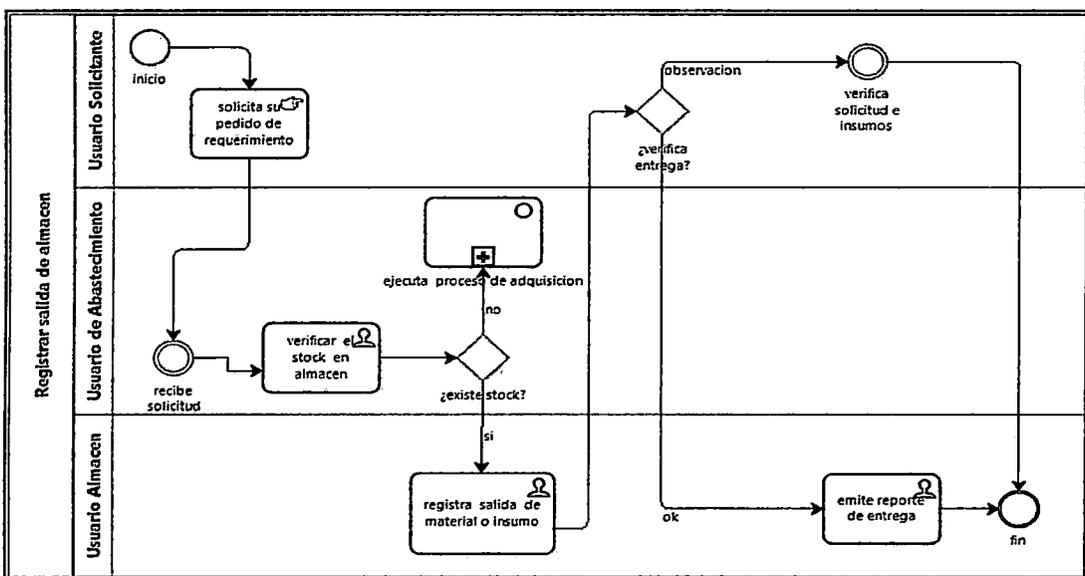


Diagrama General BPMN correspondiente al Registro Salida de Almacén

### Descripción - Grafico N° 31

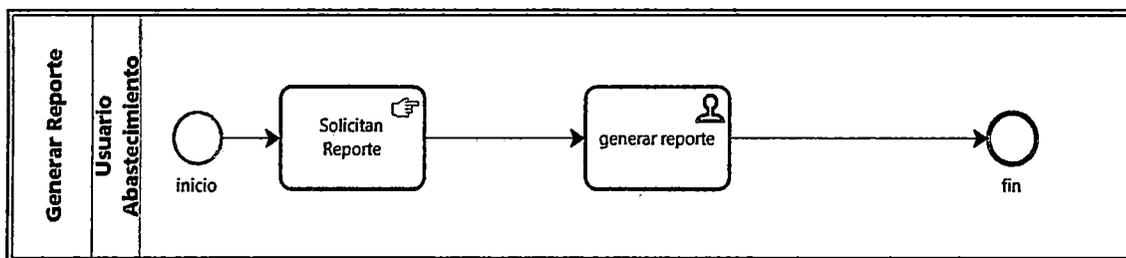
Este proceso registra las salidas de almacén en el software de contratación directa y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. El usuario solicita su pedido de requerimiento de bienes.
2. El área de abastecimiento recepción, para luego verificar si existe stock en almacén para su atención.

3. En el caso que no existe en stock en almacén, se ejecuta del proceso de adquisición. Si existe stock en almacén se registra la salida de material y/o insumo.
4. El usuario verifica la entrega de materiales y/o insumos y dar la conformidad, para luego se emite el reporte de entrega de materiales y/o insumos al usuario.

#### **D) PROCESO “GENERAR REPORTE”**

**Grafico N° 32**



*Diagrama General BPMN correspondiente al Generar Reporte*

#### **Descripción Grafico N° 32**

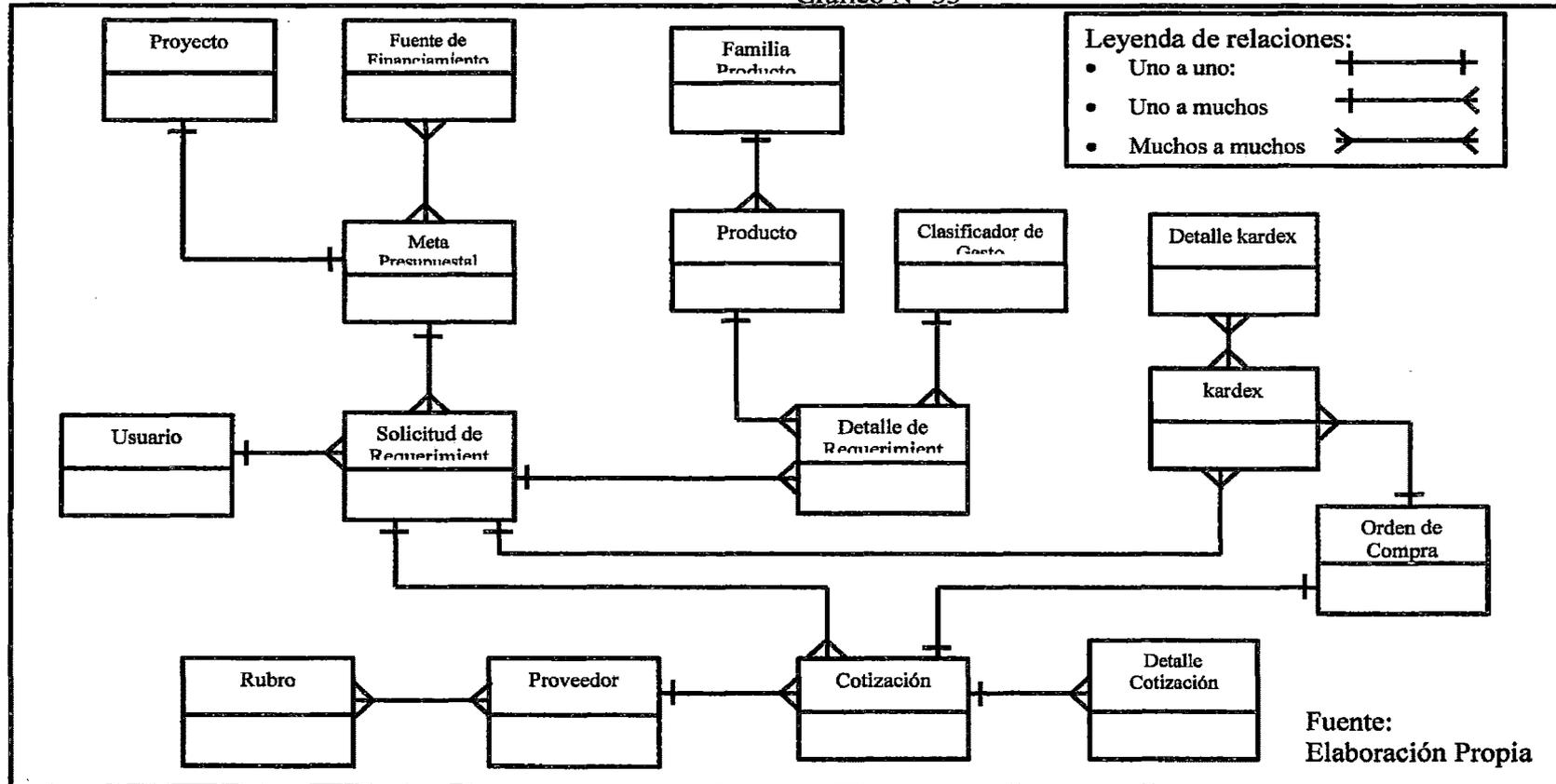
Este proceso generar reportes en el software de contratación directa y se debe de realizar los siguientes pasos:

1. Los reportes son generados por parte de los usuarios del área de abastecimiento para diferentes procedimientos.

### 4.1.3. LA CAPA DE DATOS

#### 4.1.3.1. DIAGRAMA CONCEPTUAL DE BASE DE DATOS

Grafico N° 33



## **4.2. HARDWARE Y SOFTWARE EMPLEADO EN EL DESARROLLO DEL SISTEMA**

### **4.2.1. HARDWARE**

Dos computadoras con las siguientes características:

- **Procesador Dual core de 2.10 GHz superior.**
- **2.0 GB de memoria RAM**
- **Disco Duro de 320 GB**
- **Monitor LCD 18.5"**

### **4.2.2. SOFTWARE**

- **Microsoft Visual Studio 2008**, lenguaje de programación utilizado para el desarrollo de la aplicación del sistema.
- **SQL Server Express 2005**, gestor de la base de datos.
- **Rational Rose 2007**, para el desarrollo del análisis y diseño.
- **Microsoft Project 2007**, para la planificación del proyecto.
- **Microsoft Office 2007**, para el desarrollo de la documentación.
- **Sistema Operativo Windows**, para el funcionamiento del sistema, desarrollado, gestor de base de datos.

### **4.3. RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL SOFTWARE DE CONTRATACIÓN DIRECTA.**

#### **4.3.1. REQUERIMIENTO DE HARDWARE**

En cuanto al hardware, especificamos; el servidor donde debe estar instalado el sistema propuesto, la impresora como herramienta de impresión, estos deben cubrir con los siguientes requerimientos:

Cuadro N° 21

<b>EQUIPO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CARACTERISITICAS</b>	<b>FUNCION</b>
Servidor	1	Sistema operativo: Windows server 2003 o windows sever 2008 Procesador Intel Xeón Memoria RAM 2GB DDR3 Disco 300 GB de preferencia. Mouse Teclado	Servidor
Monitor	1	Tamaño: 15.6 pulgadas de preferencia. Tipo: LCD o LED	Pantalla
PC cliente	1	Procesador Dual Core o superior Memoria RAM 2Gb Disco duro 250GB Monitor LCD 15.6"	Computadora personal
Impresora	1	Impresora laser	herramienta de impresión

**Fuente:** Elaboración propia de acuerdo a la implementación del hardware

Evaluando el hardware existente y tomando en cuenta que actualmente la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco cuenta con el hardware básico requerido, estando aptos a adquirir cualquier otro equipo que fuese necesario.

#### 4.3.2. REQUERIMIENTO DE SOFTWARE

**Cuadro N°22**

PROGRAMA	CANTIDAD	FUNCION
SQL SERVER 2003	1	Gestor de base de datos

**Fuente:** Elaboración propia de acuerdo a la implementación de software

**Nota:**

El analista realiza la evaluación y la selección de la mejor alternativa que permite satisfacer los criterios de desempeño del sistema.

El resultado de este proceso de diseño es una configuración de equipo que permite al sistema alcanzar sus objetivos dentro de sus restricciones.

#### 4.3.3. COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN

**Cuadro N° 23**

N°	Descripción	Cantidad	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)
1	Análisis y diseño de Sistema de Información		1,500.00	1,500.00
2	Implementación (Programador x hora)	240 horas	15.00	3,600.00
3	Pruebas de Desarrollo del Sistema de Información		600.00	600.00
4	Implantación del Sistema de Información		1,500.00	1,500.00
5	Capacitación de Uso de Sistema x Hora	20 Horas	50.00	1,000.00
6	SopORTE, Mantenimiento, post-implantación x mes		200.00	1,200.00
<b>TOTAL</b>				<b>9,400.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia de acuerdo a los costos de Hardware y Software.

#### 4.3.4. SIMULACION DEL SOFTWARE DE CONTRATACION DIRECTA

- **INTERFAZ PRINCIPAL DEL SOFTWARE DE CONTRATACION DIRECTA**

Esta interfaz es el acceso al software en el cual se debe de ingresar el usuario y password autorizado y perfil, para así lograr ingresar al contenido de los menus.

El Menú cuenta con los Ítems más importantes para el manejo del sistema de abastecimiento como son:

- Metas
- Requerimiento
- Cotización
- Almacén
- Reportes
- Usuario
- Salida



Interfaz N° 1. Interfaza principal de Software contratacion directa

- **REGISTRAR META**

El usuario de planificacion debe de registrar la meta con las siguientes campos: Funcion, programa, subprograma, proyecto, componente, fuente de financiamiento, area que puede manipular, codigo de meta y descripcion de meta.

**DEFINIR UNA META**

Funcion: PLANEAMIENTO, GESTION Y RESERVA DE CONTINGENCIA [Agregar]

Programa: GESTION [Agregar]

SubPrograma: INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO [Agregar]

Proyecto: MANTENIMIENTO Y NIVELACION DE TROCHA CARROZABLE EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE LARI - PUCH [Agregar]

Componente: MANTENIMIENTO Y NIVELACION DE TROCHA CARROZABLE [Agregar]

Fle Pto:

<input checked="" type="checkbox"/>	18	CANON Y SOBRECANON, REGALIAS Y RENTA DE ADUANAS	150000.00
<input type="checkbox"/>	00	RECURSOS ORDINARIOS	
<input type="checkbox"/>	13	DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	
<input type="checkbox"/>	0789879	RENDA DE ADUANAS	

Area:

- ADMINISTRADOR
- GERENCIA MUNICIPAL
- PLANIFICACION Y PRESUPUESTO
- DESARROLLO ECONOMICO
- ABASTECIMIENTO

Codigo: 0038 | Meta: MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA TROCHA CARROZABLE COMUNIDAD CAMPESINA DE LARI - PUCHURI

Codigo : Meta | Presupuesto | Funcion

0038 | MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA TROCHA CARROZABLE COMUNIDAD CAMPESINA DE LARI - PUCHURI | 150000.00 | PLANEAM

Interfaz N° 2 ingreso de meta

- **REGISTRAR SOLICITUD REQUERIMIENTO E INGRESO DE DETALLE DEREQUERIMIENTO**

Este formulario permite realizar una Solicitud de Requerimiento para lo cual el personal debe entrar con su usuario y supassword, una vez en el sistema le

aparecerán las Metas para el Área al que el Personal pertenece, solo para dichas Metas el Personal puede hacer el requerimiento.

Una vez que el Usuario elige la Meta para la cual se hará el requerimiento debe digitar el Numero de Requerimiento, si desea puede pulsar el botón Actualizar para que el sistema busque el ultimo requerimiento y actualizar el campo con el que sigue, si el número de requerimiento ya existe el sistema mostrara un mensaje de advertencia para que cambie el número.

Elija la fecha de la solicitud, automáticamente la fecha aparece con la del día actual, elija el Tipo de Solicitud puede ser BIEN o SERVICIO, digite el ítem a solicitar, su Unidad de Medida y la Cantidad a Solicitar, luego elija el Clasificador de gasto el cual debe ser de 6 o más dígitos, una vez digitados los campos correctamente pulse el botón Agregar, si alguno de los campos esta erróneamente digitado el sistema mostrara un mensaje de error y regresara al campo erróneo.

Si todos los campos son correctamente digitados luego de pulsar el botón Agregar se inserta el requerimiento en la grilla de requerimientos y regresa al campo Ítem para que pueda agregar otro requerimiento, una vez que este seguro de que todos los Ítems para su Solicitud de Requerimiento estén en la grilla pulse el botón Guardar y automáticamente se actualizarán los campos.

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

**NUEVO REQUERIMIENTO**

Datos de Usuario y Metas para el Área

Usuario: ROSARIO QUISPE PHOCCO    Área: ADMINISTRADOR

Código: 0038    Meta: MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA TROCHA CARROZABLE COMUNIDAD CAMPESINA DE LARI - PUCHURI

Requerimiento

Nro de Requerimiento: 14    Actualizar    Fecha: 08/04/2013    Tipo Solicitud: BIEN    Presupuesto: 150000.00

Item: MARTILLO CON MANDO DE MADERA

U Medida: UNIDAD    Cantidad: 10    Agregar

Clasificador de Gasto

- 2.3.1.99.1 COMPRA DE OTROS BIENES
  - 2.3.1.99.1.1 HERRAMIENTAS
  - 2.3.1.99.1.2 PRODUCTOS QUIMICOS
  - 2.3.1.99.1.3 LIBROS, DIARIOS, REVISTAS Y OTROS BIENES IMPRESOS NO VINCULADOS A ENSEÑANZA
  - 2.3.1.99.1.4 SIMBOLOS, DISTINTIVOS Y CONDECORACIONES

IDClasGasto	Item	UMedida	Cantidad
2.3.1.99.1.1	CARRETILLA	UNIDAD	5
2.3.1.99.1.1	PALA TIPO CUCHARA	UNIDAD	10
2.3.1.99.1.1	PICON CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	10

Nuevo    Guardar    Modificar    Eliminar

**Interfaz N° 3 Solicitud y detalle de requerimiento**

**• MANTENIMIENTO DE REQUERIMIENTO**

En el Menú Principal desplegando la pestaña Requerimiento y pulsando en la pestaña Mantenimiento de Requerimiento.

En este formulario podrá ver todos los requerimientos realizados para las Metas en el Área debiendo elegir la Meta el combo box Meta y aparecerá en la grilla Requerimientos para la Meta todos los Requerimientos para dicha Meta. Ud. podrá seleccionar un Requerimiento de la grilla y ver los detalles del Requerimiento como el Nro., la Fecha y el Tipo de Solicitud, así como el Detalle del Requerimiento.

Si desea modificar alguno de los datos del Requerimiento pulse el botón Modificar, este desbloqueara los campos para su modificación siempre y

cuando el Requerimiento tenga el Estado “APERTURADO” pues si está en un Estado diferente no podrá modificar ningún dato del Requerimiento.

Si se desea modificar el detalle del requerimiento debe pulsar el botón ir al Detalle de Requerimiento que le abrirá un nuevo formulario donde aparece todo el Detalle del Requerimiento. Si desea agregar un nuevo Ítem digite los campos de Ítem, Cantidad y elija una Unidad de Medida, a continuación elija un Clasificador de Gasto que deberá tener más de 6 dígitos de lo contrario el sistema mostrara un mensaje de error, para finalizar pulse el botón Agregar y se agregara a la grilla de Detalle, si desea modificar un Ítem elija de la grilla de Detalle un Ítem y luego pulse el botón Modificar, se desbloquearan los campos para que pueda modificar los datos, a continuación pulse el botón Guardar para actualizar los datos del Detalle de Requerimiento.

FORMULARIO DE REQUERIMIENTO

Usuario: ROSARIO QUISPE PHOCCO      Área: ADMINISTRADOR

Codigo: 0038      Meta: MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA TROCHA CARROZABLE COMUNIDAD CAMPESINA DE LARI - PUCHURI

Nro: 14      Fecha: 08/04/2013      Tipo Solicitud: BIEN

Requerimientos para la Meta

NroReq	Fecha	TipoSolicitud	Estado	CodMeta	Meta
14	08/04/2013	BIEN	APERTURADO	0038	MANTENIMIENTO E INFRAES

[Ir a Detalle de Requerimiento](#)

Detalle del Requerimiento

IDClasGasto	Item	UMedida	Cantidad
2319911	CARRETLA	UNIDAD	5.00
2319911	PALATIRO CUCHARA	UNIDAD	10.00
2319911	PICON CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	10.00
2319911	MARTILLO CON MANDO DE MADERA	UNIDAD	10.00

Botones: Inicio, Guardar, Modificar, Eliminar, Imprimir

Interfaz N° 4 Mantenimiento de requerimiento

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

**SOLICITUD DE COTIZACION DE REQUERIMIENTO**

Área: **TODOS**      Datos de Requerimiento: Nro Req: **14**    Fecha: **08/04/2013**    Tipo Solicitud: **BIEN**

Estado: **APERTURADO**

Req	Fecha	Tipo	Estado	Meta
6	02/01/2012	BIEN	APERTURADO	SANEA
14	08/04/2013	BIEN	APERTURADO	MANTE

Detalle de Requerimiento

IDClasGasto	Item	UMedida	Cantidad
2.3.1.99.1.1	CARRETILLA	UNIDAD	5.00
2.3.1.99.1.1	PALA TIPO CUCHARA	UNIDAD	10.00
2.3.1.99.1.1	PICON CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	10.00
2.3.1.99.1.1	MARTILLO CON MANDO DE MADERA	UNIDAD	10.00

**GUARDAR SOLICITUD DE COTIZACION**

Se Guardaran los siguientes datos:

Nro de solicitud de Cotizacion **13**  
 Fecha de solicitud de Cotizacion **08/04/2013**  
 Para el Nro de requerimiento **14**

Desea Continuar?

Solicitud de Cotizacion: Nro **13**    Actualizar    Fecha: **08/04/2013**

**Interfaz N° 5 Solicitud de cotización**

**SOLICITUD DE COTIZACION N° 13**      FECHA: **08/04/2013**

**META:** MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA TROCHA CARROZABLE COMUNIDAD CAMPESINA DE LARI - PUCHURI

REFERENCIA: Solicitud de Requerimiento N° 14

Área: ADMINISTRADOR      Usuario: ROSARIO OUSPE PHOCCO

RAZON SOCIAL: \_\_\_\_\_ RUC: \_\_\_\_\_

DIRECCION: \_\_\_\_\_ TELEFONO: \_\_\_\_\_

Siva(n)se cotizarnos Precios Netos incluidos I.G.V. de los articulos que se detallan en el cuadro siguiente para ser entregados en el Almacén de la municipalidad

Cantidad	UMedida	Descripcion	Marca	V.U.	IMPORTE
5.00	UNIDAD	CARRETILLA			
10.00	UNIDAD	PALA TIPO CUCHARA			
10.00	UNIDAD	PICON CON MANGO DE MADERA			
10.00	UNIDAD	MARTILLO CON MANDO DE MADERA			
<b>TOTAL:</b>					

TOTAL

**Interfaz N° 6 Formato de requerimiento de cotización**

- **SOLICITUD DE COTIZACION**

Para acceder al formulario Ud. deberá ingresar al sistema con un usuario de Administrador del sistema o un usuario que permita administrar las cotizaciones, despliegue el Menú Principal en la pestaña de Cotización, a continuación pulse la pestaña Solicitud de Cotización.

En este formulario Ud. podrá elegir una Solicitud de Requerimiento y generar una Solicitud de Cotización con un reporte que podrá enviar a los proveedores para su respectiva cotización, para ello deberá elegir primero el Área del combo box Área, luego deberá elegir el requerimiento el cual se encuentra en la grilla “Solicitudes de requerimientos” que a su vez lo puede ordenar por Estado en el combo box Estado.

Una vez seleccionado el requerimiento digite el Nro. Para la solicitud o bien pulse el botón Actualizar para que el sistema busque el último número de Solicitud de Cotización, luego elija la fecha de generación de la Solicitud y pulse el botón Guardar. Una vez que se generó la solicitud el sistema mostrara una ventana con los datos y le consultara si desea Imprimir la Solicitud de Cotización generada.

- **COTIZACIONES DE REQUERIMIENTO**

Al igual que para la Solicitud de Cotización para acceder al formulario ingrese con un usuario de Administrador de Sistema o Administrador de Cotización a continuación despliegue el Menú Principal en la pestaña Cotización y luego presione la pestaña Cotización de Requerimiento.

Una vez en el formulario elija de la grilla Solicitudes de Cotizaciones Pendientes una solicitud de cotización para un requerimiento, luego en la grilla de Detalle de Requerimiento están los Ítems ingresados y las columnas de Marca y Precio Unitario para llenar con las cotizaciones que los proveedores enviaron. En la parte superior derecha se encuentra un combo box de proveedores los cuales puede agregar o modificar pulsando el botón Ir a Proveedores.

Una vez llenado los campos de Precio Unitario y Marca para cada uno de los Ítems pulse el botón Guardar para almacenar los datos de la cotización ingresada, el Precio Unitario son obligatorios mas no así el campo Marca si no completa la información el sistema le mostrara un mensaje de advertencia igualmente si intenta guardar una cotización con un proveedor que ya ingreso para ese requerimiento.

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

**MODULO DE COTIZACIONES**

Solicitudes de Cotizaciones Pendientes

Nro.	Fecha	Req.	Solicitud	Meta	Area
12	02/04/2013	13	BIEN	099	ADMINISTRADOR
13	08/04/2013	14	BIEN	0038	ADMINISTRADOR

Rubro: TODOS  
Proveedor: PROACEROS

Cotizaciones para la Solicitud de Cotizacion Nro. 13  
Nueva Cotizacion: S & R ELECTRICOS, FERRETERIA JESUS, PROACEROS

Fecha: 08/04/2013

Item	UMedida	Marca	Cantidad	PrecioU	IDClasGasto
CARRETILLA	UNIDAD		5.00	190.00	2319911
PALATIPO GUCHARA	UNIDAD		10.00	35.00	2319911
RICON CON MANGO DE MADERA	UNIDAD		10.00	36.00	2319911
MARTILLO CON MANDO DE MADERA	UNIDAD		10.00	20.00	2319911

Botones: Guardar, Actualizar, Eliminar, Salir

Interfaz N° 7 Ingreso de cotizaciones

● **CUADRO COMPARATIVO DE COTIZACIONES**

Una vez haber ingresado al módulo de Cuadro Comparativo el sistema automáticamente realiza las operaciones de cálculo para elegir qué tipo de adquisición, según los estándares establecidos si el costo total es menor a S/. 11, 100 el tipo de adquisición es por Compra Directa.

El sistema calcula el total de los montos de cada Proveedor y los ordena de menor a mayor en la grilla de proveedores, ahí el usuario tiene la opción de elegir al Proveedor ganador por un Check el sugerido por el sistema es el primero que tiene el monto total más bajo, una vez seleccionado al Proveedor ganador los datos del Proveedor se llenan en los campos al lado derecho para finalmente el usuario digite el Acta de Justificación y pulse el botón Guardar para almacenar y generar la Orden de Compra.

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

**CUADRO COMPARATIVO**

Administrador: ADMINSTRADOR  
 Fecha: 03/04/2013  
 Trámite: BIEN  
 MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA TROCHA CARROZABLE COMUNIDAD CAMPESINA DE LARI - PUCHURI

Item	Unidad	Cantidad	Marca	G & R ELECTRICOS	Total	Marca	FERRETERIAN JESUS	Total	Marca	PROACEROS	Total
CARPETILLA	UNIDAD	5.00		180.00	900.00		200.00	1000.00		190.00	950.00
PALA TIPO CUCHARA	UNIDAD	10.00		35.00	350.00		35.00	350.00		35.00	350.00
PILON CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	10.00		36.00	360.00		40.00	400.00		40.00	400.00
MARTILLO CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	10.00		20.00	200.00		18.00	180.00		18.00	180.00
<b>TOTAL</b>					<b>1860.00</b>			<b>1770.00</b>			<b>1850.00</b>

**GUARDAR PROCESO DE SELECCION**

Datos de Ganador por Compra Directa para:  
 Solicitud de Requerimiento No 14  
 Solicitud de Cotización No 13  
 Cuadro Comparativo No 12

Al Proveedor con los Sigüientes Datos:  
 Razon Social: PROACEROS  
 RUC: 16405240718  
 Dirección: P.O. BOX. AREQUIPA S/N  
 Por el Monto de S/. 1855.00 Nuevos Soles  
 Esta Seguro de Guardar Estos Datos?

**Compra Directa**

Proveedor	Razon Social	Total
<input checked="" type="checkbox"/>	PROACEROS	1855.00
<input type="checkbox"/>	G & R ELECTRICOS	1860.00
<input type="checkbox"/>	FERRETERIAN JESUS	1770.00

**Datos del Proveedor Ganador**

Proveedor: PROACEROS  
 Dirección: P.O. BOX. AREQUIPA S/N  
 RUC: 16405240718  
 Monto Total: 1855.00  
 Acta de Justificación: POR MENOR COSTO

Botones:

**Interfaz N° 8. Cuadro comparativo**

• **ORDEN DE COMPRA**

Una vez realizado el Proceso de comparación y justificar la compra directa, se debe de Guardar e inmediatamente se genera la orden de compra, esto con referencia al proveedor ganador.

Luego de almacenar los datos el sistema nos muestra una ventana preguntándonos si se desea imprimir la Orden de Compra para lo cual solo debemos hacer clic en el botón Aceptar.

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OFICINA DE ABASTECIMIENTO</b>		<b>N° 12</b>	DIA MES AÑO 08/04/2011		
<b>ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO</b>					
SEÑORES PROACEROS		RUC : 1040824078			
DIRECCION: PROLAV. AREQUIPA 88					
REFERENCIA: REQUERIMIENTO N° 14					
FACTURAR A NOMBRE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE... - RUC _____ - DIRECCION					
<b>COMPRA</b>					
CANTIDAD	CANT	UNIDADES	ITEM	PRECIO	TOTAL
23.199.11	5.00	UNIDAD	CARRITILLA	185.00	925.00
23.199.11	10.00	UNIDAD	MARTILLO COMANDO DE MADERA	18.00	180.00
23.199.11	10.00	UNIDAD	PALATIPO CUCHARA	35.00	350.00
23.199.11	10.00	UNIDAD	PICO COMANDO DE MADERA	40.00	400.00
MON: UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO COB/DIG				TOTAL \$/	1,866.00
RUBRO: 18 CARROS Y COBRECARRONES, REGALIAS Y RESTA DE ADUANAS					
RESUMEN POR ESPECIFICA DE GASTO					
23.199.11	1,866.00				
SEC. FUR					
COG: MANTENIMIENTO EN INFRAESTRUCTURA TROCHA CARROZABLE COMUNIDAD CAMPESINA DE LAJ - PUCHUN					
AUTORIZACION			ESTRUCTURA FUNCIONAL PROGRAMATICA		
JEFE DE ABASTECIMIENTO JEFE DE ALMACENES			FUNCION IG	PROYACTIVIDAD IG	Fecha Creacion
			PROGRAMA IG	COMPONENTE IG	
NOTA: Este Orden de Compra es emitido por el personal de la Oficina de Abastecimiento y el JEFE DE ALMACENES en este orden de COMPRA se debe facturar separados en moneda y tipo de cambio (1) y remitir a la Dirección de Presupuesto y Contabilidad. Para comentarios al respecto de los artículos LA LEY N° 27962 que se aplica de acuerdo a las normas respectivas.			SUB PROGRAMA IG		RECURSOS DETERMINADOS
			DIA	MES	AÑO

**Interfaz N° 9. Formato Orden de Compra**

• **INGRESO A ALMACEN**

Para acceder al formulario Ud. deberá desplegar el Menú Principal en la Pestaña Almacén y luego presionar la pestaña Ingreso Almacén, su Perfil de Usuario deberá ser de Administrador del Sistema o Administrador de Almacén.

Una vez en el formulario Ud. podrá elegir el Tipo de Documento para el ingreso de Productos al Almacén como son Orden de Compra, Nea, Donaciones y otros tipos que podría definir para el sistema.

Si la entrada de Productos al Almacén es por Orden de Compra deberá elegir una haciendo click en el botón Importar, el cual abre una ventana donde podrá elegir la Orden de Compra de la grilla Órdenes de Compra, el Estado nos muestra dos tipos: ORDEN COMPRA Y ALMACEN, el primero nos dice que el que el Requerimiento ha pasado la etapa de Proceso y está a la espera de los Productos por parte del Proveedor Ganador y el segundo nos dice que ya se han ingresado algunos Productos por parte de los Proveedores pero que todavía no se concluyó la entrega, y las Órdenes de Compra que ya se ha recepcionado en su totalidad ya no se muestra en la lista.

Una vez elegida la Orden de Compra para ingresar al Almacén del proveedor ganador, el usuario deberá elegir los Productos que el Proveedor Ganador entrega, si no entrega todo el requerimiento pedido quedara como pendiente y si el requerimiento se entrega en su totalidad la Orden de Compra quedara concluida como ingresada en el Almacén.

En la grilla Documentos Adjuntos ingrese en número y serie de la Factura, Boleta o Guía de Remisión que le entregara el Proveedor Ganador. Una vez elegida la Familia para el Producto haga un Check en la parte izquierda de la grilla al lado del Producto que ingresara y a continuación pulse el botón Guardar.

Producto	UMedida	Abreviatura	Marca	Familia	Cantidad	PrecioU
<input checked="" type="checkbox"/> CARRETILLA	UNIDAD			ELEMENTOS DE FERRETERIA	5.00	185.00
<input checked="" type="checkbox"/> PALA TIPO CUCHARA	UNIDAD			ELEMENTOS DE FERRETERIA	10.00	35.00
<input checked="" type="checkbox"/> PICON CON MANGO DE MADERA	UNIDAD			ELEMENTOS DE FERRETERIA	10.00	40.00
<input type="checkbox"/> MARTILLO CON MANDO DE MADERA	UNIDAD			ELEMENTOS DE FERRETERIA	10.00	18.00

Interfaz N° 10 Ingreso a Almacén

- **EGRESO DE ALMACEN**

Para acceder a este formulario despliegue el Menú Principal en la pestaña Almacén y a continuación haga click en la pestaña Egreso Almacén.

Una vez en el formulario de PECOSA, pulse el botón Importar para buscar el Requerimiento pedido por el personal de Área, se abrirá una ventana con una grilla donde se encuentran los requerimientos en orden cronológico y con sus Estados actuales, solo podrá elegir los Requerimientos que estén en un estado de ALMACEN que nos dice que el Proveedor ganador entrego algunos Productos al Almacén pero que no concluyo la entrega, o PECOSA que significa que la entrega del Pedido ha sido entregado en su totalidad al Almacén.

Una vez seleccionado el Requerimiento para el Pedido de Comprobante de Salida el sistema nos muestra una grilla con los Productos del Requerimiento y una entrada al costado derecho para ingresar la cantidad de salida del Producto, esta cantidad debe ser menor a la cantidad del Requerimiento y menor a la cantidad del Stock que se muestra del Producto de no ser así el sistema mostrara un mensaje de advertencia y deberá ingresar un número correcto.

La cantidad de Salida se puede ingresar varias veces pero la suma de todas las salidas deberá ser menor a la Cantidad del Requerimiento, el sistema calcula el total de las salidas para cada Producto y muestra una ventana con información si se concluyó o todavía queda pendiente el Pedido de Comprobante de Salida.

Una vez ingresada la cantidad de Producto que saldrá pulse el botón Guardar para almacenar la información y a continuación puede imprimir el Pedido de Comprobante de Salida haciendo click en el botón Imprimir.

PECOSA

Datos de Orden de Compra

N° Orden C:  Importar N° Req:  Area:  Usuario:  Fecha: 08/04/2011

Meta:

Articulos Solicitados

IDClasGasto	Item	UMedida	Cantidad	PrecioU	Stock	Entrada	Salida	NuevaSalida
2.3.1.99.1.1	CARRETIILLA	UNIDAD	5.00	185.00	0.00	5.00	5.00	
2.3.1.99.1.1	PALA TIPO CUCHARA	UNIDAD	10.00	35.00	0.00	10.00	10.00	
2.3.1.99.1.1	PICÓN CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	10.00	40.00	0.00	10.00	10.00	
2.3.1.99.1.1	MARTILLO CON MANDO DE MADERA	UNIDAD	10.00	18.00	0.00	10.00	10.00	

PECOSA

Pedido de Comprobante de Salida Concluido

Aceptar

Nuevo Guardar Imprimir

Interfaz N° 11. Egreso de Almacén (PECOSA)

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

**PEDIDO DE COMPROBANTE DE SALIDA** N°  
14

DEPENDENCIA SOLICITANTE: ADMINISTRADOR  
SOLICITO ENTREGAR A: ROSARIO QUISPE PHOCCO FECHA: 08/04/2013  
CON DESTINO A: 0038 MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA TROCHA CARROZABLE  
COMUNIDAD CAMPESINA DE LARI - PUCHURI

ARTICULOS SOLICITADOS ORDEN DE DESPACHO

Cantidad	Unidad	Descripción	Cantidad	Unitario	TOTAL
5.00	UNIDAD	CARRETILLA	5.00	195.00	975.00
10.00	UNIDAD	MARTILLO CON MANDO DE MADERA	10.00	18.00	180.00
10.00	UNIDAD	PALA TIPO CUCHARA	10.00	35.00	350.00
10.00	UNIDAD	PICÓN CON MANGO DE MADERA	10.00	40.00	400.00

Current Page No.: 1 | Total Page No.: 1 | Zoom Factor: 100%

**Interfaz N° 12. Imprimir PECOSA**

- **REPORTES**

**REPORTES DEL SISTEMA**

**GENERAR REPORTES**

**Reporte de Solicitud de Cotización**

**Reporte de Orden de Compra**

**Reporte de Orden de Servicio**

**Reporte de Cuadro Comparativo**

**Reporte de PECOSA**

**Salir**

**Interfaz N° 13 Reportes**

## **CONCLUSIONES**

**1. *Se Valida por lo siguiente:***

- El modelo de Software diseñado es óptimo para las contrataciones directas, el sistema ha sido diseñado para que pueda ser integrado con flexibilidad de adaptación a distintos modelos; capacidad para manejar gran cantidad de datos y aplicaciones en un tiempo razonable; una interfaz amigable que permite ahorrar tiempo en el proceso.
- El Diseño del Software de Contratación Directa será usada para optimizar el trabajo, mejorar la calidad de servicio a los usuarios.
- De ser implementada exitosamente nuestra propuesta esperamos que genere nuevos conocimientos enriqueciéndolos a los usuarios y/o trabajadores de la Municipalidad Provincial de Canchis.

**2. *Se valida por lo siguiente:***

- La tecnología puede apoyar de manera competitiva y es importante en los Procesos del Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis con el fin de reducir tiempo y acelerar el Proceso de Contratación Directa.
- La infraestructura con la que cuenta la Municipalidad Provincial de Canchis es adecuada para la implantación y/o ejecución del Software de Contratación Directa.
- Es dificultoso la asimilación y manipulación de las nuevas tecnologías o programas por parte del talento humano y para ello se requiere capacitación.

- El acceso a la información es limitado para el desarrollo del Software de Contratación Directa por parte de algunos trabajadores del Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis esto debido a la mala información por terceras personas por miedo al cambio.
- Se logró identificar y describir el proceso completo de adquisiciones de bienes y/o servicios de la Contratación Directa en el Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis-Cusco.

### **RECOMENDACIONES**

1. Recomendamos a las autoridades de la Municipalidad Provincial de Canchis, la Implementación del Software de Contratación Directa, no existiendo un sistema de control adecuado en las contrataciones directas, para lo cual se diseñó el Software de Contratación Directa, el cual permitirá lograr minimizar el tiempo, administrar y controlar las distintas etapas que tiene un proceso de contratación directa en la adquisición de bienes y servicios exclusivamente en el Área de Abastecimientos.
2. Recomendamos a los responsables del Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis, que se debe inducir la colaboración total y mentalización entre los trabajadores y las autoridades competentes en la capacitación y adaptación en el manejo del Software de Contratación Directa, así como también manteniendo y renovando constantemente el adecuado nivel de recursos tecnológicos e infraestructura.
3. De acuerdo al avance tecnológico y además para el mejor resguardo de la información se recomienda adquirir un servidor dedicado, en el cual se pueda instalar el Sistema de Abastimiento y el Gestor de Base de Datos, con esto tenemos asegurado la información de la base de datos.
4. Delante de un mundo cada vez más globalizado y competitivo sugerimos la implementación de las oficinas con el grado de tecnologías que se debe aplicar, en la Municipalidad Provincial de Canchis.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. **ANDIA Valencia, Walter:** Gestión Pública.
2. **BERNAL, Cesar Augusto, 2010** “Metodología de la Investigación”, 7 ma. Edición.
3. **CORDOVA Schaefer, Jesús,** “La Nueva Ley de Contrataciones de Estado”, Ediciones Caballero Bustamante.
4. **CHIAVENATO, Idalberto,** “Introducción a la Teoría General de la Administración”, Séptima Edición.
5. **DUEÑAS Peña De Sovero, Elisabeth,** “Investigación de la educación”.
6. **GARET R., Jones,** “Teoría Organizacional Diseño y Cambio en las Organizaciones”, Quinta Edición.
7. **LAUDON; Kenneth C. / LAUDON; Jane P.,** “Sistemas de Información Gerencial – Organización y Tecnología de la Empresa Conectada en Red”, Sexta Edición.
8. **MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES MOF, 2012,** “Municipalidad Provincial de Canchis”.
9. **MANUAL DE CONTRATACIONES,** “Gestión Pública y Desarrollo”, Ediciones Caballero.
10. **MCLEOD, JR. Raymond,** “Sistema de Información Gerencial”, Séptima Edición.
11. **MONTOYA Palacio, Alberto,** “Compras Principios y Aplicaciones”.
12. **O’BRIEN; James A.,** “Sistema de Información Gerencial”.
13. **REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES ROF, 2012** “Municipalidad Provincial de Canchis”.
14. **ROBERT Lilienfeld, 1984** “Teorías de Sistemas: Orígenes y Aplicaciones en las Ciencias Sociales” México trillas,.
15. **ROSENBERG, JM,** “Diccionario de Administración y Finanzas” 1º Edición.

16. **STONER, James A.F., FREEDMAN, A. Edward, GILBERT JR., Daniel R.**  
“Administration”, Sexta Edición.
17. **TOVAR Chumpitaz, Edwin Walter**, 2009 “Ley de contrataciones y adquisiciones del estado peruano”.

### **WED GRAFIA**

- [http:// www.osce.gob.pe/opcion.asp?ids=1&ido=2](http://www.osce.gob.pe/opcion.asp?ids=1&ido=2)
- [http:// www.osce.gob.pe/opcion.asp?ids=1&ido=2](http://www.osce.gob.pe/opcion.asp?ids=1&ido=2)
- <http://www.serviciostic.com/las-tic/definicion-de-tic.html>
- <http://www.gtic.ssr.upm.es/demo/curtic/1tl101.htm>
- [http://www Fundamentos del diseño de software pdf. Según TAYLOR; Frederick. <http://ofi.mef.gob.pe/transferencias/gl/default.aspx>.](http://www.Fundamentos%20del%20dise%C3%B1o%20de%20software.pdf)
- <http://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Arbitraje/leyes/DL.pdf>.

# ANEXOS

## **ENCUESTA**

Sr. (a) (ta):

El motivo de la presente, es para desarrollar el trabajo de investigación cuyo tema tiene la finalidad de realizar el mejoramiento de proceso de Contratación Directa en el área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Canchis –Cusco. Por esta razón pido a Ud. Que responda con toda veracidad y seriedad las preguntas que continuación presentamos en la que deberá marcar con un aspa o X.

Toda información que usted de, será de completa confidencialidad.

### **INFORMACIÓN GENERAL**

Nombre:.....

Edad:.....

Tiempo que labora:.....

### **I. PROCESO DE CONTRATACION DIRECTA**

1. ¿Usted conoce el proceso de contratación directa? VD-Y

Si ( )

No ( )

2. ¿Conoce usted el tope de la contratación directa? VD-Y1

Si ( )

No ( )

3. ¿De cuántos UITs es el tope de la Contratación Directa? VD- Y1

Mayores a 4 UIT's ( )

Menores o iguales a 3 UIT's ( )

Ninguno ( )

### **II. TECNOLOGIA**

4. ¿Posee la Institución la tecnología adecuada en su puesto de trabajo? VI-X1

Si ( )

No ( )

5. ¿Cree Ud. que un Software de apoyo para la Contratación Directa optimizaría la labor del Área? VI-X5  
Si ( )  
No ( )

**III. PERSONAL**

6. ¿Cuál es el nivel de Computación que Ud. Maneja? VI-X4  
Básico ( )  
Intermedio ( )  
Avanzado ( )
7. ¿Con que frecuencia recibe capacitación en Informática por parte de la Institución? VI-X4  
Trimestral ( )  
Anual ( )  
Nunca ( )

**IV. INFRAESTRUCTURA**

8. ¿Cómo considera Usted la infraestructura de su área? VI-X2  
Pésimo ( )  
Regular ( )  
Bueno ( )

**V. PRESUPUESTO**

9. ¿Cree Ud. que la Municipalidad cuente con el presupuesto para adquirir de un software? VI-X3  
Si ( )  
No ( )

**ENTREVISTA REALIZADA AL RESPONSABLE Y  
PROGRAMADOR DEL SOFTWARE DE CONTRATACION DIRECTA  
ING. AGUEDO HUAMANI HUAYHUA**

N°	PREGUNTAS
1	<p><b>¿Cuáles son las funciones del software de Contratación Directa?</b></p> <p>Las funciones del software de Contratación Directa, es referente a las funciones que pueda cumplir, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar en el manejo adecuado de los procesos de adquisiciones de Contratación Directas.</li> <li>• Realiza el proceso de generar etapa por etapa el proceso de adquisiciones de Contratación Directa, es decir desde la petición formal con un documento hasta la entrega los cuales pasan por las etapas de pedido, generación de cotizaciones, cuadros comparativos, órdenes de compra, internamiento en almacén y generación de pegasos y entrega al usuario solicitante.</li> <li>• El Software de Contratación Directa tiene una base centralizada, del cual se puede distribuir a diferentes usuarios, los cuales pueden tener acceso simultáneo y/o concurrente.</li> </ul>
2	<p><b>¿Cuáles son los beneficios del software de Contratación Directa?</b></p> <p>Los beneficios se pueden medir a nivel intangible y tangible de acuerdo a la organización, en este pues es diferente hacer el análisis desde el punto de vista de una organización privada o pública.</p> <p>Los beneficios que se pueden obtener usando Software de Contratación Directa, los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso rápido a la información y por ende mejora el proceso de Contrataciones Directas.</li> <li>• Generación de informes e indicadores, que permiten corregir fallas difíciles de detectar y controlar con un sistema manual.</li> <li>• Evitar pérdida de tiempo recopilando información que ya está almacenada en bases de datos que se pueden compartir.</li> <li>• Impulso a la creación de grupos de trabajo e investigación debido a la facilidad para encontrar y manipular la información.</li> <li>• Organización en el manejo de archivos e información clasificada por temas de interés general y particular.</li> </ul>

*Diseño de Software para el Proceso de Contratación Directa en el Área de Abastecimiento en la  
Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a programas y convenios e intercambios institucionales.</li> <li>• Aumento de la productividad gracias a la liberación de tiempos en búsqueda y generación de información repetida.</li> </ul>
	<p><b>¿Qué opina usted de la implementación del software en la Municipalidad Provincial de Canchis – Área de Abastecimientos?</b></p>
3	<p>Las Municipalidades como institución pública deben de estar a la vanguardia del avance en las tecnologías de información y comunicaciones, con el fin de apoyar adecuadamente a la gestión administrativa.</p> <p>Los sistemas de información son apoyo adecuado en la gestión de administración, en este caso específicamente en el Área de Abastecimiento, con la implantación de software de Contratación Directa el cual va facilitar el proceso de adquisiciones de contrataciones directas.</p>
	<p><b>¿Conoce usted en que municipalidades ya implementaron el software de Contratación Directa?</b></p>
4	<p>Las municipalidades que tiene implementado algún software de apoyo a las Contrataciones Directas, son muy pocas, esto debido a que quizás no conozcan los beneficios que pueden tener en la administración pública.</p> <p>Es necesario la implantación de este tipo de software en las municipalidades para el apoyo y que los procesos sean más sencillos.</p>
	<p><b>¿Cuáles cree Ud. Que son los factores que limitarían la implementación del Software Contratación Directa en el Área de Abastecimientos?</b></p>
5	<p>Los factores pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las factibilidades técnicas en la adquisición de un servidor en el cual tiene que estar instalado la base de datos del software de Contratación Directa.</li> <li>• El tiempo de implantación y post implantación, es decir desarrollar un sistema que tenga un propósito como es de Adquisiciones de Contratación Directas, tiene su dificultad y mínimamente quizás se demore unos 6 meses en su análisis, diseño, programación, implementación y mantenimiento y soporte.</li> <li>• Los usuarios actuales que tienen un proceso manual en la realización de adquisiciones, quizás se pueda tener una limitante a la resistencia en la manipulación de un software dedicado exclusivamente y al cambio.</li> </ul>

**FOTOS**



### **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

- **Orden de Compra.-** Es un Documento Fuente a través del cual se ordena el internamiento del bien o bienes adquiridos al almacén de la entidad, también se cataloga como un contrato a partir de compras menores a un Proceso de Selección ADS.
- **PIA.-** Presupuesto Institucional de Apertura, es un instrumento de gestión que contiene las metas programadas para iniciar el año fiscal.
- **Orden de Servicio.-** Es un Documento Fuente a través del cual se ordena la Prestación del servicio a contratar por la entidad, necesariamente va acompañado con el Contrato Respectivo.
- **Pecosa.-** Llamado también como comprobante de salida, documento que viabiliza la salida de un bien o bienes del almacén de la entidad, hacia la dependencia solicitante del Requerimiento
- **Clasificador de Gasto.-** codificación que se asocia a un bien o servicio en la orden de compra y servicio según la correspondencia de tipo de gasto, estos pueden ser gasto corriente o gasto de inversión.
- **Cuadro Comparativo y Acta de Otorgamiento de la Buena Pro.-** Documento generado con propósito de seleccionar al postor ganador de la Buena pro de acuerdo al estudio de mercado.
- **Registro de metas.-** Proceso que va permitir el registro de metas para la organización.