



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS
MENCIÓN: AUDITORIA Y TRIBUTACIÓN



**SISTEMA DE INFORMACIÓN Y EFECTO EN LA DINAMICIDAD
DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EMPRESA
DILUSUR SOCIEDAD ANÓNIMA
CERRADA, 2020**

TESIS PRESENTADA POR:
JESUS ALEXEY VILLAGRA DELGADO

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAGISTER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS
MENCIÓN: AUDITORIA Y TRIBUTACIÓN**


**JULIACA – PERÚ
2023**

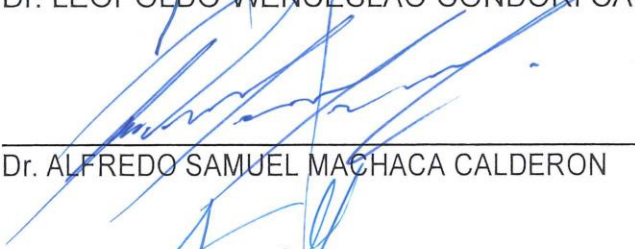



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS
MENCIÓN: AUDITORÍA Y TRIBUTACIÓN
SISTEMA DE INFORMACIÓN Y EFECTO EN LA DINAMICIDAD
DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EMPRESA
DILUSUR SOCIEDAD ANÓNIMA
CERRADA, 2020


TESIS PRESENTADA POR
JESUS ALEXEY VILLAGRA DELGADO
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAGISTER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS
MENCIÓN: AUDITORÍA Y TRIBUTACIÓN

APROBADA POR:

PRESIDENTE DEL JURADO : 
Dr. LEOPOLDO WENCESLAO CONDORI CARI

MIEMBRO DEL JURADO : 
Dr. ALFREDO SAMUEL MACHACA CALDERON

MIEMBRO DEL JURADO : 
Dr. JESUS MAMANI MAMANI

ASESOR DE TESIS : 
Dra. ROSSANA ELENA REYES SCHULTZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : ECONOMÍA INTERNACIONAL - P46



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 118-2023-D-EPG-UANCV/J

Juliaca, 15 de julio del 2023

VISTOS:

El expediente N° 038679, presentado por el (la) Bachiller **VILLAGRA DELGADO JESUS ALEXEY**, con número de DNI. **29609560**, asignado (a) con código de matrícula **26137031**, de la **Maestría en CONTABILIDAD Y FINANZAS, Mención: AUDITORIA Y TRIBUTACIÓN**, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de la Sede Central Juliaca.

CONSIDERANDO:

Que, el (a) Bach. **VILLAGRA DELGADO JESUS ALEXEY**, con número de DNI. **29609560**, asignado (a) con código de matrícula **26137031**, de la **Maestría en CONTABILIDAD Y FINANZAS, Mención: AUDITORIA Y TRIBUTACIÓN**, ha solicitado fecha, hora y modalidad de sustentación de la Tesis titulada: **SISTEMA DE INFORMACIÓN Y EFECTO EN LA DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EMPRESA DILUSUR SOCIEDAD ANONIMA CERRADA, 2020** La misma que pertenece a la Línea de Investigación: **ECONOMÍA INTERNACIONAL - P46. y;**

Que, el (a) referido (a) Dictamen de Tesis aprobado por los jurados el 21 de junio del 2023. Establece la fecha de sustentación; habiendo para el efecto cumplido los requisitos establecidos en el reglamento para la Obtención del Grado Académico de Magíster/Maestro y Doctor de la Escuela de Posgrado de la UANCV;

Que, en el Artículo 66 del Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de Tesis de Postgrado es un trabajo de investigación original y crítico, de actualidad y de alto valor científico;

En uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "J" del artículo 17° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el Art. 76 del Estatuto Universitario;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - DECLARAR EXPEDITO para la Sustentación de la Tesis titulada: **SISTEMA DE INFORMACIÓN Y EFECTO EN LA DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EMPRESA DILUSUR SOCIEDAD ANONIMA CERRADA, 2020** Elaborado por el (la) Bachiller **VILLAGRA DELGADO JESUS ALEXEY**. Integrado por los siguientes docentes:

Presidente	:	Dr. LEOPOLDO WENCESLAO CONDORI CARI
Primer Miembro	:	Dr. ALFREDO SAMUEL MACHACA CALDERON
Segundo Miembro	:	Dr. JESUS MAMANI MAMANI
Asesor	:	Dr. ROSSANA ELENA REYES SCHULTZ

ARTÍCULO SEGUNDO. - El proceso de la Sustentación de la Tesis en mención, se llevará a cabo:

Fecha	:	Miércoles, 02 de agosto del 2023
Hora	:	11:00 a.m.
Modalidad	:	Aula N° 310 EPG - UANCV - JULIACA

A cuya finalización el Jurado registrará los resultados en el Libro de Actas de Sustentación de Tesis de Maestría con el grado de **MAGISTER** a los estudiantes que ingresaron **anterior** a la aprobación de la ley Universitaria N° 30220.

ARTÍCULO TERCERO. - Elévese la presente Resolución al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado Administrativo y Oficina del Órgano de Inspección y Control para conocimiento.

Regístrese, comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO

Dr. Leopoldo Wenceslao Condori Cari
DIRECTOR (e)



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Mg. PERCY GONZALO PUMA PUMA
SECRETARIO ACADÉMICO



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 222 - 2021-USA-EPG/UANCV

Juliaca, 2021 Febrero 19

VISTOS:

El Registro N° 2212 del Libro de Registro de Proyectos de Investigación de Tesis de la MAESTRÍA en: CONTABILIDAD Y FINANZAS, mención: AUDITORÍA Y TRIBUTACIÓN, del Jurado revisor del Proyecto de Tesis: MODELO DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN Y SU EFECTO EN LA DINAMICIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA, 2020. Línea de Investigación: ECONOMÍA INTERNACIONAL - P46. Presentado por el (a) Bach. VILLAGRA DELGADO JESUS ALEXEY, con número de DNI 29609560 y con Código de matrícula N° 26137031, para optar el Grado Académico de MAGÍSTER en: CONTABILIDAD Y FINANZAS, mención: AUDITORÍA Y TRIBUTACIÓN, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; de la Sede central de Juliaca.

CONSIDERANDO:

Que, el (a) Bach. VILLAGRA DELGADO JESUS ALEXEY, para optar el Grado Académico de MAGÍSTER en: CONTABILIDAD Y FINANZAS, mención: AUDITORÍA Y TRIBUTACIÓN, de la Escuela de Posgrado ha presentado el Dictamen de Proyecto de Investigación de tesis: MODELO DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN Y SU EFECTO EN LA DINAMICIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA, 2020. Línea de Investigación: ECONOMÍA INTERNACIONAL - P46. Presentado por el (a) Bach. VILLAGRA DELGADO JESUS ALEXEY, para ser registrada en el Libro de Actas de Proyectos de Tesis.

Que, el referido Dictamen de Tesis aprobado por los jurados el 29 de Enero del 2021, se ha registrado en el Folio N° 2212 del Libro de Registro de Proyectos de Investigación de Maestrías, establece que se encuentra apto para ser desarrollado a lo establecido en el reglamento de Grado de Investigación conducente al Grado Académico de Magíster/Maestro y Doctor de la Escuela de Posgrado de la UANCV;

Que, en el Reglamento General de la escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de Tesis de Posgrado es un trabajo de investigación original y crítico de actualidad y de alto valor científico.

En uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "j" del artículo 17 del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el Art. 76 del Estatuto Universitario;

SE RESUELVE:

PRIMERO. - APROBAR el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE TESIS DE MAESTRÍA, Titulado: MODELO DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN Y SU EFECTO EN LA DINAMICIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA, 2020. Línea de Investigación: ECONOMÍA INTERNACIONAL - P46. Presentado por el (a) Bach. VILLAGRA DELGADO JESUS ALEXEY, con número de DNI 29609560 y con Código de matrícula N° 26137031, para optar el Grado Académico de MAGÍSTER en: CONTABILIDAD Y FINANZAS, mención: AUDITORÍA Y TRIBUTACIÓN, y Siendo Asesorado por el (a) Dra. ROSSANA ELENA REYES SCHULTZ, y según Acta de Sorteo, la terna de Jurados son los siguientes docentes:

- Presidente : Dr. OBDULIO COLLANTES MENIS
- Primer Miembro : Dr. ALFREDO SAMUEL MACHACA CALDERON
- Segundo Miembro : Mgtr. SONIA YANETH TIPULA TICONA

SEGUNDO. - AUTORIZAR el desarrollo de Tesis, de acuerdo al Reglamento de Investigación conducente al Grado Académico de MAGÍSTER de la Escuela de Posgrado.

TERCERO. - ELEVAR al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado Administrativo y Oficina del Órgano de Inspección y Control para conocimiento, así como a la Oficina de Economía, para cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese



UNIVERSIDAD NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO

Dr. David J. Gutiérrez Mayta
DIRECTOR (e)



UNIVERSIDAD NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO

Mg. Enrique C. Apaza Chirinos
SECRETARIO ACADÉMICO

Cc./CARGO (01)
ARCHIVO EPG - 2021 (01)
INTERESADO (01)
DIGN (01)



SISTEMA DE INFORMACIÓN Y EFECTO EN LA DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EMPRESA DILUSUR SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA, 2020

INFORME DE ORIGINALIDAD

27%

INDICE DE SIMILITUD

26%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

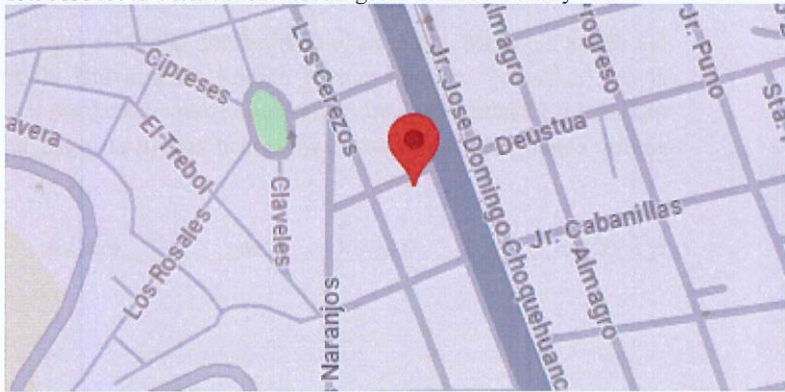
1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
2	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	core.ac.uk Fuente de Internet	1%
5	docplayer.es Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	es.scribd.com Fuente de Internet	1%



Metadatos Complementarios

Título de la tesis	
SISTEMA DE INFORMACIÓN Y EFECTO EN LA DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EMPRESA DILUSUR SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA, 2020	
Datos de autor	
Apellidos y Nombres	VILLAGRA DELGADO, JESUS ALEXEY
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	29609560
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-7889-1128
Datos de asesor	
Apellidos y Nombres	ROSSANA ELENA, REYES SCHULTZ
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	29322701
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-0526-9776
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Apellidos y Nombres	LEOPOLDO WENCESLAO, CONDORI CARI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02389341
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-2372-6720
Miembro del jurado 1	
Apellidos y Nombres	ALFREDO SAMUEL, MACHACA CALDERÓN
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29433035



URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-5849-7764
Miembro del jurado 2	
Apellidos y Nombres	JESUS MAMANI MAMANI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02425043
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0006-9857-8231
Datos de investigación	
Línea de investigación	Economía Internacional – P 46
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>Dirección: Jr. Los Pinos N°236 la Florida -15.506398, -70.127661</p> <p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca</p> <p>https://www.google.com/maps/place/Jiron+los+Pinos+236,+Juliaca+21104/@-15.5063463,-70.132778,16z/data=!4m6!3m5!1s0x9167f3f42714bf83:0x1853db61c23e4a!8m2!3d-15.5063515!4d-70.1276282!16s%2Fg%2F11fn4lrsv9?entry=ttu</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Junio 2021 - Diciembre 2021
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Otras ciencias sociales https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.09.00</p> <p>Negocios administración https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04</p>



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CÉPEDES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSTGRADO

Dr. Segundo Ortiz Cansayo

DIRECTOR
DE INVESTIGACIÓN - EPG



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo Jesús Alexey Villagra Delgado, identificado con DNI Nro. 29609560 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
 Programa de Segunda Especialidad,
 Programa de Maestría o Doctorado

Maestría en Contabilidad y finanzas

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación, Trabajo Académico denominada:

“SISTEMA DE INFORMACIÓN Y EFECTO EN LA DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EMPRESA DILUSUR SOCIEDAD ANONIMA CERRADA, 2020”

Asesorado por: Dra. Rossana Elena Reyes Schultz

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 06 de Junio del 20 24

[Signature]
FIRMA (ASESOR)

[Signature]
FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mi madre por ser la guía de cada acto que realizo hoy, mañana y siempre.

A mis docentes por entregarme sus conocimientos para realizar los propósitos que tengo en mente.



AGRADECIMIENTO

A la escuela de posgrado de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, docentes y asesores por su orientación y formación.



ÍNDICE

ÍNDICE.....	iv
LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	xvii

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. EXPOSICIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.4. OBJETIVOS.....	4
1.4.1. Objetivo general.....	4
1.4.2. Objetivos específicos.....	5
1.5. IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.5.1. Importancia.....	5
1.5.2. Alcances.....	6
1.6. Limitaciones y delimitaciones de la investigación.....	6
1.7. HIPÓTESIS.....	7
1.7.1. Hipótesis general.....	7
1.7.2. Hipótesis específicas.....	7
1.8. VARIABLES E INDICADORES.....	8



1.8.1. Conceptualización de variables.....	8
1.8.2. Operacionalización de variables.....	9

CAPÍTULO II

EL MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
2.1.1. A nivel internacional.....	10
2.1.2. A nivel nacional.....	16
2.1.3. A nivel regional.....	20
2.2. BASES TEÓRICAS.....	20
2.2.1. Comprobantes de pago y documentos electrónicos.....	25
2.2.2. Enfoques de los sistemas de información en una empresa. .	26
2.2.3.- Conceptos generales de análisis y diseño de sistemas de información.....	31
2.2.4.- Análisis, proceso, metodología para desarrollar el sistema de información de facturación electrónica.....	32
2.3. DEFINICIÓN DE CATEGORÍAS DE ANÁLISIS.....	40
2.3.1. Diagrama de flujo de datos.....	40
2.3.2 Diagrama de clases.....	57
2.3.3. Diseño de interfaces.....	61
2.3.4. Jerarquía de navegación.....	75
2.4. MARCO CONCEPTUAL.....	76



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN 77

3.2. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN 77

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN 77

3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN 78

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 78

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA 79

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN 80

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO 81

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS 84

4.2. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS 84

 4.2.1. Área contable 85

 4.2.2. Área administrativa 90

 4.2.3. Niveles de satisfacción para clientes, proveedores y personal 94

4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS 99

4.4. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS 107

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS



LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	9
Tabla 2. Tipo de requerimiento.....	36
Tabla 3. Escala de interpretación de resultados de alfa de Cronbach.....	81
Tabla 4. Escala de Likert.....	82
Tabla 5. Dimensiones utilizadas en el Sistema de información de facturación electrónica.....	82
Tabla 6. Resumen de procesamiento de casos.....	82
Tabla 7. Resultado de Alfa de Cronbach.....	83
Tabla 8. ¿El sistema le permite acelerar la emisión de comprobantes de pago?.....	85
Tabla 9. ¿El sistema le permite hacer un ingreso de información segura y resguardada?.....	86
Tabla 10. ¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?.....	87
Tabla 11. : ¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?.....	88
Tabla 12. ¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?.....	89
Tabla 13. ¿Al hacer uso de la facturación electrónica, se ahorra papel?.....	90
Tabla 14. ¿Al hacer uso de la facturación electrónica se reducirá los costos en la empresa?.....	91
Tabla 15. ¿El ingreso a esta etapa de emisión electrónica de	



datos, la empresa entrará en una nueva etapa, mejorando la anterior.....	92
Tabla 16. ¿Al hacer la facturación electrónica se cuidará el medio ambiente?.....	93
Tabla 17. ¿Este sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para el personal?.....	94
Tabla 18. : ¿El sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para los clientes?...	95
Tabla 19. : ¿El sistema de información hará que la empresa sea más consecuente con sus clientes y proveedores en la entrega de comprobantes de pago?.....	96
Tabla 20. ¿El orden en la facturación y el stock harán que el personal esté más cómodo y se familiarice con el uso del sistema de información?.....	97
Tabla 21. ¿El uso del sistema de información hará que en el futuro se pueda contar con menos personal?.....	98
Tabla 22. Prueba de normalidad entre las variables dinamicidad de la facturación electrónica sus dimensiones y la variable sistemas de información	100
Tabla 23. Escala de valores del coeficiente de correlación.....	101
Tabla 24. Correlación de Rho de Spearman HG.....	102
Tabla 25. Correlación de Rho de Spearman HE1.....	103
Tabla 26. Correlación de Rho de Spearman HE2.....	104
Tabla 27. Correlación de Rho de Spearman HE3.....	106



LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Participantes en el desarrollo de análisis.....	34
Figura 2.Extracción y análisis de requerimientos.....	37
Figura 3. Gestión de cambios en los requerimientos.....	38
Figura 4. Problema de los sistemas manuales.....	38
Figura 5. Problema en el desarrollo de sistemas.....	39
Figura 6. Elemento del DFD.....	40
Figura 7. Diagrama de contexto 0.....	42
Figura 8. Diagrama de contexto primer nivel.....	43
Figura 9. Diagrama de contexto segundo nivel.....	44
Figura 10. Diagrama de contexto ventas.....	45
Figura 11. Diagrama de contexto factura/boleta.....	46
Figura 12. Diagrama de contexto nota de pedido.....	47
Figura 13. Diagrama de contexto agregar/quitar producto.....	48
Figura 14. Diagrama de contexto guía de remisión.....	49
Figura 15. Diagrama de contexto nota de crédito/débito.....	50
Figura 16. Diagrama de contexto compras.....	51
Figura 17. Diagrama de contexto datos factura/boleta.....	52
Figura 18. Diagrama de contexto reporte de compras.....	53
Figura 19. Diagrama de contexto producto/almacén.....	54
Figura 20. Diagrama de contexto caja.....	55
Figura 21. Diagrama de contexto tabla auxiliares.....	56
Figura 22. Diagrama de clases.....	58
Figura 23. Diagrama de clases 1.....	59
Figura 24. Diagrama de clases 2.....	60



Figura 25. Acceso al sistema.....	62
Figura 26. Pantalla principal del sistema.....	63
Figura 27. Ingreso de nota de pedido.....	64
Figura 28. Creación de clientes.....	65
Figura 29. Buscar proforma o nota de pedido.....	66
Figura 30. Ingreso de la venta.....	67
Figura 31. Modificar nota de pedido.....	68
Figura 32. Administración del CPE.....	69
Figura 33. Ingreso datos guía de remisión.....	70
Figura 34. Ingreso de nota de crédito/débito.....	71
Figura 35. Reporte de ventas.....	72
Figura 36. Mantenimiento de productos.....	73
Figura 37. Ingreso de compras.....	74
Figura 38. Jerarquía de navegación.....	75
Figura 39. ¿El sistema le permite acelerar la emisión de comprobantes de pago?.....	85
Figura 40. ¿El sistema le permite hacer un ingreso de información segura y resguardada?.....	86
Figura 41. ¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?.....	87
Figura 42. : ¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?.....	88
Figura 43. ¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?.....	89



Figura 44. ¿Al hacer uso de la facturación electrónica, se ahorra papel?.....	90
Figura 45. ¿Al hacer uso de la facturación electrónica se reducirá los costos en la empresa?.....	91
Figura 46. ¿El ingreso a esta etapa de emisión electrónica de datos, la empresa entrará en una nueva etapa, mejorando la anterior.....	92
Figura 47. ¿Al hacer la facturación electrónica se cuidará el medio ambiente?.....	93
Figura 48. ¿Este sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para el personal?.....	94
Figura 49. : ¿El sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para los clientes?...	95
Figura 50. : ¿El sistema de información hará que la empresa sea más consecuente con sus clientes y proveedores en la entrega de comprobantes de pago?.....	96
Figura 51. ¿El orden en la facturación y el stock harán que el personal esté más cómodo y se familiarice con el uso del sistema de información?.....	97
Figura 52. ¿el uso del sistema de información hará que en el futuro se pueda contar con menos personal?.....	98



RESUMEN

En esta investigación titulada sistema de información y efecto en la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada, en este trabajo se analizarán las actividades relacionadas con el desarrollo de sistemas de información basados en computadoras, se planteará el diseño de nuevas características, como informes, pantallas de visualización de entrada y salida, diseño de bases de datos, etc. Como objetivo planteado en este trabajo se indica que este tipo de sistemas en la parte de análisis y diseño debe ser realizado por personal idóneo, que en este caso sería un contador, este trabajo no pretende enseñar un lenguaje de programación de computadoras, pero si describe las responsabilidades del analista de sistemas, quien posteriormente indicará las especificaciones de diseño a un programador, para el desarrollo del software necesario.

Se usó un enfoque cuantitativo, nivel explicativo, con un diseño no experimental, la encuesta fue aplicada a la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada, con 28 preguntas, se analizó los resultados estadísticamente usando la Rho de Spearman y se llegó a la conclusión que hay una correlación positiva alta entre los sistemas de información y la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur, con una correlación de 0.816 y un nivel de significancia menor a 0.05.

Palabras claves: Análisis y diseño y adecuado funcionamiento de un sistema de facturación electrónica.



ABSTRACT

In this research titled information system and effect on the dynamics of electronic billing in the company Dilusur Sociedad Anónima Cerrada, in this work the activities related to the development of computer-based information systems will be analyzed, the design of new features will be proposed. , such as reports, input and output display screens, database design, etc. The objective set out in this work indicates that this type of systems in the analysis and design part must be carried out by qualified personnel, who in this case would be an accountant. This work does not intend to teach a computer programming language, but it does describe the responsibilities of the systems analyst, who will subsequently indicate the design specifications to a programmer, for the development of the necessary software.

A quantitative approach was used, explanatory level, with a non-experimental design, the survey was applied to the company Dilusur Sociedad Anónima Cerrada, with 28 questions, the results were analyzed statistically using Spearman's Rho and the conclusion was reached that there is a high positive correlation between information systems and the dynamism of electronic billing in the Dilusur company, with a correlation of 0.816 and a significance level less than 0.05.

Keywords: Analysis and design and proper functioning of an electronic billing system.



INTRODUCCIÓN

Al realizar un sistema de facturación electrónica y desarrollar el análisis y diseño, la persona designada a hacer esta labor, le lleva mucho tiempo recabar información sobre el área contable y tributaria, sobre cómo es el manejo de su sistema de facturación manual porque se utilizan recibos de caja, proformas, guías, cuadros de caja, control de ventas, control de vendedores, análisis de clientes, etc. Son muchos los documentos que se utilizan y sobre todo la contabilidad y el análisis de esta, que normalmente cualquier analista y diseñador no tiene ni la menor idea, porque nunca estudiaron ni para ser técnico en contabilidad.

La investigación ha sido estructurada en cuatro capítulos:

En el primer capítulo, se analiza el problema de la investigación, donde se ve la situación problemática; la formulación del problema con preguntas generales y específicas; los objetivos de la investigación, general y específicos. En el segundo capítulo se señala el marco teórico donde se ven los antecedentes referidos a la investigación a nivel mundial, nacional y regional; las bases teóricas ya dan respaldo a esta investigación; el marco conceptual, para entender conceptos, la hipótesis general y específicas y la operacionalización de las variables. En el capítulo tercero, se dará la metodología del trabajo donde se establece el nivel, el tipo, los métodos y el diseño. Se precisan los métodos nivel, tipo y diseño del trabajo, la muestra y población con los instrumentos de la investigación. En el capítulo cuarto, se presentan las discusiones y los resultados, el análisis y la interpretación de los resultados, sugerencias y conclusiones, al final se



ponen las referencias bibliográficas y se ajuntan los anexos que corresponden.



CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 EXPOSICIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El desarrollo de los sistemas de información, tanto como las auditorías de sistemas de información son realizadas por personal no competente, los sistemas contables que se utilizan son realizadas para una determinada empresa, por que dejamos en claro que la contabilidad hoy en día no sólo es el registro de datos, también le concierne la administración y la economía que pueden ser parte para diseñar este tipo de sistemas, lo que hace el contador que utiliza este sistema, es variar la forma de trabajo para poder adaptarse a un sistema contable, esto definitivamente es muy perjudicial para la empresa, porque al dar los reportes, datos, información, no va ser la más adecuada para esta empresa o institución.

En el mundo, en la década del noventa, los administradores, contadores, etc., no se precisaba saber sobre cómo la información se obtenía, se procesaba o se distribuía en las empresas y la tecnología que se necesitaba era poca, la información propiamente no se consideraba como un activo importante, y en la mayoría de las empresas, la información era considerada como un subproducto y caro resultado de las transacciones,



pero en la actualidad pocos profesionales pueden darse el lujo de no saber cómo se maneja la información en las empresas.

A nivel nacional, la información que se maneja, gran parte de ella es procesada en sistemas de información, las instituciones deben de desarrollar una técnica para asegurar que los sistemas más importantes, como es el sistema contable, reciban la primera atención, no es el caso ya que la mayoría de programas que se utilizan son sistemas diseñados para otras empresas, por tal, los sistemas de información no deben ser innecesarios y que las personas que lo manejen tengan un papel pleno y significativo en la determinación de qué nuevos sistemas de información hacer y cómo hacerlo.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El análisis de la realización de programas informáticos, es el futuro definitivamente, en este momento la facturación electrónica es solo el inicio. La facturación manual se hace muy tediosa desde que comenzó a trabajar la empresa, al ser más de 9 vendedores cada uno maneja su propio stock y sus propias facturas y no hay un orden en estos movimientos, y el control de sus clientes y manejo de proveedores se hace muy complicado y tedioso, después al comenzar la pandemia el problema se intensificó trayendo más desorden, por el problema de la falta de stock de los clientes y necesidades de los clientes.



1.2.1. Problema general

¿De qué manera se relaciona un sistema de información con la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada?

1.2.2. Problemas específicos

P1: ¿De qué manera un sistema de información se relaciona con el área contable de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada?

P2: ¿De qué manera un sistema de información se relaciona con el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada?

P3: ¿De qué manera un sistema de información se relaciona con los niveles de satisfacción del cliente y personal de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El futuro de la facturación de todas las empresas que se dedican a diferentes rubros, es la facturación electrónica, se dará la siguiente justificación de esta investigación:



Justificación teórica

Este trabajo de investigación permitirá describir mediante un análisis la forma en que se desarrolla el análisis y diseño de un sistema de información facturación electrónica.

La mejor estrategia para poder agilizar los documentos, poder ordenarlos, tenerlos a la mano en una búsqueda, tener respuestas inmediatas, en general optimizar todos los procesos.

Justificación práctica

Consideramos que el estudio servirá como antecedentes para poder mejorar cualquier sistema, y poder implementarlo y también poder conectarse con el sistema contable.

Al realizar el análisis y diseño se logrará que cualquier sistema de información, se pueda insertar a este sistema y por lo tanto poder tener un solo sistema de información que realice todas las labores en el menor tiempo posible y con mayor confiabilidad.

1.4 OBJETIVOS

La orientación en la investigación, para alcanzar los objetivos de los mismos han sido expresados por:

1.4.1. Objetivo general

Establecer la relación entre un sistema de información y la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.



1.4.2. Objetivos específicos

O1: Determinar la relación entre un sistema de información y el área contable de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

O2: Determinar la relación entre un sistema de información y el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

O3: Determinar la relación entre un sistema de información y los niveles de satisfacción del cliente y proveedor de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

1.5. Importancia y alcance de la investigación.

1.5.1. Importancia.

Teórico conceptual.

Entender también que cuando nos referimos a desarrollar sistemas de información, no se trata de ser un experto en desarrollo de sistemas, con esta investigación nos daremos cuenta que la parte del análisis y diseño de este sistema de facturación electrónica lo puede y lo debe realizar una persona entendida en contabilidad y finanzas-

Administrativa.

Al poner en marcha la utilización de un sistema de facturación electrónica, la empresa va comenzar una nueva manera del manejo de su información, la información estará automatizada, los costos bajarán, el manejo de los stocks de



la empresa serán en tiempo real, las facturas estarán ordenadas y claras, pudiendo ser por cliente o vendedor, la ayuda que presta este sistema de información es muy grande para la mejor administración de la empresa.

Contable.

Se realizará el análisis y diseño de este sistema de facturación electrónica principalmente para la emisión de facturas electrónicas para nuestros clientes y su posterior envío a la SUNAT, la ayuda que prestará esta investigación será para todas las empresa que deseen realizar este tipo de sistemas, la base para todas las empresas es la misma, lo que puede variar es el modo de manejar su información.

1.5.2. Alcances

El alcance geográfico se realizó en la ciudad de Juliaca, provincia de San Román, departamento Puno, el alcance institucional fue en la empresa DILUSUR Sociedad Anónima Cerrada, el alcance temático está constituido por el modelo de análisis y diseño de un sistema de información y su efecto en la dinamicidad en la implementación de la facturación electrónica.

1.6. Limitaciones y delimitaciones de la investigación.

Las limitaciones al realizar este modelo análisis y diseño de un sistema de facturación electrónico, es la falta de información que no desea brindar la empresa que realizaría el trabajo de desarrollo y programación, está referida empresa si pedía mucho información más que todo contable, se le tuvo que



dar un auxiliar contable a tiempo contable para que se pudiera realizar el proyecto.

Las delimitaciones del investigador fueron los escasos centros de estudios para poder entender y comprender lo referido al análisis, diseño y desarrollo de sistemas de información en un corto tiempo. La investigación se realizó en la época de la pandemia, lo cual trajo muchas dificultades en la investigación y mucho tiempo de retraso.

1.7. HIPÓTESIS

1.7.1. Hipótesis general

El sistema de información se relaciona significativamente con la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

1.7.2. Hipótesis específicas

H1: El sistema de información se relaciona significativamente con el área contable de la facturación electrónica de la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

H2: El sistema de información se relaciona significativamente con el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.



H3: El sistema de información se relaciona significativamente con los niveles de satisfacción del cliente y proveedores la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

1.8. VARIABLES E INDICADORES

Las variables que se usaron en esta investigación fueron 2, la variable sistemas de información con sus indicadores, estructuras, consistencia, funcionamiento, eficiencia, implementación, automatización, aceleración y reportes, y la variable dinamicidad de la facturación electrónica con sus indicadores, información precisa, resguardada y evaluación de resultados.

1.8.1. Conceptualización de variables

- **Variable Independiente:** La variable sistema de información según Kendall (2005) es un conjunto de agentes, códigos y procesos que interactúan coordinadamente entre sí, con un fin común o propósito.
- **Variable dependiente:** La variable dinamicidad de la facturación electrónica se refiere a la capacidad de que un sistema de información en relación con los adecuados procesos, metodologías y modelos para que en las áreas contable, administrativa y el nivel de satisfacción del cliente funcionen óptimamente.



1.8.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
INDEPENDIENTE	Procesos	Estructuras Consistencia	
	Sistema de información.	Metodologías	Funcionamiento Eficiencia
		Modelos	Implementación
DEPENDIENTE		Área contable	Automatizar procedimientos Acelerar operaciones Oportunos reportes
	Dinamicidad de la facturación electrónica.	Área administrativa	Información precisa Información resguardada Orden
		Niveles de satisfacción del cliente, personal	Evaluación de resultados



CAPÍTULO II

EL MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para poder realizar este trabajo, se realizó analizó las siguientes investigaciones, que contribuyeron a la realización de este trabajo:

2.1.1. A nivel internacional

Stepanov (2015), realizó el trabajo de análisis, diseño y desarrollo sistemas de información corporativa: teoría y práctica, el propósito del trabajo es analizar formas teóricas y prácticas para la implementación de sistemas de información corporativos para brindar un proceso de implementación eficaz, la consecución de este objetivo presupone una solución las siguientes tareas:

- Revisión de fuentes bibliográficas dedicadas al análisis, como se diseña y se desarrolla sistemas de información corporativos.
- Análisis de enfoques teóricos utilizados para implementar corporaciones sistemas de información en todo tipo de empresas clientes.
- Identificación de enfoques para la implementación de sistemas de información corporativos, de valor práctico para las actividades del proyecto,



las necesidades de información identificadas están sujetas a modelos, el diseño del proceso se puede llevar a cabo en varias notaciones gráficas, los propios procesos de negocio se descomponen: cuanto menor es el nivel representación, más detalladamente se describen las operaciones. El diseño está en progreso en dos modelos cómo es y por ser, si el modelo está cómo está contiene una descripción de los procesos actuales, entonces cómo será requiere reingeniería de estos procesos y enfoques, habiendo completado una descripción general de los enfoques teóricos para la implementación e indicando los métodos, utilizado en la práctica, se dieron los siguientes resultados:

Se presenta el conocimiento de diseño acumulado en el proceso de resolución de problemas similares, la forma más eficiente de identificar requisitos y procesos comerciales empresas, las notaciones de modelado de procesos se definen mediante elementos gráficos, describiendo los parámetros del sistema, la elección del método de diseño del proceso depende de la presencia de los atributos de descripción requeridos independientemente del tipo de programa, la implementación debe llevarse a cabo mediante el uso de principios universales de desarrollo, de lo contrario, un ligero cambio en los requisitos generará revisión del programa, el control de calidad mínimo de las aplicaciones que integran el sistema de información corporativo requiere realizar todo tipo de pruebas de desarrollos de software, una estrategia de migración coherente significa menos mano de obra, menos empleados, sin embargo, es más riesgoso en contraste con el paralelo enfoque coherente, actividades destacadas de cada una de las etapas de implantación de los sistemas de información corporativos (análisis, modelado, desarrollo, pruebas y transición) son independientes



áreas de preocupación que merecen consideración por separado, esto define dirección de futuras investigaciones sobre el tema de la información corporativa sistemas.

Bushueva (2020), realizó la investigación: análisis de la implementación de sistemas de gestión de documentos electrónicos, en el mundo actual, la mayoría de las grandes empresas se enfrentan con el problema de acumular y almacenar grandes volúmenes de documentos, como internos y externos, que son necesarios sistemáticamente para procesar, para solucionar este problema, las empresas suelen recurrir a la tecnología de la información, los modernos sistemas de gestión de documentos electrónicos proporcionan la capacidad de almacenar de forma centralizada una gran cantidad de documentos en el formulario información digital, esto plantea otro problema, cómo traducir un gran flujo de documentos en formato digital, gastando un mínimo tiempo y recursos laborales, después de analizar el material teórico sobre la implementación de sistemas gestión de documentos electrónicos.

Se reveló que con el fin de para proporcionar alta velocidad de trabajo a los empleados muchos sistemas de gestión de documentos electrónicos recurre al uso de inteligencia, es decir, el uso del aprendizaje automático para reducir recursos gastados con el fin de optimizar las actividades de toda la organización, además, la introducción en el sistema de gestión de documentos electrónico, permitirá el seguimiento más eficiente y preciso del volumen de negocios de un documento específico en la organización.

Análisis de actividades y procesos comerciales de movimiento de documentos a la empresa reveló que los empleados gastan una gran cantidad de tiempo para preparar el documento, es decir, entrada de datos en el sistema, el aprendizaje automático simplificará enormemente la



preparación de documentos y reducir la cantidad de tiempo y recursos laborales para procesamiento, ejecución y control de documentos, además, la introducción del aprendizaje automático aumentará la productividad personal de los empleados para debido a una determinación más precisa de la ruta de aprobación y destino artistas intérpretes o ejecutantes.

Para evaluar la efectividad de la implementación del aprendizaje automático, se realizó un análisis de diversos indicadores económicos, el cual mostró que el proyecto para la implementación del aprendizaje automático requiere grandes inversiones solo en la etapa inicial, pero al mismo tiempo ayuda a la empresa a reducir la cantidad de trabajo de rutina para ingresar documentos y, como resultado, aumentar la productividad laboral, y con ella, aumentar significativamente los beneficios, Los materiales de este trabajo de posgrado pueden ser utilizado como una guía práctica para la aplicación de aprendizaje automático en el sistema de gestión de documentos electrónicos.

Jiménez (2017), realizaron la investigación, propuesta tecnológica de un sistema de facturación de una microempresa de compra y venta de artículos de ferretería con enfoque electrónico, esta investigación se centrará en realizar un programa para facturar dado en los pedidos de una empresa específica, lo que le servirá para un mejor análisis de inventarios mediante una interfaz donde se podrá retirar artículos que sean vendidos indicando el total real de la mercadería que queda, esto será de manera instantánea porque las bases de datos que contiene la información se actualizan en el mismo momento que se realice el movimiento de las salidas y entradas que se realizarán todos los días mediante programas donde se detallan las cantidades y nombres de las mismas.



El diseño del programa de facturación tendrá una distribución moderna que nos servirá en un futuro, para poder realizar y poder programar la emisión electrónica de facturas a todos nuestros usuarios, esto mediante reglas básicas que serán descritas en el presente trabajo de investigación y harán que los usuarios puedan saber más sobre el tema de la emisión de los diferentes documentos que se podrán emitir electrónicamente.

El uso de las herramientas que se usaron para desarrollar la propuesta ha sido de gran relevancia, debido a lo simple del análisis, diseño y la seguridad para los datos con que cuentan las partes del sistema que han servido para que sea más eficiente y capaz de resolver las necesidades definidas por los clientes y proveedores.

Anzibor (2015), realizó la investigación: enfoque ontológico del diseño de sistemas de facturación, indicando que debido a la creciente competencia entre las empresas, es incrementar la eficiencia de su trabajo que cada día más urgente, mejorar los métodos para acceder a la información, analizar, presentar y organizar datos estos juegan un papel clave en el desarrollo del mercado, incluyendo métodos de acceso y procesamiento de información almacenada en sistemas de facturación y otros sistema. Los estándares existentes para el desarrollo de sistemas permiten resolver parcialmente el problema del acceso e intercambio de información, pero los sistemas que se introdujeron anteriormente, así como Los nuevos sistemas que no cumplen con los estándares, complican la integración de la información de varios sistemas en empresas, existen enfoques alternativos para la integración de sistemas de información utilizando tecnologías, pero tales enfoques se implementan en forma de programas aplicados y están comercialmente secretos, los sistemas tienen una serie de ventajas significativas, como la



capacidad de inferencia, integración de la información disponible en la red, reducción de las inconsistencias, reutilización del conocimiento y el uso de la lógica formal. La estructura formal de las ontologías simplifica su procesamiento informático, que es la ventaja de las ontologías como una forma de presentación de datos, computacionalmente, el uso de ontologías también permite para lograr la reducción del tiempo de cálculo y búsqueda, capacidad de inferencia lógica le permite adquirir nuevos conocimientos, así como comprobar los datos existentes en integridad.

En este trabajo se considera un acercamiento a la construcción e implementación de la ontología de un sistema de facturación, que es una parte integral de la ontología general para el sistema, se han identificado hitos en la construcción de una ontología, etapas de implementación y obtención de una conclusión lógica sobre la ontología. La ontología de facturación se propone como parte de los sistemas, también se realizó un análisis lógico que permitió obtener nuevos conocimientos, está previsto construir ontologías del resto de los componentes y realizar una ontología unida, que se convertirá en la base del sistema de integración de la información.

Jurado (2017), realizó el trabajo: análisis de la implementación de la facturación electrónica en la gestión tributaria como instrumento de recaudación en el Ecuador, el presente proyecto trata sobre la facturación realizada de forma electrónica, al igual que la impresión de esta, son datos que nos sirven para analizar nuestras compras y ventas, implementar un sistema que nos permita dar validez legal al ejemplar de documentos tributarios de compra y venta electrónicos, se verifica que la facturación electrónica disminuye la evasión tributaria y la corrupción de venta de

facturas, aumenta la transparencia de información, ayuda a fortalecer el gobierno corporativo, y en general mejora la economía, tanto para el gobierno como para las empresas-

El uso de la factura electrónica en el Ecuador es muy bajo a pesar de presentar claros beneficios respecto a la facturación física. Su desarrollo y madurez depende de las empresas, que permita avanzar en los procesos de implantación. La poca penetración es aceptable ya que recién se encuentra implementándose y que con el pasar del tiempo se irán incluyendo nuevas instituciones.

2.1.2. A nivel nacional

Albújar et al. (2016). Realizó el estudio, análisis y diseño de prototipo de software para la automatización de historias clínicas del policlínico Udep, trabajo presentado en la Universidad De Piura, Perú.

Esta investigación buscará una forma de solucionar el diseño de un sistema de información para el policlínico UDEP que permita una automatización de las historias clínicas para la atención a sus clientes y que brinde las necesidades que satisfagan a ellos, como permitir a un doctor ver las historias de las personas que atenderá, permiten que se registren citas de los pacientes y que se pueda administrar y generar reportes.

Como conclusiones en la realización de esta investigación, es que todos los miembros del equipo han adquirido conocimientos teóricos sobre el prototipo diseñado que nos permitirá cumplir las ideas que se tuvieron al inicio de la investigación, el cual fue reducir los niveles de los documentos físicos, que existe en el manejo de historias de los pacientes, lo cual nos brinda una ventaja si lo queremos comparar al sistema actual.



Con la realización de este proyecto se podrá registrar de una mejor manera la información, incluyendo más especialidades, servicios adicionales y fijar precios según los clientes, para dar más facilidades a todos los clientes.

Flores (2017), realizaron la investigación, desarrollo e implementación de un sistema de gestión de facturación electrónica a una empresa de transportes de hidrocarburos, trabajo presentado a la Universidad Tecnológica del Perú."

La Superintendencia Nacional de Administración Tributaria hace de conocimiento que desde el 2018 deberán emitir la factura electrónica, esta empresa comenzó de forma inmediata la utilización del programa de información para facturar electrónicamente y que tenga que cumplir con las reglas dadas por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria. Para el análisis y diseño se hizo en tres etapas, en la etapa de prueba se prueba la conexión con los servicios que necesite para facturar; la etapa de homologación trata de muchas pruebas y análisis los cuales son realizados con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria; la etapa de producción comienza al haber pasado y aprobado la etapa de homologación, en esta etapa la empresa está facultada para emitir las facturas electrónicas en el sistema de información que desarrolló.

En fases iniciales de la investigación se registró muchos pedidos, los cuales nos servirán para desarrollar este programa, lo cual se valida con ayuda las encuestas hechas a los clientes y proveedores donde se refiere a este punto.



Alfaro (2018), realizó la investigación: "Implantación de sistema de facturación electrónica en la empresa World Duty Free Group Perú S.A.C.", trabajo presentado a la Universidad San Ignacio de Loyola, Perú.

La empresa usa el aplicativo propio para hacer y emitir sus facturas y boletas, este cambio implicará modificar la forma de facturar de la empresa, que serán analizados de forma general y minuciosa para que se tenga el menor impacto en los movimientos del día. Al ser un emisor electrónico contribuye por ejemplo al medio ambiente, al reducir en más del 50% la emisión de papel bond, el servicio al usuario será más moderno, al tener y usar un portal web para todos sus usuarios, por donde los clientes podrán hacer las consultas de sus comprobantes emitidos con la empresa en los pasados doce meses del año, por lo tanto, la propuesta de este proyecto de investigación es crear un programa de información para facturar electrónicamente que cumpla con las reglas que impone la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y sirva en la gestión de la empresa en la información de las ventas y compras hechas en la operación y el pago de los impuestos de la empresa.

Como conclusiones se dan que al utilizar las facturas electrónicas en la empresa WDFG Perú ha mejorado la gestión de la empresa, la emisión de los libros que requiere la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria son presentados sin retrasos, los problemas de los usuarios por demora de envío de sus copias de sus comprobantes de pago se redujo de veinte en el año 2014 a uno en el año 2017, se modificaron los tiempos para realizar las tareas de facturación a usuarios, pasó de dos días a dos horas como base promedio, en la caja se analizó cosas positivas ante la impresión de comprobantes de pago para los clientes dado que se emiten más rápido



en las impresoras térmicas, las interfaces que se hicieron entre la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y la WDFG Perú se realizaron muy bien. La experiencia que se tuvo en la sucursal del Perú podrá ser usada por WDFG en las otras sitios de la región, con ello se lograría un ahorro en costos y tiempo por las lecciones ya adquiridas.

Bustamante (2018), realizaron la investigación, "incidencias: ventajas y desventajas de la implementación del sistema de emisión electrónica frente al sistema de emisión física en principales contribuyentes en la ciudad de Arequipa", trabajo presentado a la Universidad Católica San Pablo, Perú. Este proyecto es para analizar el manejo que tiene este nuevo sistema de información de emisión electrónica y saber qué tan necesario y por el otro lado los inconvenientes que puedan suceder en él, esto nos dará a conocer el aporte para la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria como una forma de fiscalización que servirá para bajar la evasión de impuestos.

Como conclusiones se analizó que el programa de emisión electrónica ha sido positivo porque se encontró ventajas, dando un mayor movimiento financiero, más veloz, se logró aumentar la producción, y a su vez usar de la tecnología para mejorar y hacer crecer la empresa.

Lo mejor que da el programa de emisión electrónica es disminuir sus procesos operativos, la mayor seguridad que da los certificados, reducir costos, el usuario tiene la información al día para hacer más rápida los trámites de sus presentaciones, menos uso de papel, en lo económico se analizó que se vieron afectados las empresas que tienen la necesidad para hacer un sistema de terceros por su tipo de trabajo, donde emiten muchas

facturas de venta y varios movimientos y por lo tanto los obliga a tener un presupuesto para la compra de un sistema de tercero que variaba su costo entre 3,000 y 6,000 soles, implementar este sistema ofrece muchas más positivas que negativas, ya que mejora las operaciones, financieras, tributarias y logísticas.

2.1.3. A nivel regional

No hay referencias de investigaciones de este tipo de trabajo, en la región Puno al analizar los diferentes trabajos de investigación no se pudo encontrar ninguno relacionado con las variables ni con el diseño que estoy usando en mi trabajo de investigación

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Comprobantes de pago y documentos electrónicos.

Según RS 300-2014/SUNAT y normas modificatorias, esta norma crea el sistema de emisión electrónica, modificando los programas para emitir electrónicamente facturas y boletas de venta, el traslado de bienes realizado por los que emiten electrónicamente y por quienes emiten o usan boleta de venta electrónica y designa emisores electrónicos del nuevo sistema, de acuerdo a fechas y por los montos que mueven en sus ventas.

2.2.1.1.- Emisor electrónico:

Es el sujeto, contribuyente que emite de acuerdo a las normas vigentes, los comprobantes de pago y documentos autorizados de manera electrónica. De acuerdo a la Resolución de Superintendencia mencionada y se establecen dos tipos de emisores electrónicos:



a) Emisor electrónico voluntario: Es aquel que por iniciativa propia (sin intervención de la SUNAT), cumple las condiciones para adquirir la calidad de emisor electrónico en algunos de los componentes del SEE.

b) Emisor electrónico designado: Es aquel que de manera obligatoria, de acuerdo a una Resolución de Superintendencia SUNAT, debe emitir sus comprobantes de pago y documentos autorizados de manera electrónica a través de alguno de los componentes del SEE, revisaremos los sujetos designados 2019:

- Por nivel de ingresos.
- Por su inscripción en el RUC.
- Por determinadas conductas.
- Por emitir documentos autorizados.
- Por ser de emisor Electrónico voluntario.

2.2.1.2.- SEE – SOL (Sistema de Emisión Electrónica)

Se rige por las condiciones siguientes: contar con clave sol, tener la condición de activo y habido y generador de renta de tercera categoría. Y los siguientes efectos: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria almacena, archiva y conserva los documentos electrónicos en sustitución del emisor, se podrá descargar desde el portal SOL, los documentos electrónicos generados, los designados la obligación de remitir a la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria la DDJJ informativa por los comprobantes de pago físico emitidos (contingencias).

Comprobantes que se pueden emitir desde el SEE – SOL:



- **Facturas y sus notas electrónicas:** Es un documento electrónico que tiene la validez tributaria como un comprobante de pago físico, la serie es alfanumérica (E001) y la numeración avanza uno a uno y dada por el sistema, se considera otorgada al momento de su emisión, salvo en exportaciones. La nota de crédito y débito son sus notas electrónicas, del mismo tipo correlativas a medida que se emiten.

- **Boletas de venta y sus notas electrónicas:** Es un documento electrónico que tiene la validez tributaria, la serie es alfanumérica (EB01), su numeración es de uno a uno y dada por el sistema.

2.2.1.3.- SEE del contribuyente (Sistema de Emisión Electrónica)

Se rige por las condiciones siguientes: contar con clave sol, tener la condición de activo y habido y generador de renta de tercera categoría y, se debe seleccionar una modalidad:

- Registrar un Certificado Digital y dirección de Correo Electrónico.
- Dar de alta a un PSE (Proveedor de servicios electrónicos) y registrar la dirección de Correo Electrónico.

los siguientes efectos: el emisor electrónico debe almacenar, archivar y conservar los CPE, remitir un ejemplar de la factura electrónica, del DAE y de la nota electrónica vinculada a ellos, remitir el resumen diario de la boleta electrónica, colocar en la representación impresa de los CPE, el valor resumen (HASH), código de barras o código QR.

- **Facturas y sus notas electrónicas:** Documento tipo electrónico que tiene los objetivos tributarios del tipo de comprobante de pago factura, la serie es alfanumérica de cuatro dígitos comenzando con la letra F, la

numeración es tipo correlativa, comenzando en el 1. La constancia de recepción de la factura electrónica (CDR), será dada por la SUNAT.

- **Boletas de venta y sus notas electrónicas:** Documento electrónico que tiene también objetivos tributarios del tipo de comprobante de pago de la boleta de venta, la serie es alfanumérica de 4 dígitos comenzando con la letra B, la numeración es correlativa comenzando en el número 1.

2.2.1.4.- SEE – OSE (Sistema de Emisión Electrónica – Operador de Servicios Electrónicos)

Se rige por las condiciones siguientes: contar con clave sol, tener la condición de activo y habido y generador de renta de tercera categoría y, se debe seleccionar una modalidad:

- I. Registrar un Certificado Digital y dirección de Correo Electrónico.
- II. Dar de alta a un PSE (Proveedor de servicios electrónicos) y registrar la dirección de Correo Electrónico.

Registrar a uno o más OSE, surte efecto al día siguiente del registro, como efectos tenemos: únicamente se puede emitir a través del SEE – OSE, excepcionalmente puede emitir a través del SEE – SOL, Superintendencia Nacional de Administración Tributaria almacena lo que se emita en el sistema, excepto la boletas y notas vinculadas, remitidas como resumen diario, remitir al OSE un ejemplar de la FE, el DAE y la NE vinculadas a ellos, remitir al OSE el resumen diario p un ejemplar de la BVE y la NE vinculada a aquella, a su elección, colocar en la representación impresa de la FE, el DAE, la BVE y la NE vinculada a aquellas, el valor resumen (HASH), código de barras o código QR.

2.2.1.5.- Código QR

El emisor electrónico (contribuyente), tiene la obligación de consignar en la representación impresa de la factura electrónica, del documento autorizado electrónico la boleta de venta electrónica o la nota electrónica vinculada a aquellas.

2.2.1.6.- Código de producto SUNAT:

Es el código UNSPSC, el cual es un sistema de codificación estándar, conformado por 4 niveles jerárquicos, los cuales conforman un código de 8 dígitos:

a) 2 dígitos - segmento: Agregación lógica de familias para propósitos analíticos, que puede ser dependiendo del rubro:

- Materia prima, segmentos 10 – 15.
- Equipo Industrial, segmento 20 – 27.
- Componentes y suministros, segmento 30 – 41.
- Productos de uso final, segmento 42 – 60.
- Servicios, segmento 70 – 94.
- Terrenos, edificios, estructuras y vías, segmento 95

b) 2 dígitos - familia: Un grupo de categorías de productos interrelacionados.

c) 2 dígitos – clase: Un grupo de productos que comparten características comunes.

d) 2 dígitos – commodity: Un grupo de productos o servicios.

2.2.1.7.- Emisores electrónicos designados comprendidos en el

NRUS: A partir del 01.04.2019 el contribuyente que en el RUC se encuentre afecto al NRUS en la fecha que adquiera la calidad de Emisor

Electrónico Designado, puede emitir: Boleta de venta, nota de crédito y nota de débito física, en tanto figure en el RUC como afecto a dicho régimen.

2.2.2. Enfoques de los sistemas de información en una empresa.

Según Domínguez (2012), tiene los siguientes conceptos:

2.2.2.1. Creación de sistemas

Son un conjunto de procesos o actividades para crear un objetivo general, que en este caso es la creación de un programa de facturación electrónico, que a la vez se crearán varios sus sistemas, o varios sub procesos, mediante acciones planificadas, normalmente para poder realizar este tipo de procesos se aplica una metodología distribuida en 3 etapas:

- Formulación del problema (análisis).
- Identificación y diseño de soluciones (diseño).
- Control de resultados (prototipo).

2.2.2.2.- Ventajas y retos de la implementación del sistema flujo de documentos electrónicos

Los sistemas de gestión de documentos electrónicos son sistemas electrónicos que operan según el principio de archivadores digitales, es también conocido como sistemas de gestión de contenido de documentos empresas, ya que dichos sistemas le permiten almacenar archivos de audio, video y otros tipos de medios además de archivos documentales, la ventaja de los sistemas de gestión de documentos electrónicos es el espacio físico, los sistemas de gestión de documentos a menudo almacenan información en servidores u otros sistemas informáticos



potentes, estos repositorios electrónicos a menudo ocupan menos espacio que sus físicos análogos.

Soporte de sistemas de gestión de documentos electrónicos modernos llamados archivos digitales, le permite almacenar tanto los documentos en sí como su versión anterior, esto puede ayudar a realizar un seguimiento de los cambios a lo largo del tiempo y brinda el beneficio adicional de poder volver a los documentos, sin embargo, si esta información no está organizada y almacenada de manera correcta, puede haber demasiados documentos y versiones, lo que podría causar el problema de la sobrecarga de información para los usuarios, los sistemas de gestión de documentos son un repositorio centralizado donde muchos usuarios pueden acceder a los más recientes y actualizados documentos de un depósito centralizado de la corporación, la disposición centralizada de documentos también contribuye a facilitar distribución de documentos a los usuarios, sin embargo, almacenar documentos digitales en un solo lugar puede representar riesgo de seguridad adicional a menos que sea adicional protección para proteger el sistema electrónico o protección del servidor, el almacenamiento electrónico y gestión de documentos en formato electrónico, el flujo de trabajo permite que las empresas proporcionen funciones adicionales, que no estaban disponibles en su contraparte física, buscar en documentos electrónicos son más fáciles que buscar cada documento manualmente, sin embargo, muchos de estas herramientas pueden ser innecesarias y pueden tener un mayor costo de almacenamiento.

El sistema proporcionará información general acceso a documentos para todos los involucrados en el proceso de aprobación y desempeño de



los empleados, la principal ventaja de implementar sistemas automatizados en hoy son obvias, lo principal que impide que las empresas es la transición a tales sistemas es la complejidad percibida de traducir papel flujo de documentos a electrónico, pero, de hecho, incluso las organizaciones, muchas años líderes en los flujos de trabajo en papel se adaptan rápidamente después de la transición. Con las ventajas existentes de los sistemas automatizados, durante la transición al flujo de documentos electrónicos, la empresa puede enfrentar una serie de problemas, los problemas básicos a los que se afronta la práctica todas las empresas es el conservadurismo del personal: acostumbrado a trabajar con papel documentos, los empleados no quieren volver a capacitarse para utilizar programas modernos de manejo electrónico; la falta de deseo de trabajar, ver y editar documentos directamente en la computadora; cambios constantes en la estructura de la empresa, falta de procesos comerciales formalizados; necesidad de apoyar la interacción con "papel" externo al mundo, especialmente cuando se trata de varias estructuras o departamentos; además de lo anterior, existen problemas inherentes determinadas empresas.

Todos estos problemas se resuelven rápidamente durante la implementación, implementación y mantenimiento de los programas electrónicos de datos, la introducción de un programa de gestión de datos electrónicos siempre persigue el objetivo principal es el funcionamiento eficiente de la empresa en su conjunto, después de la adopción de decisiones sobre la implementación de este programa de manejo de documentos electrónicos en la empresa, los líderes deben comprender claramente la lista de problemas y complejidades con la gestión de



documentos, y tenga en cuenta cómo se pueden resolver con la ayuda de programas de manejo de documentos electrónicos, las principales características del trabajo de oficina en las empresas para esto es necesario:

- Realizar una auditoría de todos los documentos.
- Estudiar las regulaciones del trabajo.
- Analizar rutas de paso de varios tipos documentos.
- Analizar el proceso de negociación y celebración de contratos.
- Estudiar el procedimiento para registrar documentos entrantes y salientes y correspondencia.
- Analizar los procesos de inicialización, aprobación y ejecución de documentos organizativos y administrativos.
- Comparar el grado de cumplimiento del trabajo de oficina actual empresas a los requisitos de la legislación.
- Estudiar el procedimiento para organizar reuniones.
- Investigar el proceso de cancelación de documentos en el archivo.
- Identificar qué procesos comerciales necesitan automatización.

Todos los datos recopilados durante el análisis ayudan a determinar los principales requisitos para la implementación de un programa de manejo de documentos electrónicos para empresa, los principales problemas de la introducción de la gestión de documentos electrónicos en las corporaciones son el conservadurismo del personal de la organización, bajo nivel educación y preparación para trabajar con dispositivos electrónicos flujo de trabajo, falta de voluntad para trabajar directamente con una computadora día, débil formalización de los procesos de negocio y otros problemas que son específicos de cada organización por separado, el despliegue de un



programa de manejo de documentos electrónicos no proporcionará el rendimiento esperado de la inversión si los empleados no son correctos y utilizar sistemáticamente el sistema de gestión de documentos electrónicos.

2.2.2.3.- Descripción general de los sistemas de gestión de documentos electrónicos

Los sistemas de manejo de documentos electrónicos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Sistemas de manejo de documentos electrónicos que se han desarrollado medios de almacenar y recuperar información, soporte de texto completo búsqueda, búsqueda semántica, organización eficaz del almacenamiento de documentos, le permite conectar una amplia gama de equipos de almacenamiento información, etc.;
- Sistemas de manejo de documentos electrónicos con herramientas avanzadas de flujo de trabajo, este tipo de sistema está diseñado principalmente para proporcionar movimiento a documentos dentro de la corporación para una determinada ruta rígida, de acuerdo con cada etapa pasada, el documento cambia, el sistema de manejo de documentos electrónicos de este tipo a menudo se denomina flujo, donde los documentos están vinculados, pero el objeto básico de un sistema de este tipo, los documentos no lo son, con la ayuda se organizan los tipos de trabajo planificados, que se conocen de antemano, todas las etapas se prescriben en función de los tipos de trabajo planificados ejecución de documentos;



- Sistemas de manejo de documentos electrónicos, que son principalmente enfocados en apoyar la gestión de la organización, así como acumulación de conocimientos adquiridos en forma de documentos, sistemas generalmente implementados en el mercado en forma de sistemas híbridos, que combinan elementos de ambos sistemas con almacenamiento avanzado, búsqueda de información y sistemas con herramientas de flujo de trabajo avanzadas, pero la ruta del documento generalmente se asigna al administrador, en consecuencia, las dos tecnologías anteriores se utilizan en tales sistemas, sistemas híbridos electrónicos de flujo de trabajo se utilizan con bastante frecuencia en las empresas, en gran medida empresas con un sistema desarrollado de jerarquías, pero por lo general se están ultimando las reglas y procedimientos para el movimiento de documentos aceptados en la organización, los empleados en dichas empresas colectivamente forman el flujo de documentos, tomar decisiones, ejecutar y documentos de control, al introducir sistemas de electrónicos de flujo de trabajo, es necesario establecer si dicho sistema representa oportunidades para una administración eficiente, para el procesamiento de enormes flujos de documentos en forma de información, pueden integrarse con sistemas de control automatizados, por ejemplo, actividades de producción, se puede escalar, en etapas a implementar, ya sea que se tenga en cuenta la distribución territorial, el rol principio de organización del acceso;
- Sistemas de gestión de documentos electrónicos que se centran en apoyo al trabajo en equipo, diferentes servicios, pero a diferencia de sistemas anteriores, tales sistemas generalmente no incluyen el concepto de jerarquías, no tienen en cuenta la formalización del flujo de trabajo, la



principal tarea de tales sistemas, es asegurar que la organización trabaja en conjunto, incluso si el caso cuando se divide geográficamente, como regla, tales sistemas la gestión de documentos electrónicos se implementan en forma de "portales", representar servicios para almacenar y publicar documentos en la red local, automatizar la búsqueda y discusión de información, incluir realizar reuniones reales y virtuales;

- Sistemas de manejo de documentos electrónicos, que incluyen los servicios adicionales desarrollados, por ejemplo, pueden incluir un servicio de gestión de relaciones con el cliente, gestión de proyectos, facturación, correo electrónico y etc., según la complejidad de las funciones, un sistema de gestión de documentos, por ejemplo, un servicio La gestión de la relación con el cliente puede tener proporciones variables en dependiendo de la organización.

2.2.3.- Conceptos generales de análisis y diseño de sistemas de información.

Según Kendall (1988), en el análisis y diseño de sistemas de información indica que: en términos generales, en las instituciones el diseño y análisis de sistemas de información son fases de analizar el movimiento de la institución con la intención de mejorar esta mediante nuevos métodos y procedimientos.

2.2.3.1.- Análisis de un sistema de información: Son las fases de análisis para juntar, interpretar, modificar y diagnosticar los problemas y utilizar este análisis a fin de mejorar o crear un sistema, lo fundamental



para la creación de un sistema de información es una comprensión profunda de la organización y el sistema existente.

2.2.3.2.- Diseño de un sistema de información

Es la fase de planear un nuevo programa dentro de una institución para cambiar o completar al que ya existe, es un trabajo puntual y creativo que se necesita de creatividad e ingenio al detalle, se analiza las salidas y entradas, las tareas de manejo a realizarse, los tipos de datos y los controles (reglas para el trabajo admisible y procedimientos para analizar el rendimiento en relación con las reglas).

2.2.4.- Análisis, procesos, metodología para desarrollar del sistema de información de facturación electrónico.

Este análisis está basado en el curso análisis de requerimientos de la Dra. María del Carmen Gómez fuentes.

a) Se usará la metodología proceso unificado racional (RUP) y con la metodología la siguiente:

- La descripción de integración del proyecto que contiene los objetivos para la implementación del sistema, que se refiere a desarrollar un sistema que se necesite, en tiempo determinado potenciando el trabajo en equipo, mejorando la productividad del proyecto para obtener un sistema de calidad.
- La descripción del alcance del proyecto, cuando ya se tiene toda la información a realizar, comenzando a realizar poco a poco el sistema, interactuando los clientes y los usuarios.



- La descripción del tiempo del proyecto, dar horas de trabajo para resolver el proyecto
 - La descripción de costos del proyecto.
 - La descripción de calidad del proyecto, cómo la cantidad de sub programas.
 - La descripción de las comunicaciones del proyecto, cómo se comunicarán los artífices del proyecto.
 - La descripción de riesgos del proyecto.
- b) La descripción de las herramientas del proyecto:
- En la fase 1 de inicio se hará el flujograma de información del sistema de información de facturación electrónico, documentación, plan y requisitos.
 - En la fase 2 de planeación se implementará los componentes del sistema, requisitos de software, análisis y diseño
 - En la fase 3 de ejecución se probará el prototipo del sistema de información, plan de pruebas, hacer los manuales.
- c) Procesos y principios básicos:
- La planificación incremental se dividirá en tareas de desarrollo, cada tarea será un procedimiento.
 - Las entregas pequeñas se harán primero, o sea los procesos más simples.
 - El diseño será el elemental, el básico, después ya se puede mejorar si el sistema lo requiere.
 - Se desarrollará un sistema manual antes que se realice el automatizado.

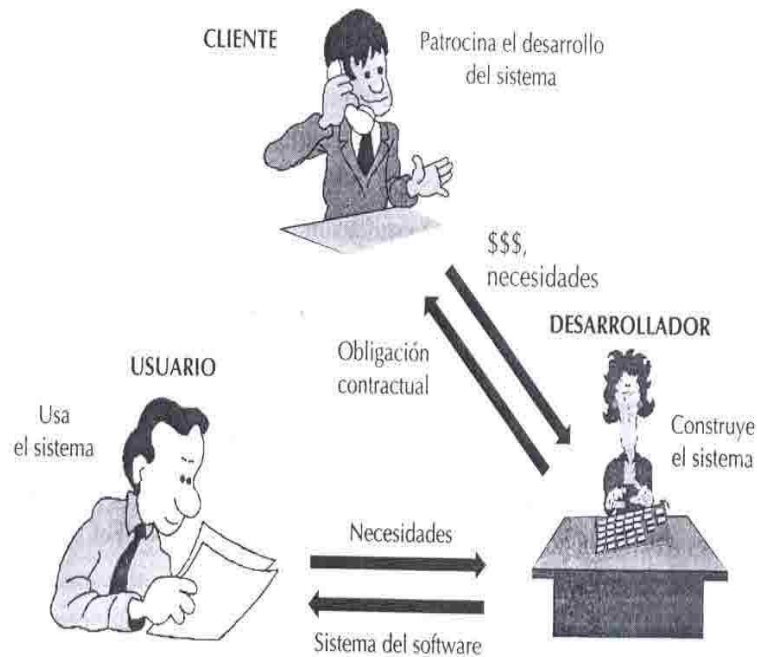
- Los trabajos se harán de 2 personas, para que cada vez que una avance algo la otra lo vaya probando.
- Cada sub trabajo que se desarrolle, y sea probado se irá uniendo al trabajo integral.
- El cliente es el que pide los requerimientos del sistema para su implementación, será miembro del equipo de desarrollo.

2.2.4.1.- Determinación de requerimientos.

Lo que se pretende realizar en este trabajo de investigación es el análisis de requerimientos, o sea todos aquellos pasos, secuencia de fases e instructivos que se usan para poder registrar las operaciones de compra y venta y la interacción entre los usuarios del sistema y los clientes.

Figura 1

Participantes en el desarrollo del análisis



Nota: Adaptado de participantes en el desarrollo del análisis de Sommerville (2005)



a) Tipos de requerimientos

Estas preguntas se hacen en casi todos los sistemas de información según el estándar internacional IEEE830 y los métodos de entrevistar pasan por las siguientes fases:

- **Preparación**

Investigar situación de la empresa, preparando para el análisis

- **Apertura**

Informar al entrevistado la razón de la entrevista, para que pueda ayudar.

- **Desarrollo**

Cómo se registrará la información obtenida, como es que se desea.

- **Terminación**

Terminar la entrevista, citándolo para otra, porque serán varias.

- **Análisis**

Se leerán las notas, pasarlas a limpio, organizar la información, se tiene que comparar con otras entrevistas o fuentes de información, evaluar cómo le ha ido en la entrevista, y analizar los resultados obtenidos en ellas una por una. Entrevistar es necesario para tener una análisis general de lo que harán los que usarán el sistema.

Tabla 2

Tipos de requerimientos

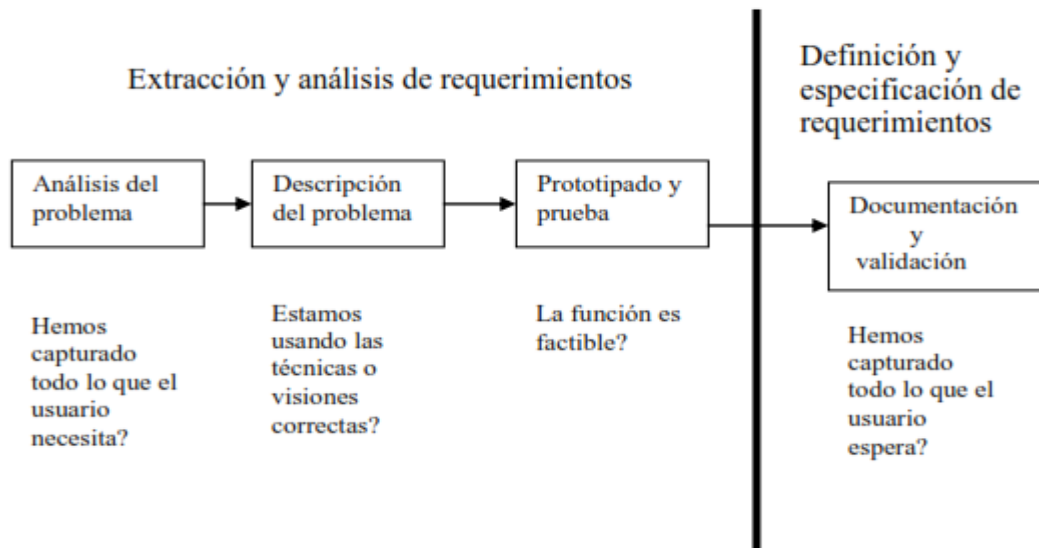
CONCEPTO	REQUERIMIENTO
USUARIOS	<ul style="list-style-type: none">• ¿Quién usará el sistema?• ¿Habrá varios tipos de usuarios?• ¿Cuán fácil/difícil le será al usuario utilizar el sistema?
FUNCIONALIDAD	<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué hará el sistema?• ¿Existen varios modelos de operación?• ¿El sistema crecerá en el futuro?
DOCUMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• ¿Cuánta documentación se requiere?• ¿Debe de estar en línea?• ¿Cómo será el formato de los datos tanto para la salida como para la entrada?
DATOS	<ul style="list-style-type: none">• ¿Cuántos datos fluyen a través del sistema?• ¿Qué recursos materiales, personales u otro tipo se requieren para construir, mantener y utilizar el sistema?
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué habilidad deben tener los desarrolladores?• ¿Existe un programa para su desarrollo?

Nota: Tipo de requerimiento en el desarrollo de un sistema de información

b) Proceso de los requerimientos

Este proceso es importante para el correcto desarrollo del prototipo, requerimiento según Pleeeger en su libro ingeniería del software:

Figura 2

Extracción y análisis de requerimientos

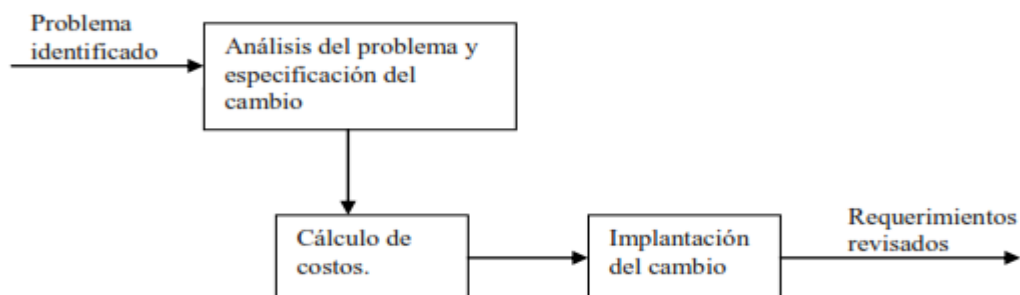
Nota: Adaptado de extracción y análisis de requerimientos de Sommerville (2005)

c) La gestión de cambios en el requerimiento.

Según Sommerville (2005) en su libro ingeniería del software, primero se debe analizar si el requerimiento es duradero quiere decir que son estables, que están conectados de primera mano con la actividad principal de la institución, o si el requerimiento es volátil que puede cambiar durante el proceso del desarrollo o después que este se haya implantado. Se debe analizar si el requerimiento es válido y concreto, luego se analiza el producto del cambio propuesto para poder analizar su costo, este costo se analiza tomando en cuenta los cambios a los documentos de los requerimientos. Al finalizar se toma una decisión si se continúa con el cambio, si es aprobado se implanta en el análisis del sistema, si no se desecha y se busca otro requerimiento.

Figura 3

Gestión de cambios en los requerimientos



Nota: Adaptado de gestión de cambios en los requerimientos de Sommerville (2005)

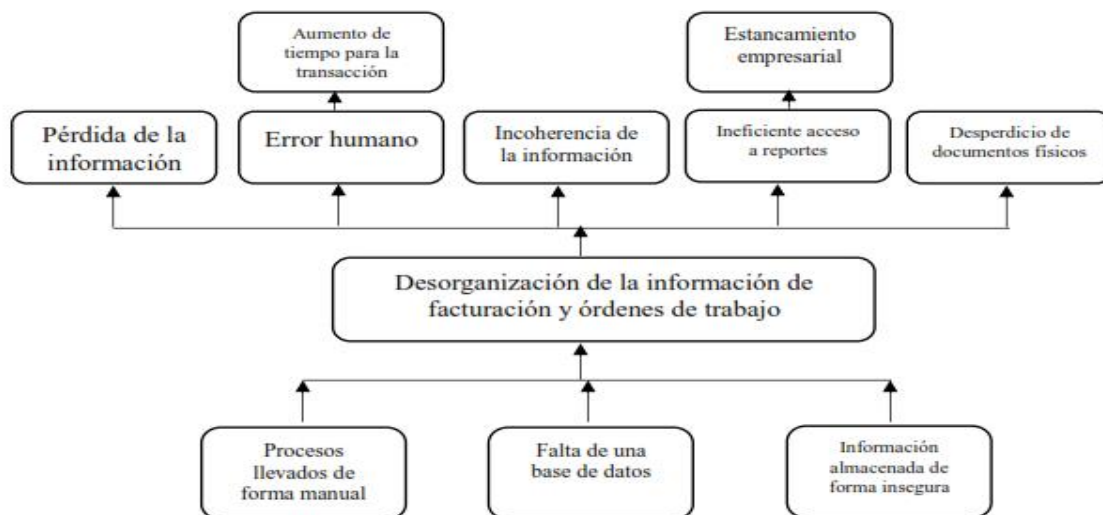
d) Principales riesgos en la etapa de recolección de requerimientos.-

qué riesgos se pueden tomar en cuenta cuando se hace el análisis de un sistema de información:

- No reconocer las debilidades del sistema manual

Figura 4

Problema de los sistemas manuales

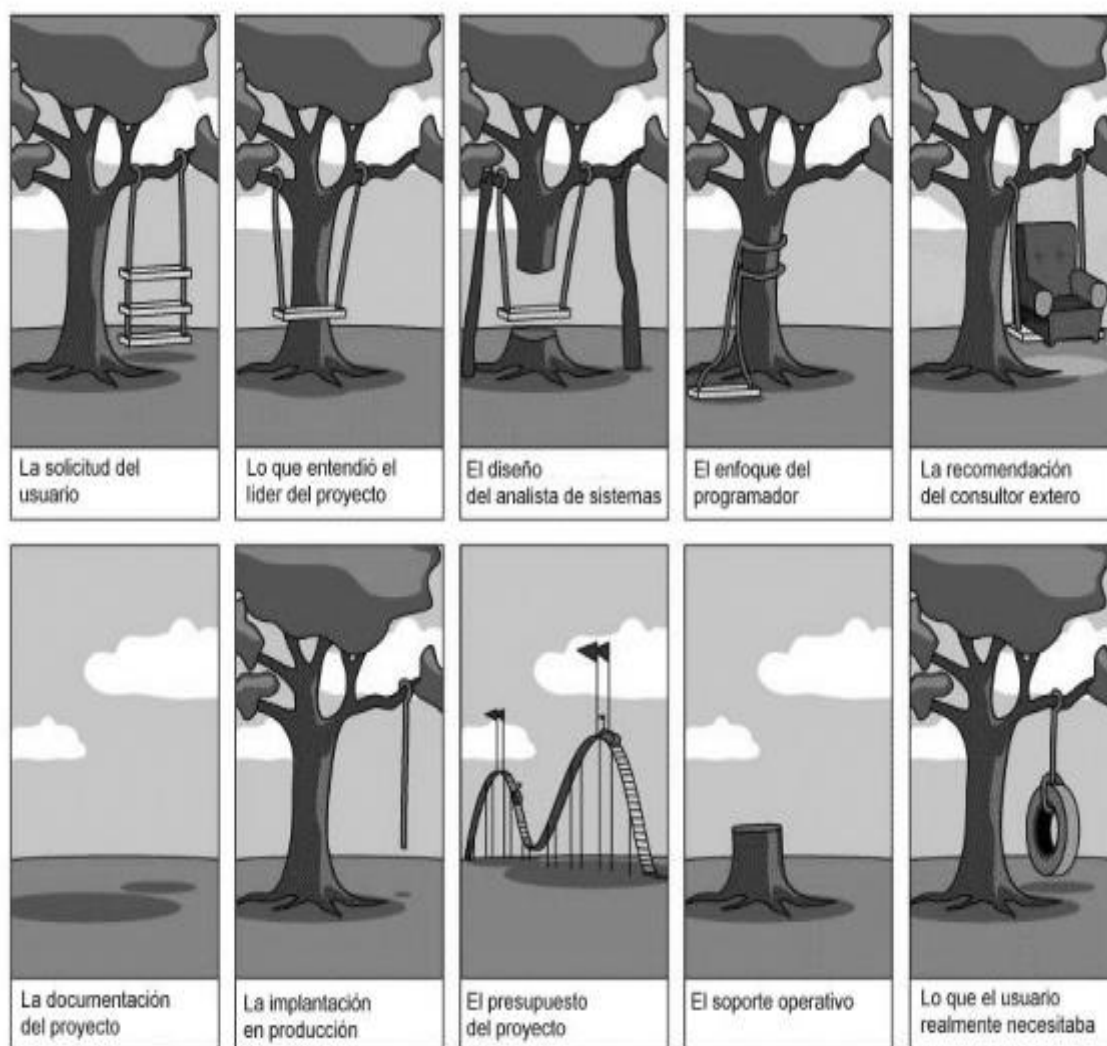


Nota: Adaptado de problemas de los sistemas manuales de Sommerville (2005)

- No se conoce con claridad el alcance del sistema.

- Los integrantes del proyecto no se logran compenetrar y no hace entender su área.
- Los jefes del proyecto normalmente los desarrolladores de sistemas no tienen muy claro el manejo administrativo o contable.
- Los clientes del sistema, no participan en las revisiones o son incapaces de hacerlas.

Figura 5
Problema en el desarrollo de sistemas



Nota: Adaptado de problemas en el desarrollo de sistemas de Sommerville (2005)

2.3. Definición de categorías de análisis:

Para el análisis y diseño se usará la metodología proceso unificado racional (RUP), trabajando principalmente con:

- Diagrama de flujo de datos.
- Diagrama de clases.
- Diagrama de interfaces.
- Jerarquía de navegación.

2.3.1.- Diagrama de flujo de datos (DFD).

Muestran las características lógicas, los resultados del análisis de requerimientos, señalan que ocurre y cuándo, pero no establecen cómo, técnica gráfica que describe el flujo de información y las transformaciones que se aplican a los datos, conforme se mueven a la entrada y la salida, es una red de procesos conectados. El DFD se apoya en 2 técnicas, diccionario de datos y especificaciones de procesos

Los elementos del DFD son los siguientes:

Figura 6

Elementos del DFD

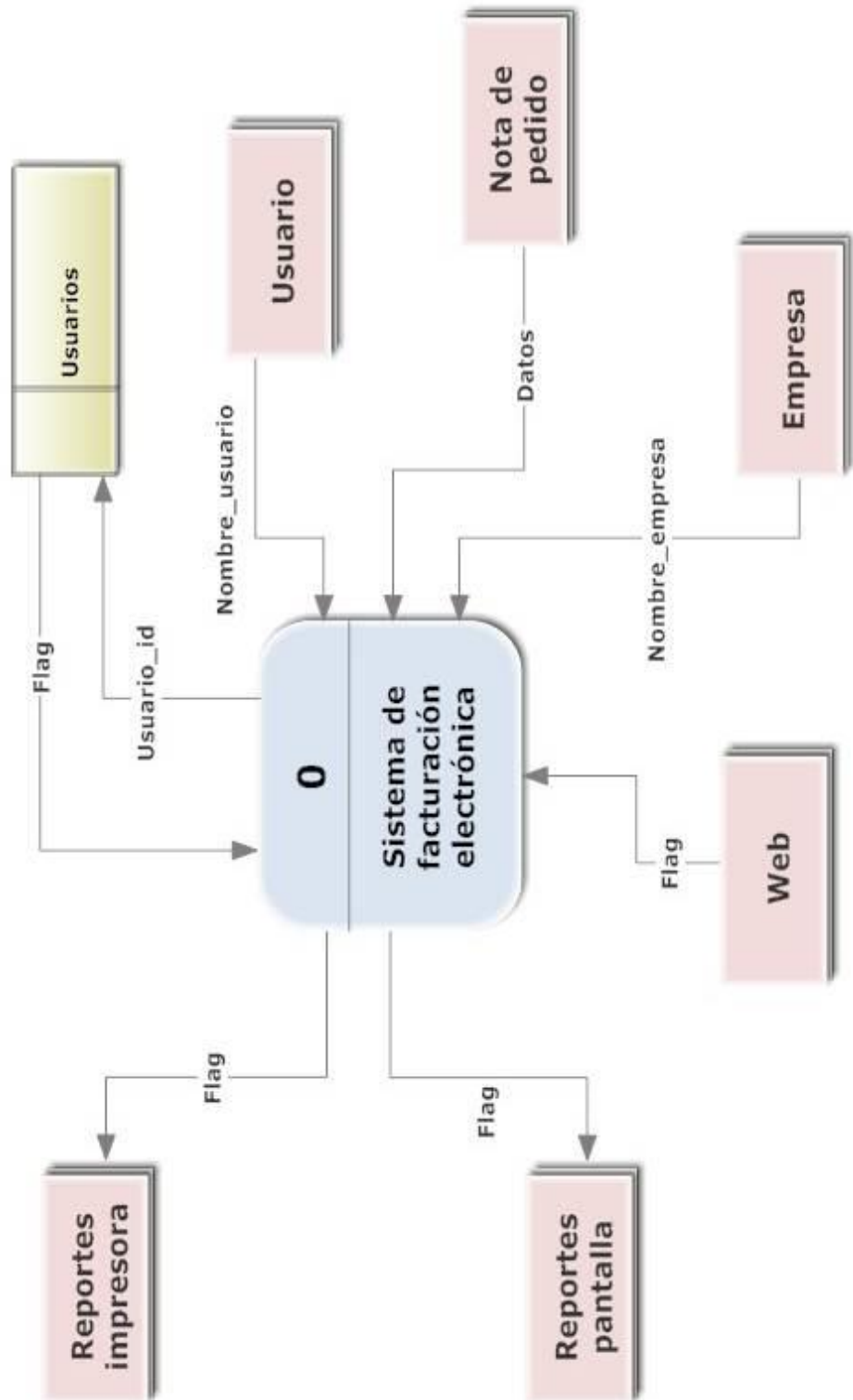


Nota: Elementos de los diagramas de flujos



- 1. Proceso.-** Es donde se transforma el flujo de datos, cada proceso va numerado, no crea datos nuevos solo lo transforma, para diferenciar la jerarquía entre niveles, su representación es un círculo o un óvalo.
- 2. Entidad.-** Es el origen o el destino de la información del sistema, su representación es un rectángulo.
- 3. Almacenamiento.-** Son datos pasivos generalmente son archivos, tablas, cada dato que sale, primero debe de entrar, representados por un rectángulo, puede ser abierto por un lado, con una línea vertical.
- 4. Flujo de datos.-** Representado por una flecha, que indica su dirección, y va del origen al destino.

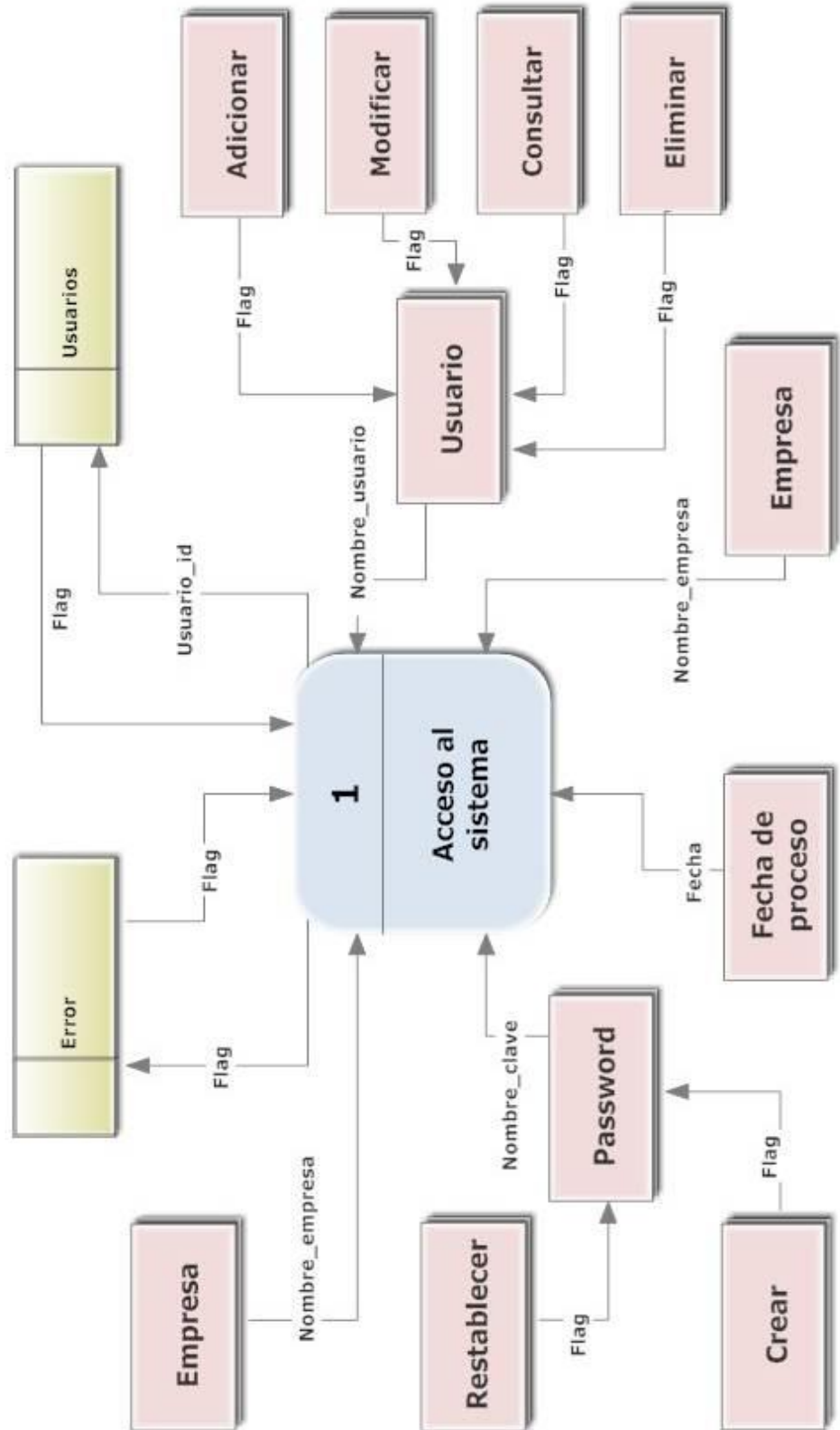
Figura 7
Diagrama de contexto 0



Nota: Primer diagrama de contexto

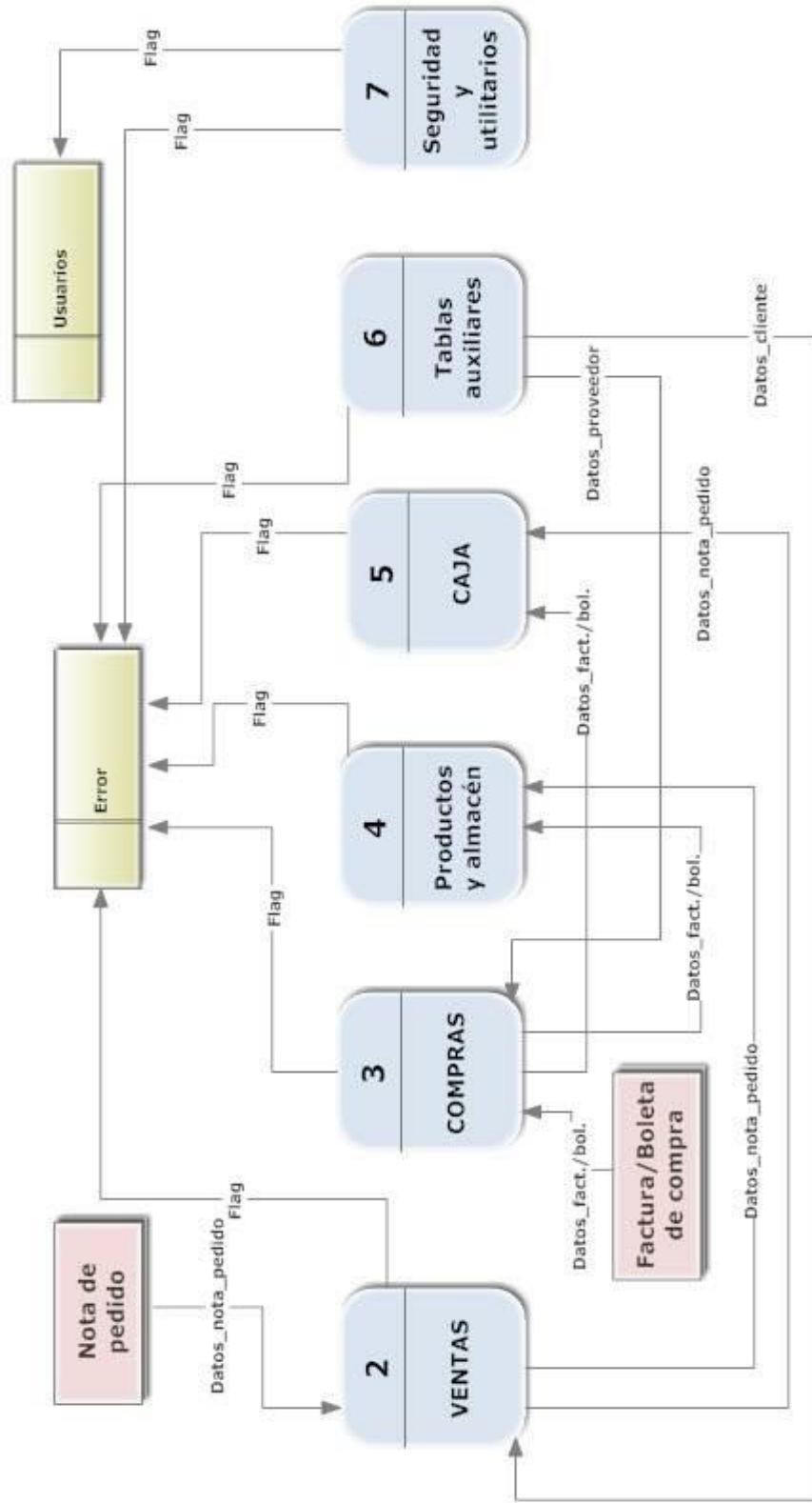
Figura 8

Diagrama de contexto de primer nivel



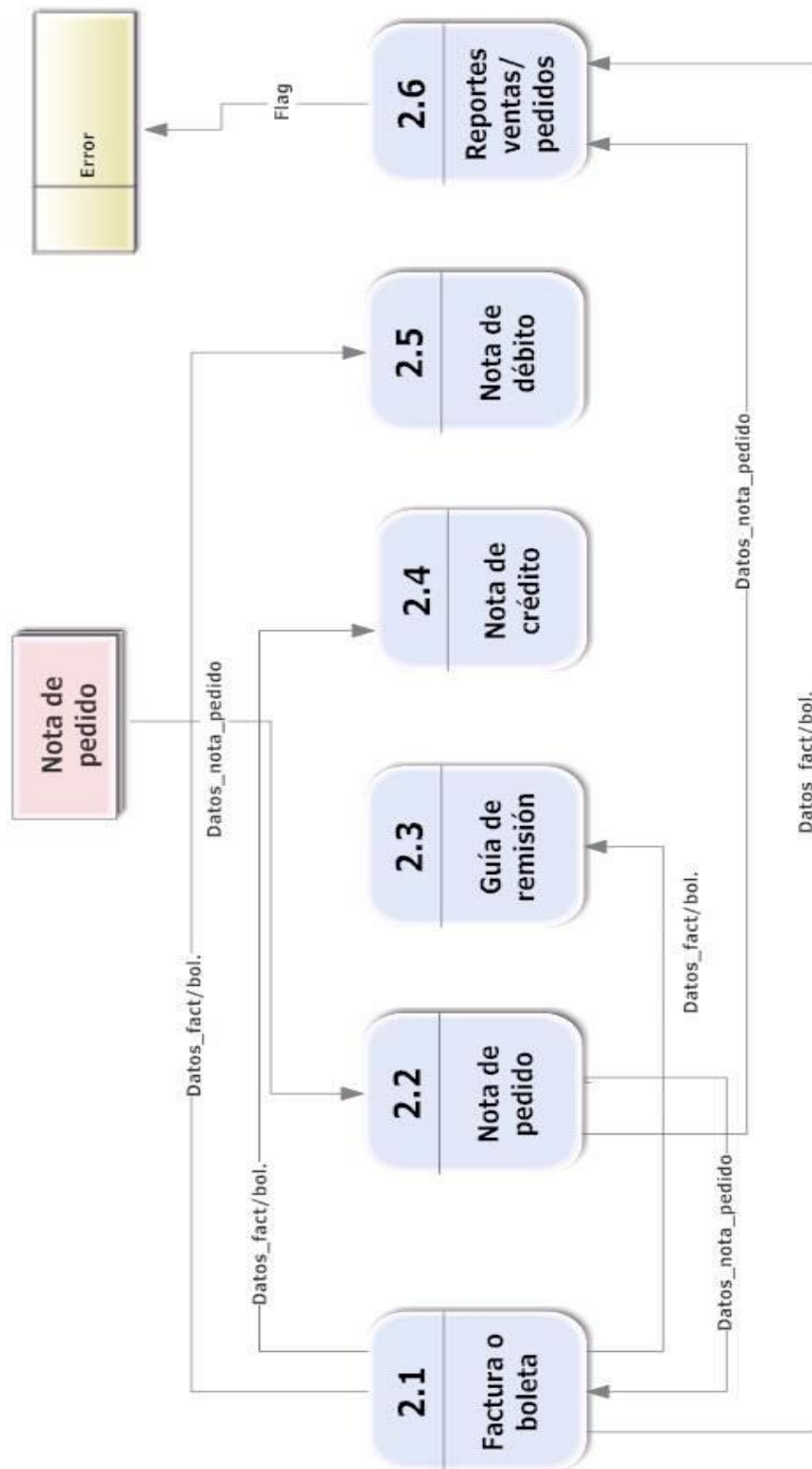
Nota: Diagrama de primer nivel

Figura 9
Diagrama de contexto de segundo nivel



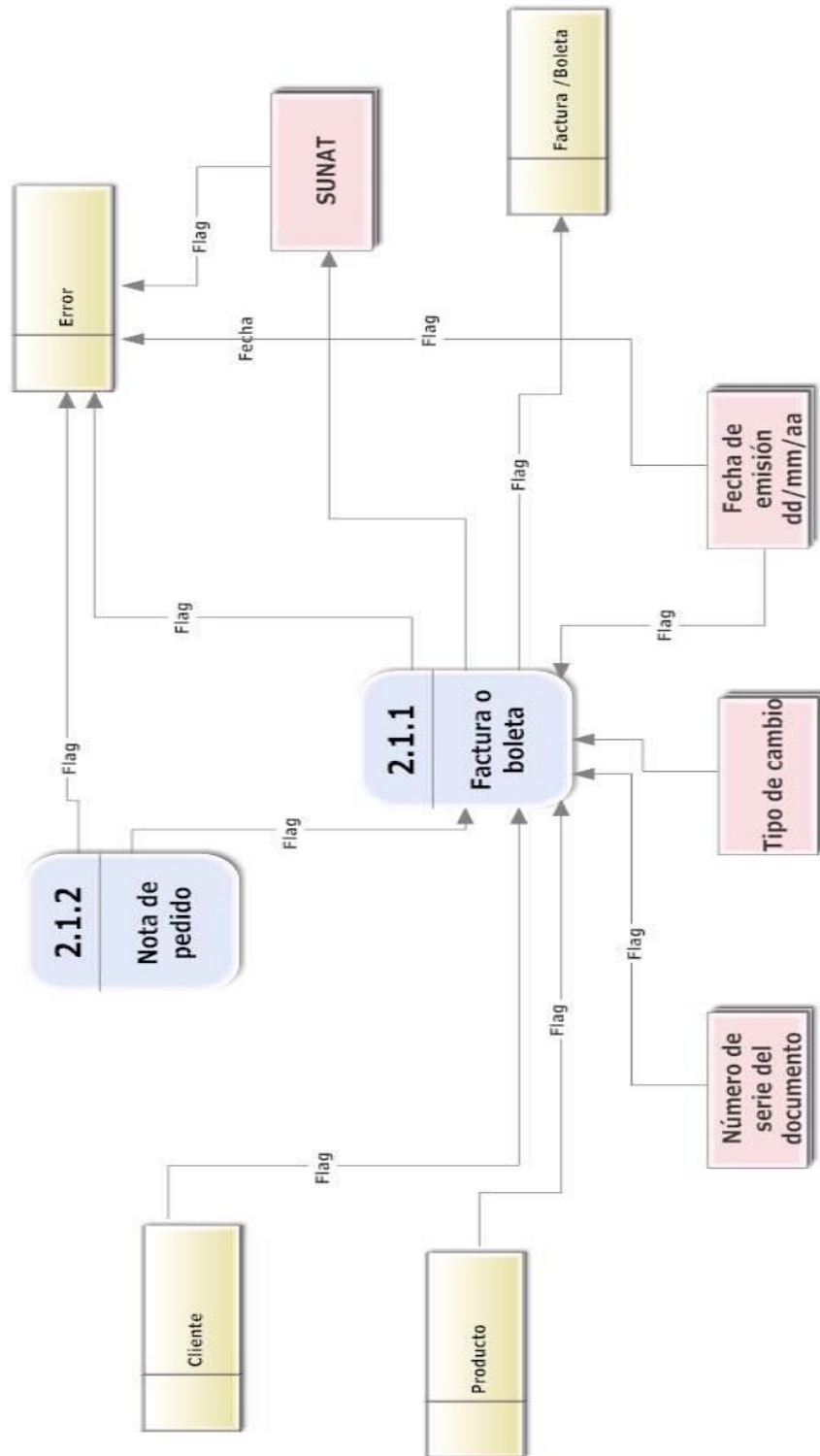
Nota: Diagrama de segundo nivel

Figura 10
Diagrama de contexto ventas



Nota: Diagrama de contexto de ventas

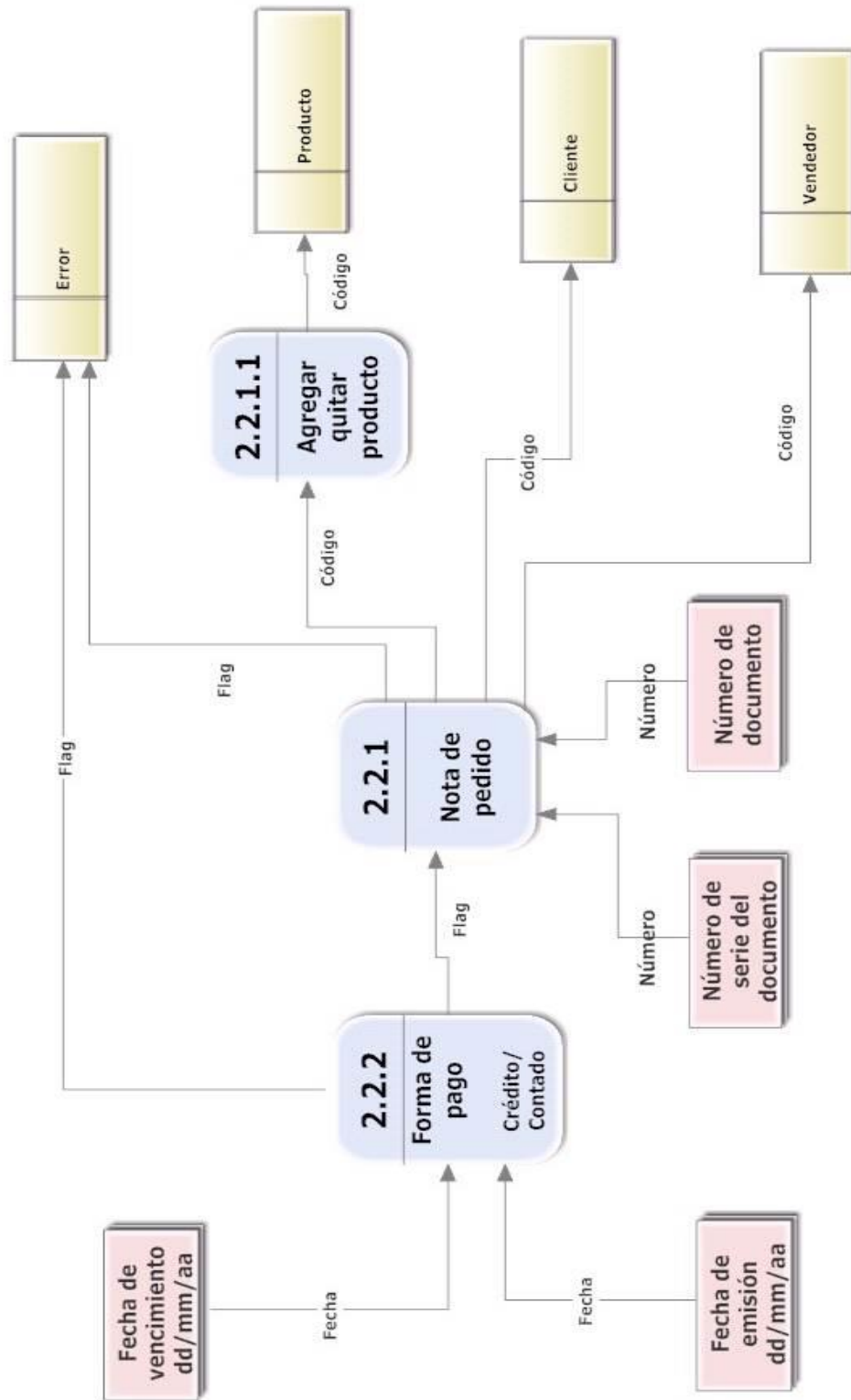
Figura 11
Diagrama de contexto Factura/ Boleta



Nota: Diagrama de contexto de facturas y boletas

Figura 12

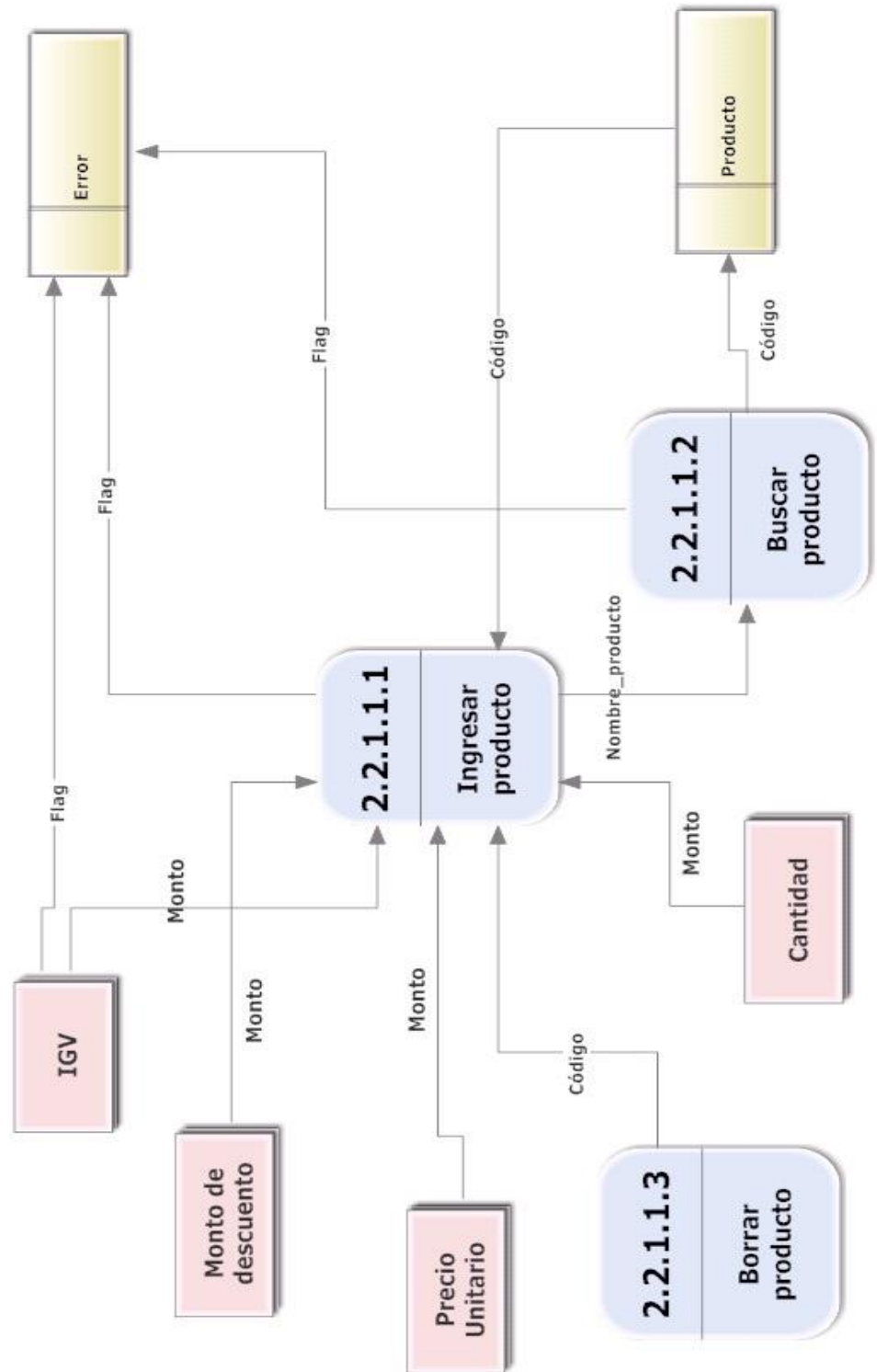
Diagrama de contexto nota de pedido



Nota: Diagrama de contexto de nota de pedido

Figura 13

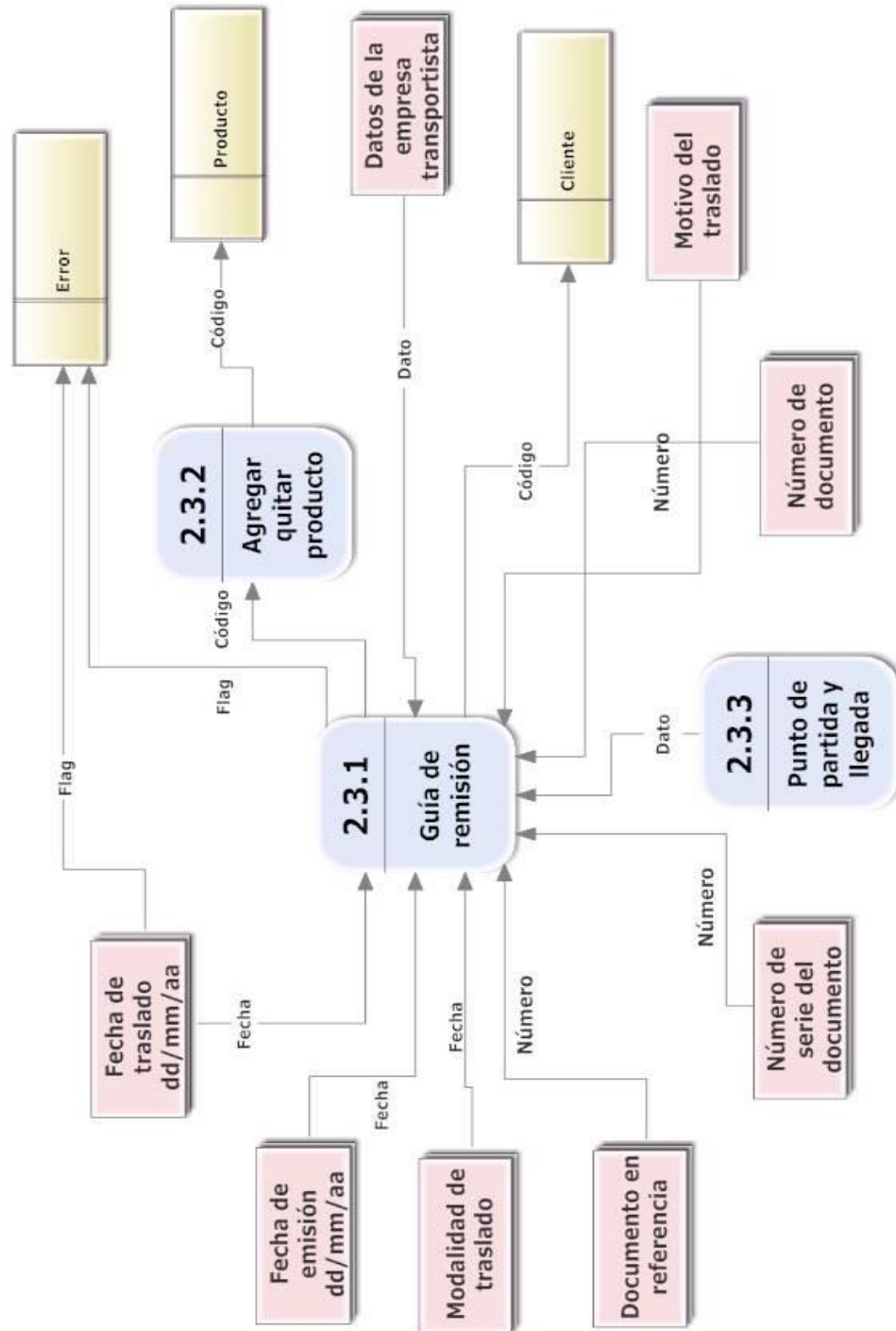
Diagrama de contexto agregar o quitar productos



Nota: Diagrama contexto para poder agregar o borrar productos

Figura 14

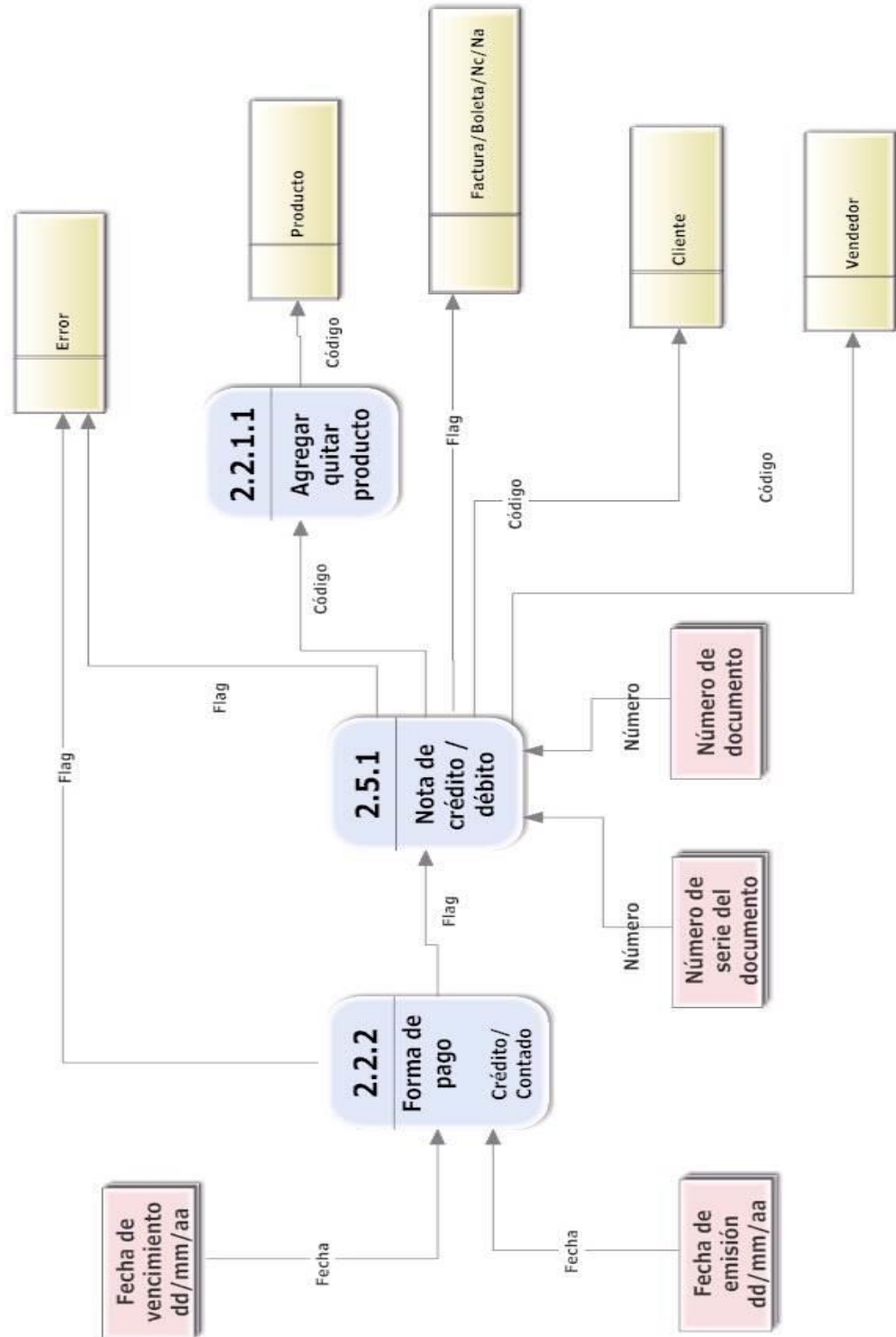
Diagrama de contexto guías de remisión



Nota: Diagrama contexto de las guías de remisión

Figura 15

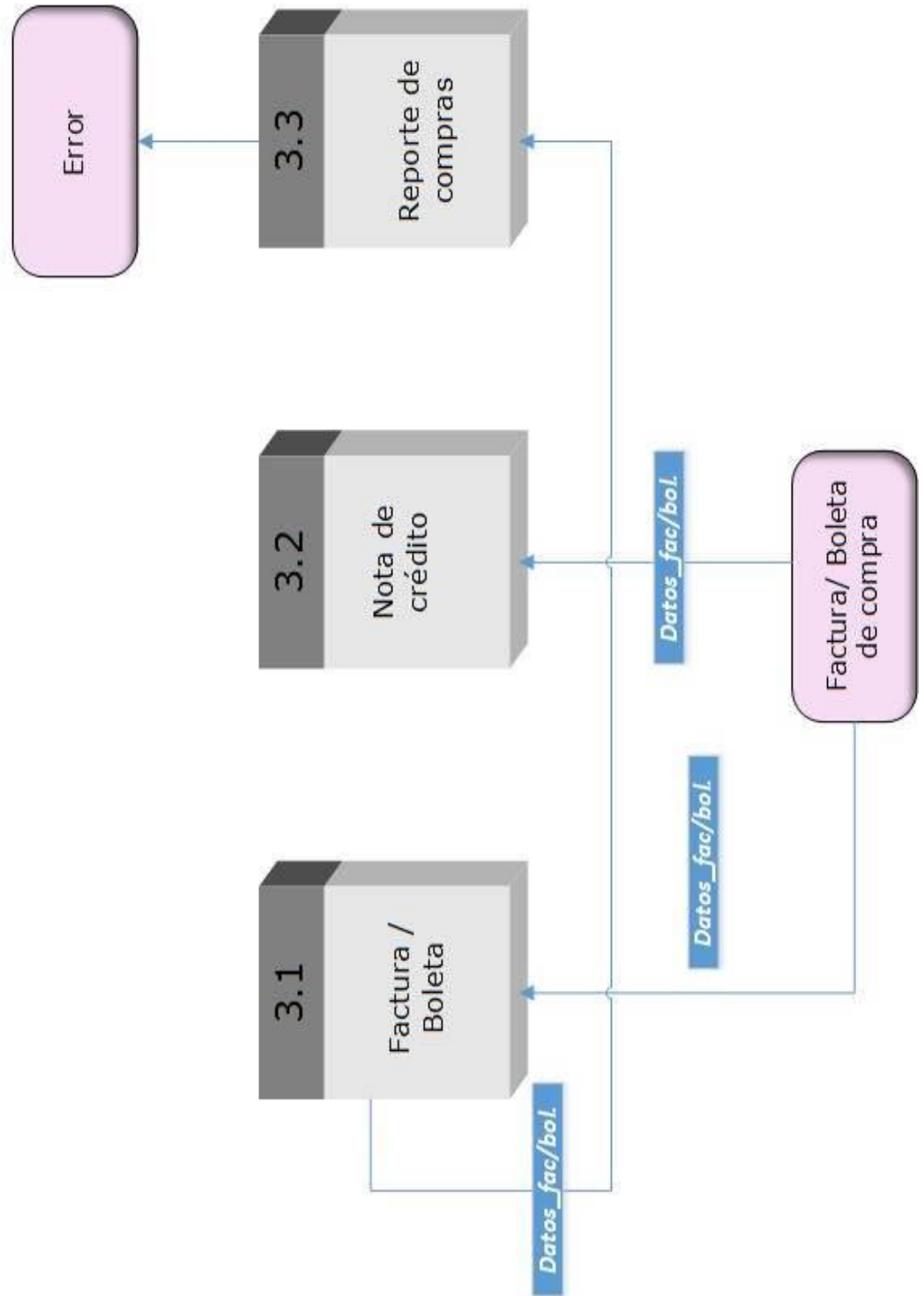
Diagrama de contexto nota de crédito/débito



Nota: Diagrama de contexto de notas de crédito y débito

Figura 16

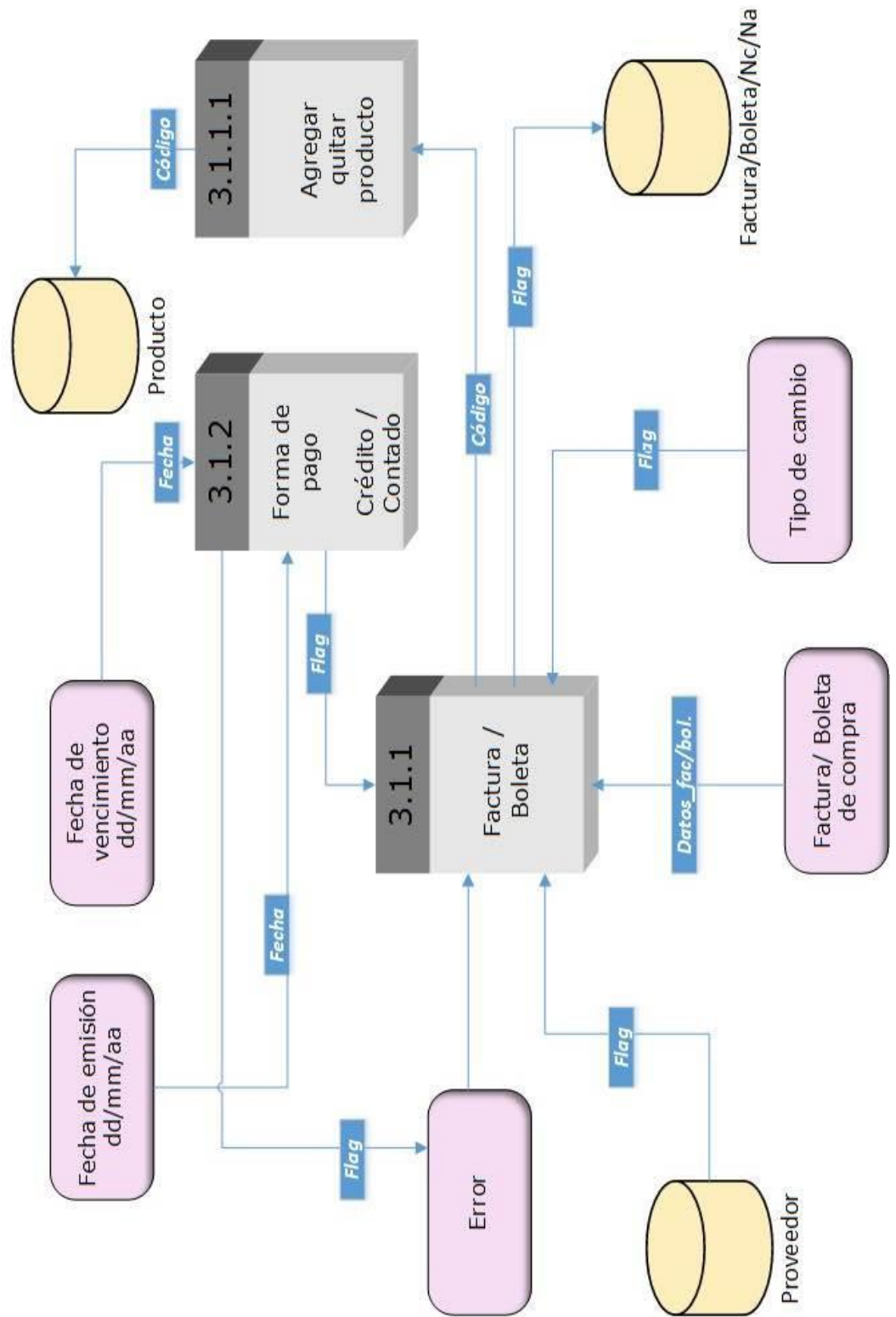
Diagrama de contexto de compras



Nota: Diagrama de contexto de compras

Figura 17

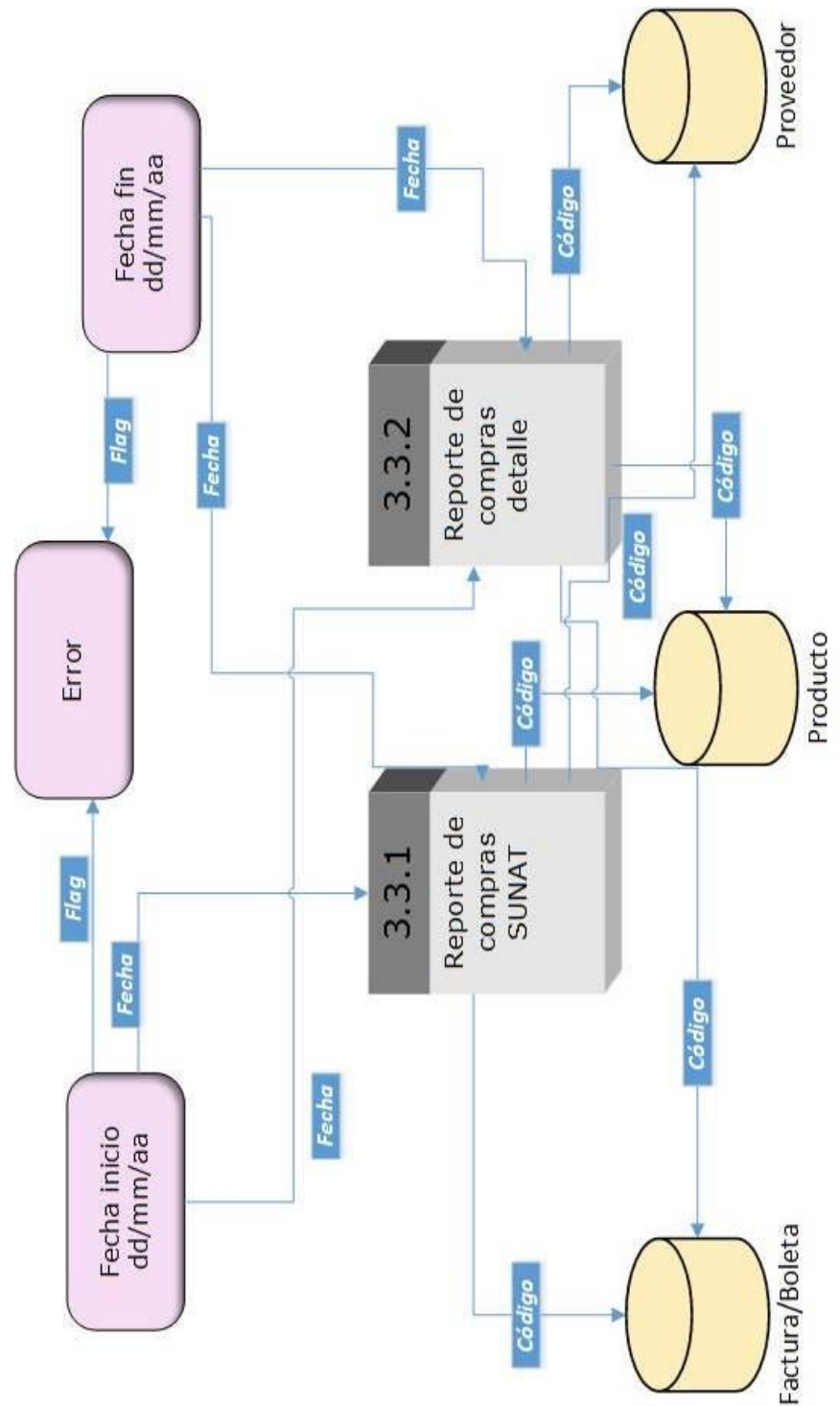
Diagrama de contexto compras factura/boleta



Nota: Diagrama de contexto de compras con sus facturas y boletas

Figura 18

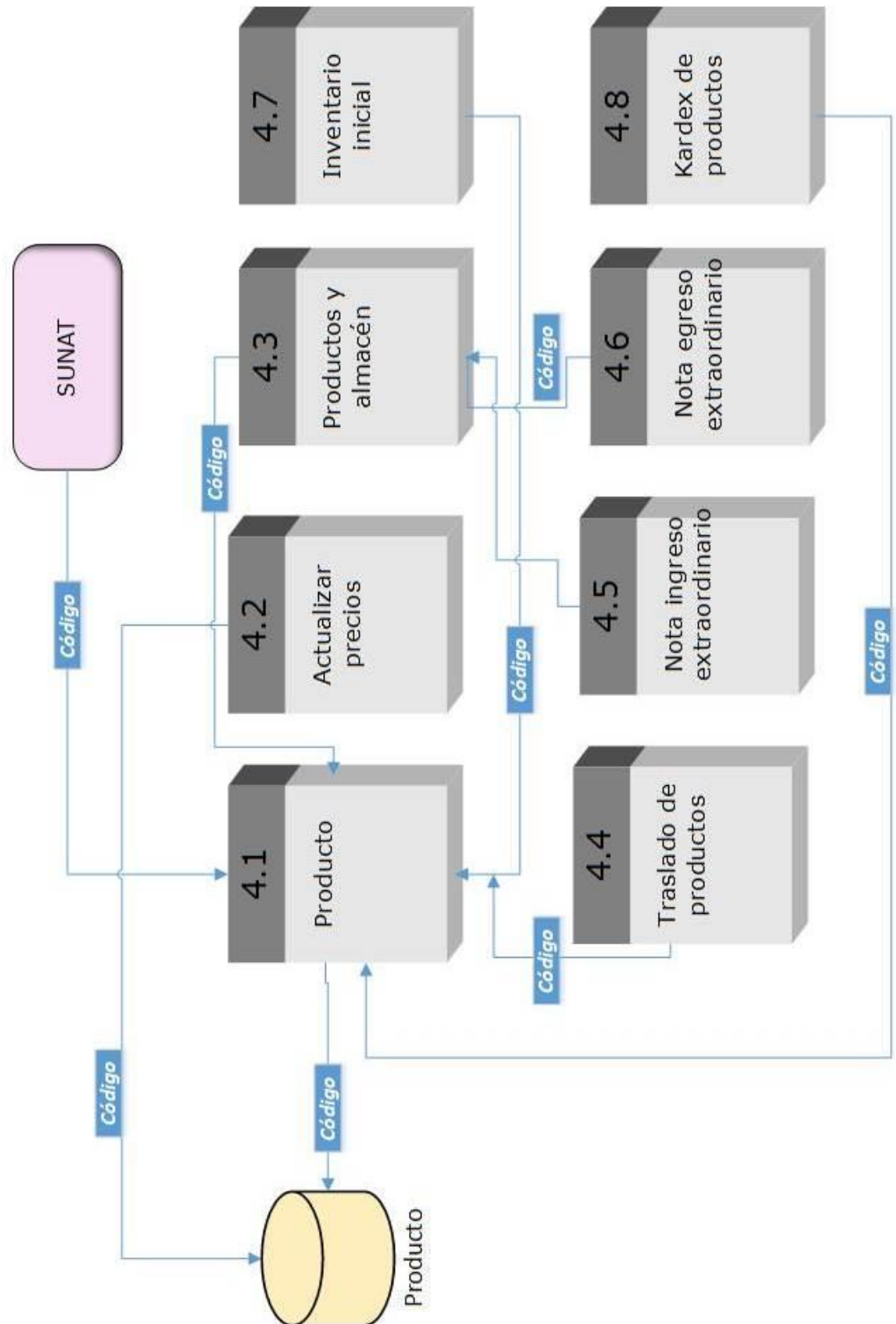
Diagrama de contexto de reporte de compras



Nota: Diagrama de contexto de reporte de compras

Figura 19

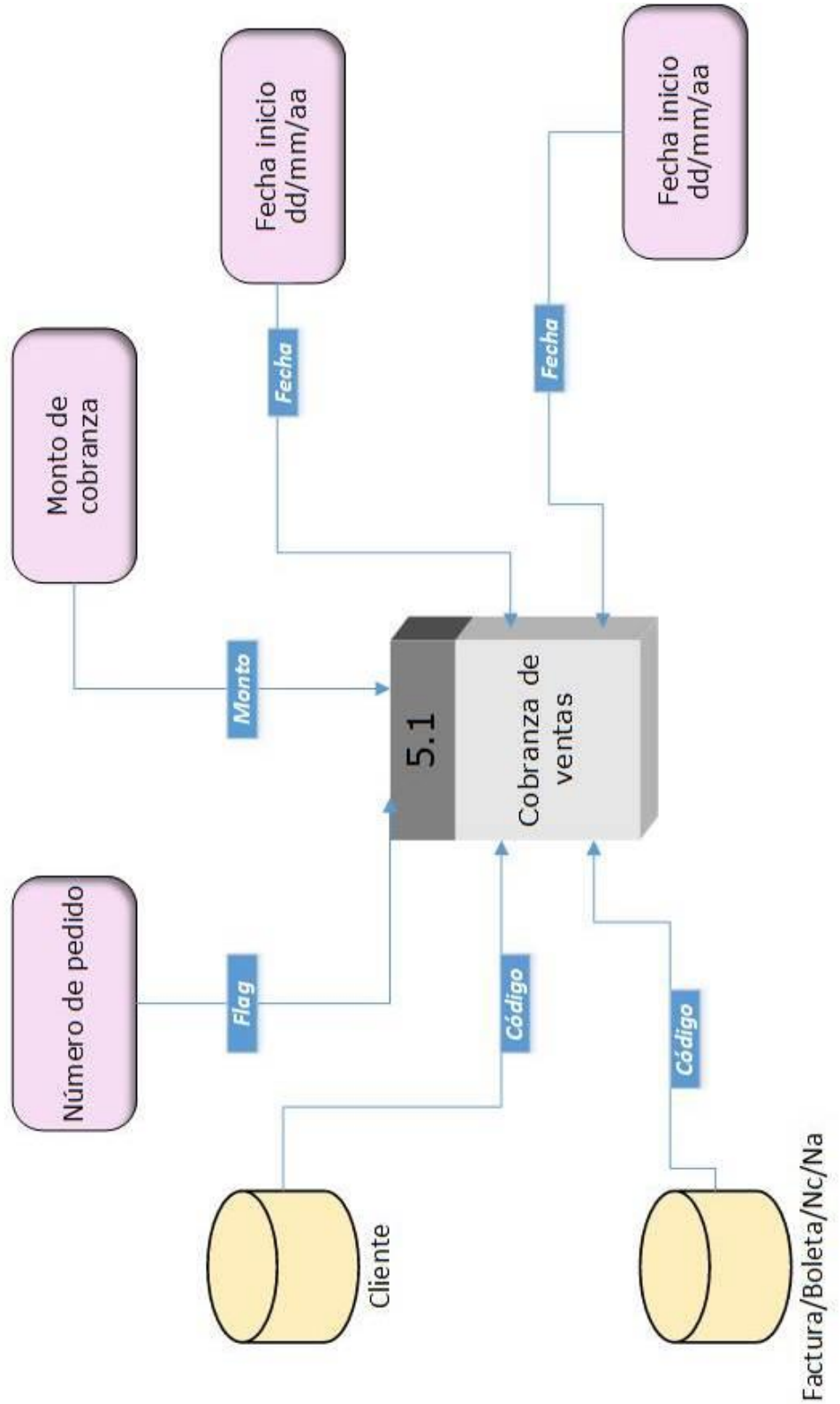
Diagrama de contexto de productos y almacén



Nota: Diagrama de contexto de productos y almacen

Figura 20

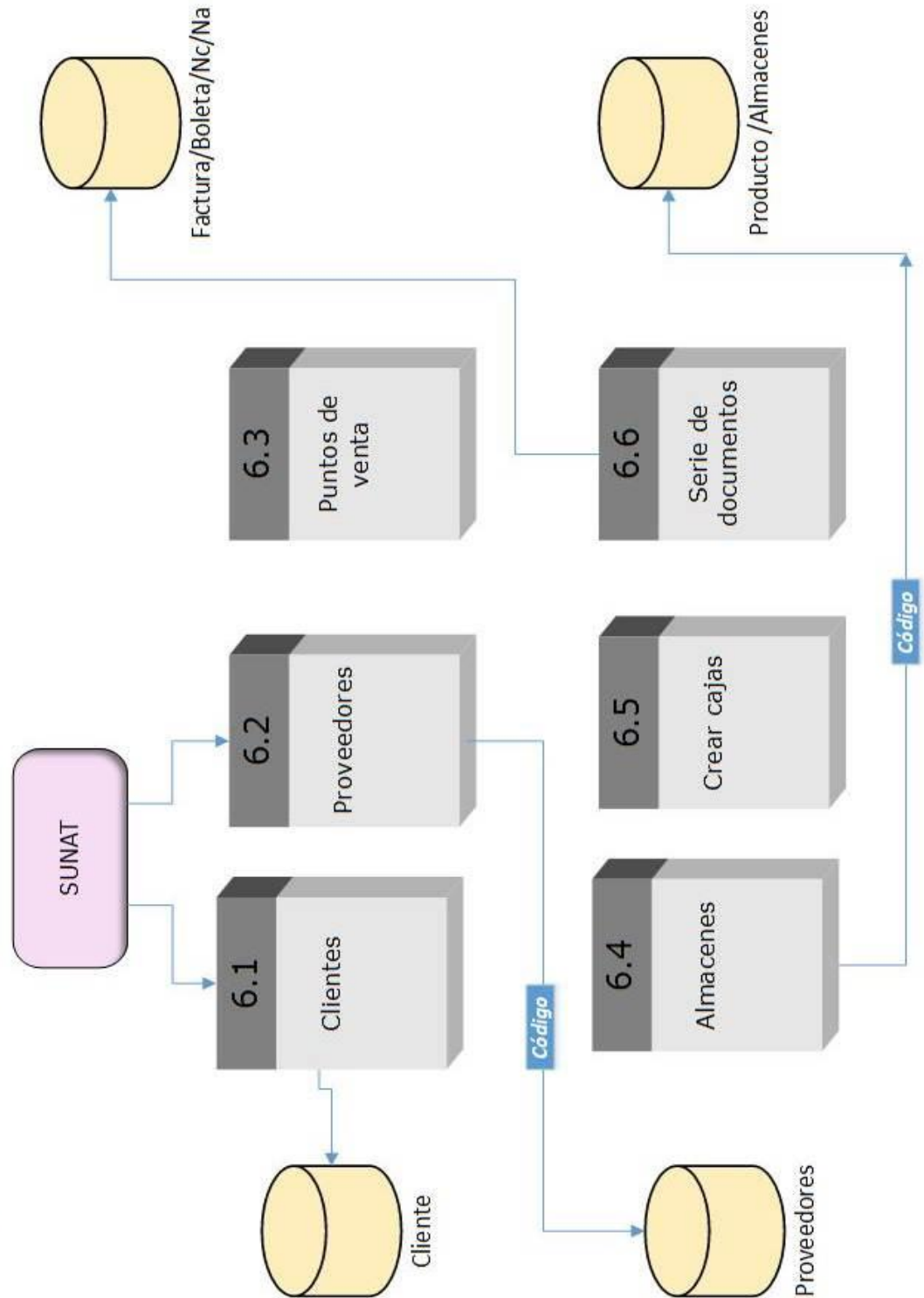
Diagrama de contexto caja



Nota: Diagrama de contexto de caja

Figura 21

Diagrama de contexto tablas auxiliares



Nota: Diagrama de contexto de tablas auxiliares

2.3.2. - Diagrama de clases (DFD).- según Fowler (1999), este tipo de diagrama de es una técnica utilizada para los modelos orientados a objetos, este tipo de diagrama muestra las clases de objetos que existen en el programa y las relaciones que hay entre ellos.

Los diagramas de clase también muestran las operaciones y atributos de una clase y las limitaciones que tienen, según el modelo que se enlazan los objetivos. Este tipo de diagrama está dado o tiene los siguientes elementos, las clases: una clásica que capta la información de un objeto (atributos, nombre, métodos y operaciones), la notación de tipo cardinal: que indica el grado y la calidad de dependencia entre las dos relaciones; estas puede ser:

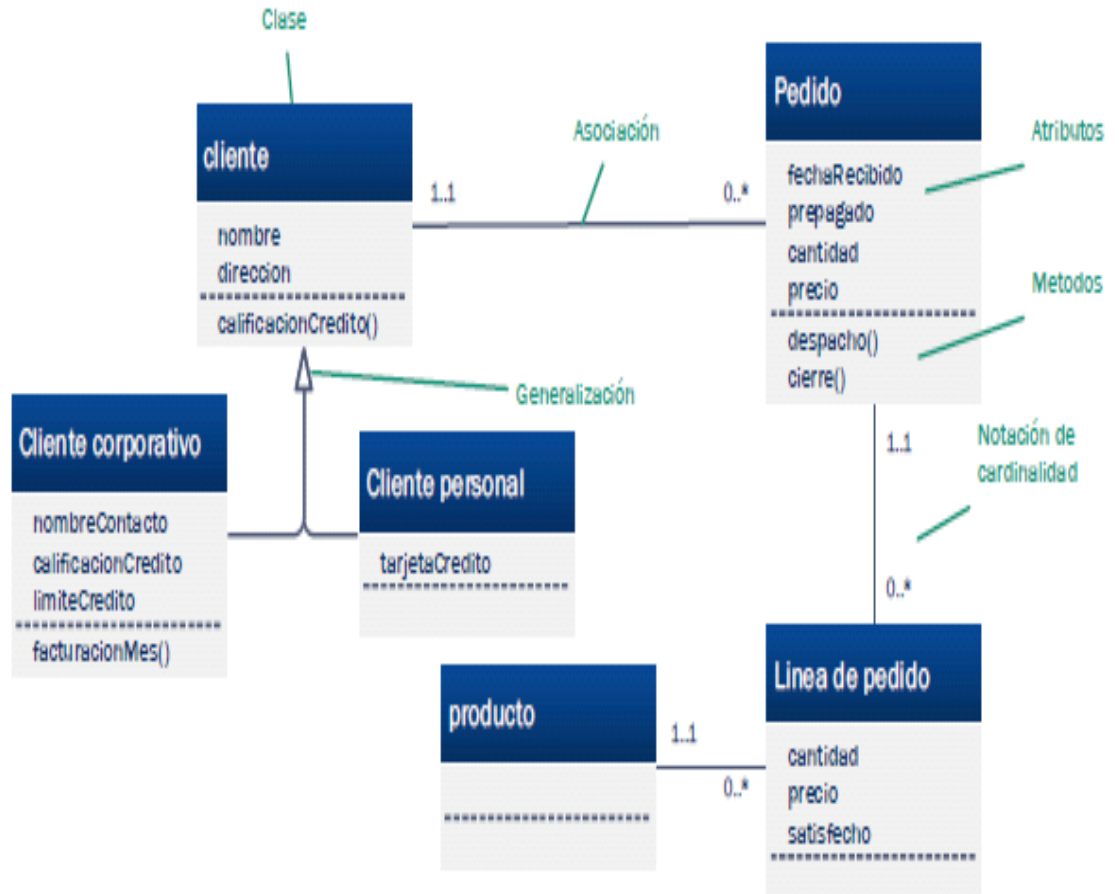
- De uno a muchos, que se describe así con un uno dos puntos y después un asterisco y viceversa.
- De cero a muchos, que se describe así: con un cero dos puntos y después un asterisco y viceversa.
- Un número fijo cualquiera.

Relaciones entre clases: se puede dar en tres tipos dependiendo de su uso.

- Asociación: representa una relación entre la clase y las otras clases.
- Generalización: se agrupa a la herencia de clases, la subclase hereda todos los procedimientos y campos de la superclase.
- Agregación: es la relación de partes, este se parte en dos tipos: por su composición (el objeto puede pertenecer a un todo único) y por agregación (el objeto utiliza al incluido para su funcionamiento).

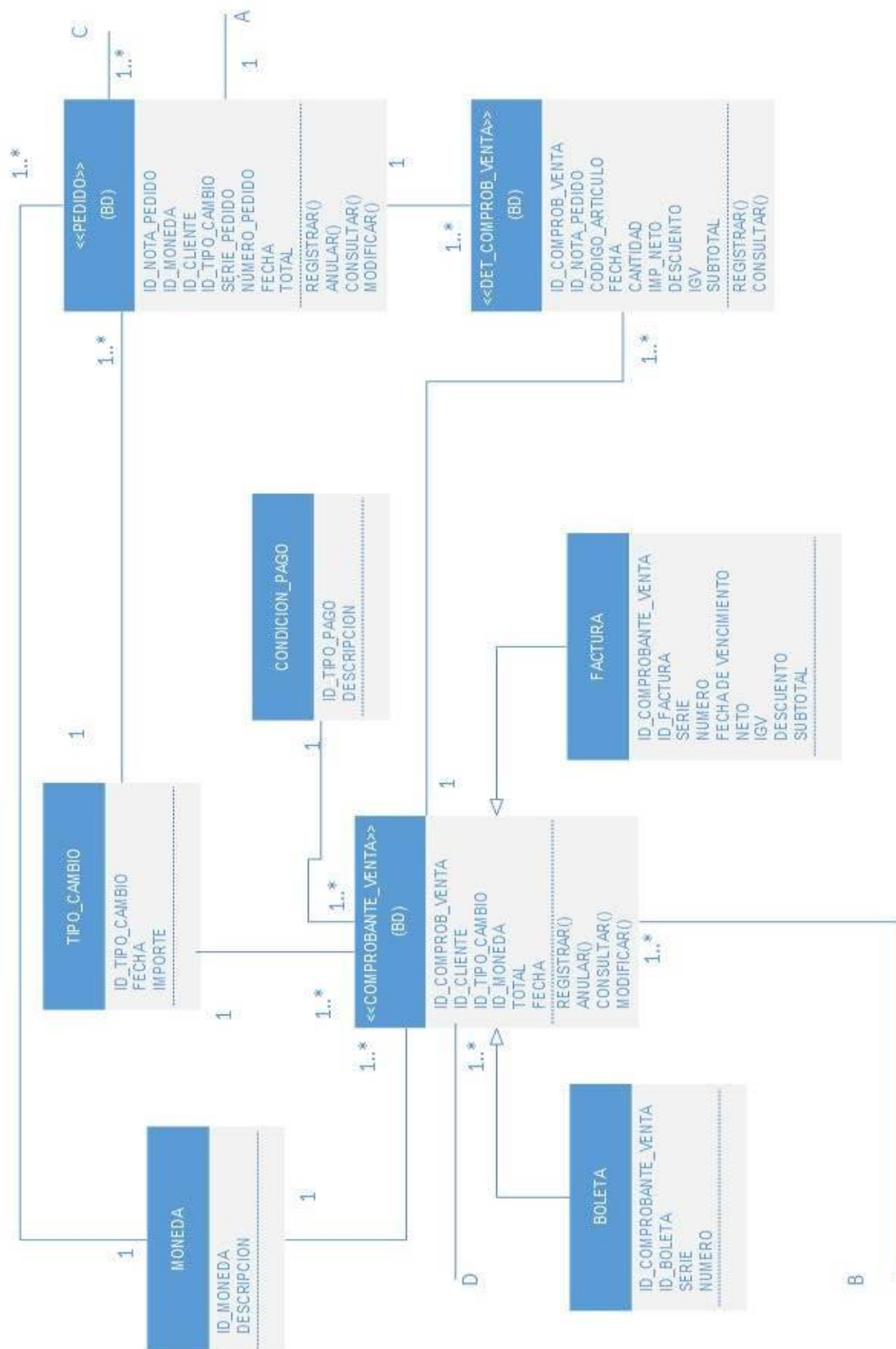
Figura 22

Modelo de diagrama de clases



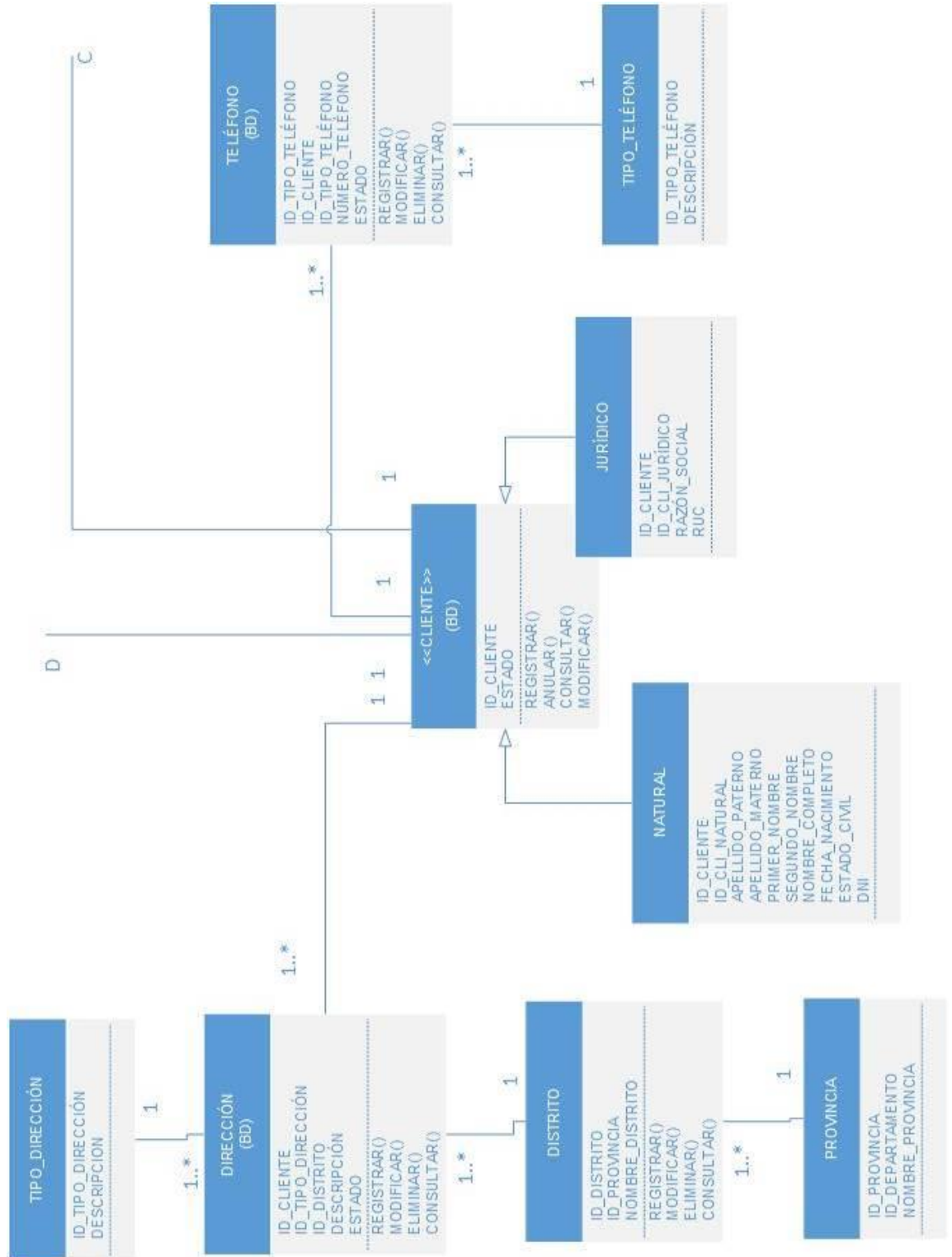
Nota: Modelo de diagrama de clases

Figura 23
Diagrama de clases 1



Nota: Diagrama de clases 1

Figura 24
Diagrama de clases 2



Nota: Diagrama de contexto de clases 2

2.3.3. - Diseño de interfaces.- Una interfaz es por medio del cual se comunican el usuario con el sistema de información, en este caso es el software que nos permite que el usuario pueda ingresar datos al sistema o pueda sacar datos del sistema. Este diseño de a interfaz cuando se realiza, el desarrollador debe saber la información que se mostrará al usuario así como la información que el usuario podrá disponer. La interfaz que se crea tiene muchas características para que el sistema de información pueda funcionar sin problemas para un usuario y son las siguientes:

- **Conciso.-** Toda la información que pueda pedir o requerir el usuario debe ser clara y específica, no se le debe brindar información de más que el usuario no haya pedido.
- **Claridad.-** En este diseño de interfaz se debe brindar la información precisa, información real que el usuario precisa, no incluir o sugerir datos que él no desea.
- **Coherencia.-** La interfaz debe ser sincrónica y mostrarse de manera objetiva, el usuario debe usar su iniciativa para ver donde ingresar cuando desee algo por la tanto la información debe ser coherente con lo que se desea.
- **Flexibilidad.-** El sistema te debe permitir arreglar los errores que un usuario puede cometer al ingresar la información para que la interacción con el usuario sea amigable.
- **Legibilidad.-** El sistema debe ser fácil de procesar y entender, acostumbrarse a la interfaz y que se pueda acceder a la información rápidamente.
- **Atractiva visualmente.-** Las personas se fijan mucha en la apariencia que puede tener un sistema, desde el inicio de este debe ser amigable y que

el usuario confíe en este, usar unas opciones visuales atractivas para que el usuario se comprometa más rápidamente.

2.2.4.4.1. Acceso al sistema.

Figura 25

Acceso al sistema

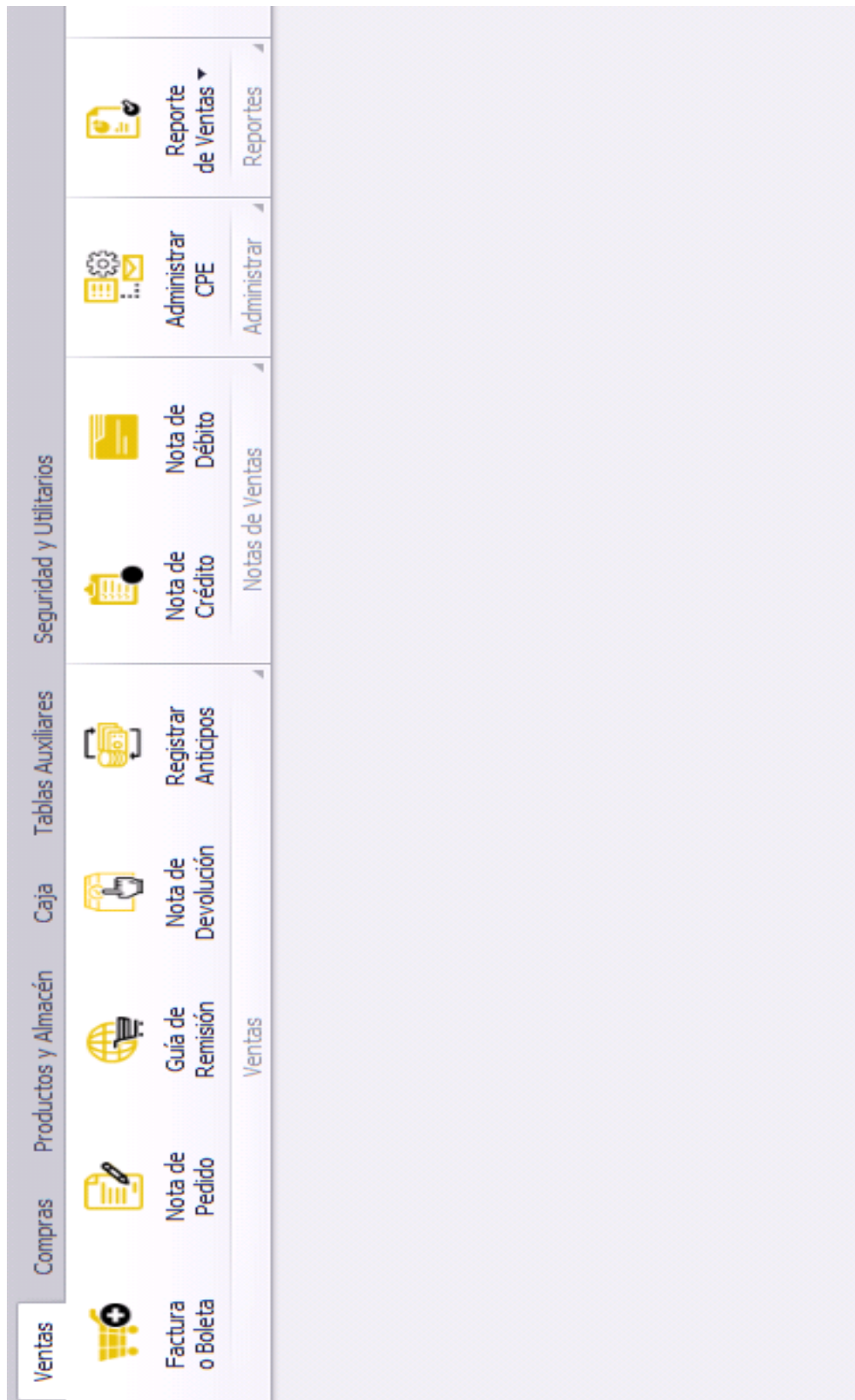


Nota: Diseño de pantalla de acceso al sistema

2.2.4.4.2. Pantalla principal del sistema.

Figura 26

Pantalla principal del sistema



Nota: Diseño de pantalla principal del sistema

2.2.4.4.3.- Ingreso de nota de pedido.

Figura 27
Ingreso de nota de pedido

Operaciones

Guardar / Vista Previa

Salir

Ver Ventas NOTA DE PEDIDO x

Datos del Documento

Documento: NOTA DE PEDIDO

Fecha Emis: []

Forma Pago: CONTADO

Nº Pedido Interno: []

Datos del Cliente

Nro. Documento: []

Razón Social: []

Tipo Documento: DOCUMENTO DE DEBITIDAD

Dirección Fiscal: []

Vendedor: []

ANTICIPO: []

Cod: []

Fecha: []

Monto: []

Saldo Ant.: []

Datos Afiliación

Nombre del Producto: []

Código Prod.: []

Código Prod.	Nombre del Producto	Und. Med	Cantidad	Importe Unit.	Monto Dcto.	Valor Venta	SPY Item	Total	Afectación IGV

Observaciones: []

Total Descuento: []

Total Op. Ingresada: []

Total Op. Egresada: []

Total Op. Granded: []

Total IGV: []

Importe Total Venta: []

Monto Egreso (IIG): []

Monto: []

SCM: []

Nota: Diseño de pantalla de ingreso de nota de pedido

2.2.4.4.4.- .Creación de cliente.

Figura 28

Creación cliente

Código	Tipo Documento	Cond. Sunat
Nro. Documento		
Dirección Fiscal		
Dirección Envío		
Departamento	Provincia	Distrito
Teléfono	Celular	Contacto
Correo Electro.		
Límite de Crédito	Fecha Lim Cred.	Monto Usado Cred.
Fecha Nacimien.	Monto Anticipo	<input type="checkbox"/> Activo
Nombre Vended.		
Observaciones		

Operaciones

- Nuevo
- Guardar
- Modificar
- Cancelar
- Eliminar
- Salir

Nota: Diseño de pantalla de creación de cliente

2.2.4.4.5.- .Buscar proforma o nota de pedido

Figura 29

Busca nota de pedido

BUSCAR PROFORMA O NOTAS DE PEDIDO

Vaciar

Buscar

Fecha Emi. Tipo Doc. Serie Número Doc. Usuario Razón Social Moneda Importe Venta Nro. Ped. Int.

Seleccionar Comprobante

Cancelar (Esc)

Nota: Diseño de pantalla de busca de nota de pedido

2.2.4.4.6.- Ingreso de la venta en factura/boleta.

Figura 30

Ingreso de la venta

Nota: Diseño de pantalla de ingreso de ventas

2.2.4.4.7.- Modificar nota de pedido

Figura 31

Modificar nota de pedido

NOTA PEDIDO

Fecha Emisión N° Pedido Interno

Vendedor

ID Factura/Boleta

CLIENTE

Buscar Cliente

Nro. Documento Código Cliente

Razón Social

Tipo Documento

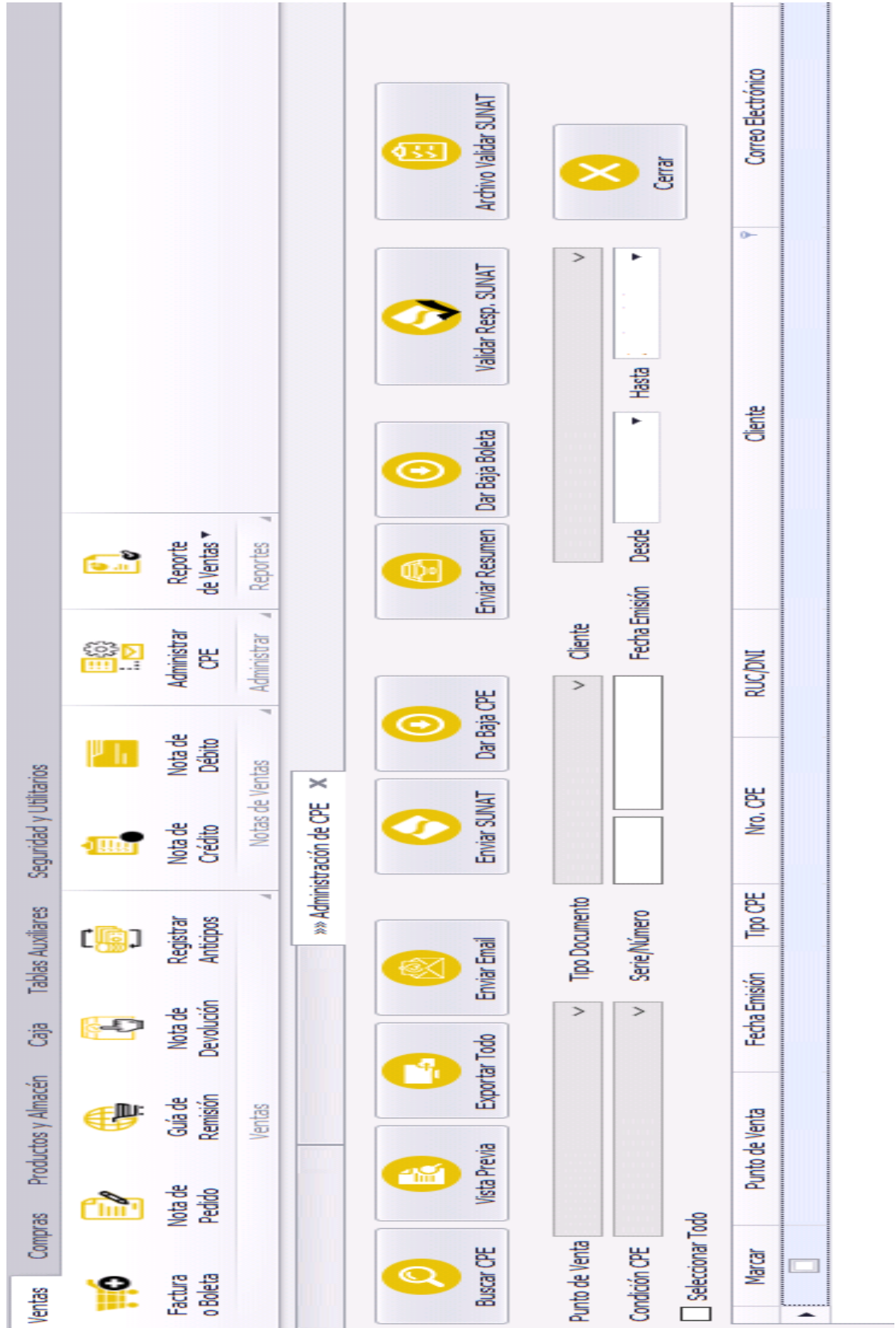
Guardar Cancelar

Nota: Diseño de pantalla de buscar nota de pedido

2.2.4.4.8.- Administración de CPE.

Figura 32

Administración de CPE



Nota: Diseño de pantalla principal de administración de comprobantes de pago

2.2.4.4.9.- Ingreso datos guía de remisión.

Figura 33

Ingreso datos de guía de remisión

Nota: Diseño de pantalla de ingreso de datos de guía de remisión

2.2.4.4.10.- Ingreso de Nota de Crédito/Débito

Figura 34
Ingreso de nota de crédito/débito

»» Ventas: NOTA DE DÉBITO X

Datos de la Nota de Débito

Tipo Nota: [v] Serie Año de Nota: [v] Tipo Cambio: [v]

Fecha Emis.: [v]

Documento de Referencia

Tipo Documun.: [v] Serie y Número: [v] Buscar en Listado

Nro. de RUC: [v]

Razón Social: [v]

Tipo Documento: DOC. NACIONAL DE IDENTIDAD

Motivo Nota de Emisión Nota de Débito

Tipo Motivo: [v] Percent. Incremento: [v]

Descripción: [v] Punto de Venta: Sede Principal

Código Prod.	Nombre del Producto	Und. Med.	Cantidad	Cant. a Almacen	Importe Unt.	Valor Venta	ICV Item	Total
--------------	---------------------	-----------	----------	-----------------	--------------	-------------	----------	-------

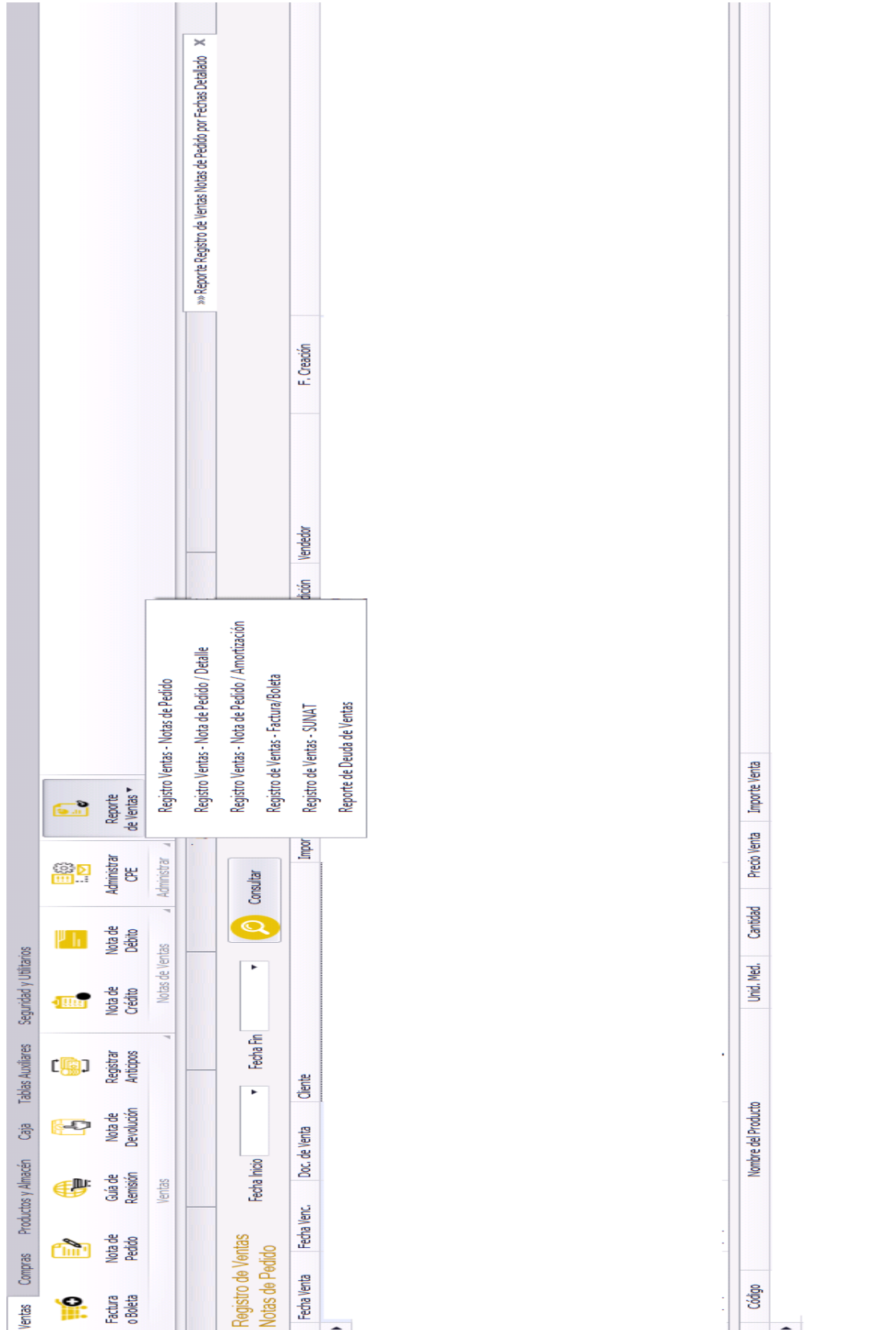
SOM:

Total Op. Gravadas: [v] Total Op. Inafectas: [v] Total Op. Exoneradas: [v] Sumatoria IGV: [v] Importe Total Venta: [v]

Nota: Diseño de pantalla de ingreso de nota de crédito y débito

2.2.4.4.11.- Reportes de ventas.

Figura 35
Reporte de ventas



Nota: Diseño de pantalla de reporte de ventas

2.2.4.4.12.-Mantenimiento de productos.

Figura 36
Mantenimiento de productos

The screenshot displays the 'Mantenimiento de productos' (Product Maintenance) interface. It features a top navigation bar with tabs for 'Ventas', 'Compras', 'Productos y Almacén', 'Caja', 'Tablas Auxiliares', 'Seguridad y Utilitarios', and 'Reportes'. The main area is organized into several functional sections:

- Operaciones:** A row of six icons for 'Nuevo' (New), 'Guardar' (Save), 'Modificar' (Modify), 'Cancelar' (Cancel), 'Eliminar' (Eliminate), and 'Salir' (Exit).
- Productos y Precios:** A form with fields for 'Código', 'Nombre Producto', 'Und. Med. Mayor', 'Nro. Unds. x Menor', 'Precio Compra x Mayor', 'Tipo Movimiento', 'Código SUNAT', 'Código de Barra', 'Nro. Unds. x Mayor', 'Stock Mínimo', 'Precio Mayor Mínimo', 'Und. Med. Menor', 'Tipo Moneda', and 'Precio Menor Mínimo'. There is also a dropdown for 'Afectación IGV'.
- Seguridad y Utilitarios:** A section with icons and labels for 'Inventario Inicial', 'Kardex de Productos', 'Categoría de Productos', 'Marca de Productos', 'Modelo de Producto', and 'Reportes'.
- Observaciones:** A section for 'Categoría Producto', 'Tipo de Producto', and 'Observaciones'. It includes an 'Agregar Foto' (Add Photo) button with a search icon, a note that the file must be a .JPG, and a recommended size of 248px * 248px.

Nota: Diseño de pantalla de mantenimiento de productos

2.2.4.4.13.- Ingreso de compras.

Figura 37

Ingreso de compras

Operaciones

Guardar sin Imprimir

Guardar Modificación

Cancelar Modificación

Salir

Compras

Productos y Almacén

Caja

Tablas Auxiliares

Seguridad / Utilitarios

Factura o Boleta

Nota de Crédito

Reporte de Compras

Compras

Notas de C...

Reportes

»» Compras FACTURA / BOLETA X

Datos del Documento

Documento

Fecha Emis.

Forma Pago

Tipo Moneda

Periodo Mes

Nro. Documento

Tipo Operación

Fecha Vencimient.

Tipo Cambio

Periodo Año

Datos del Proveedor

Nro. de RUC

Razón Social

Tipo Documento

Dirección Fiscal

Datos Adicionales

Descuento Global

Medio de Pago

Nombre del Producto

Código Prod.

Unid. Med

Cantidad

Importe Unit.

Monto Doccto.

Valor Venta

IGV Item

Total

Afectación IGV

Observaciones

SON:

Total Op. Inefectas

Total Op. Ejecutadas

Total Op. Gravadas

Total IGV

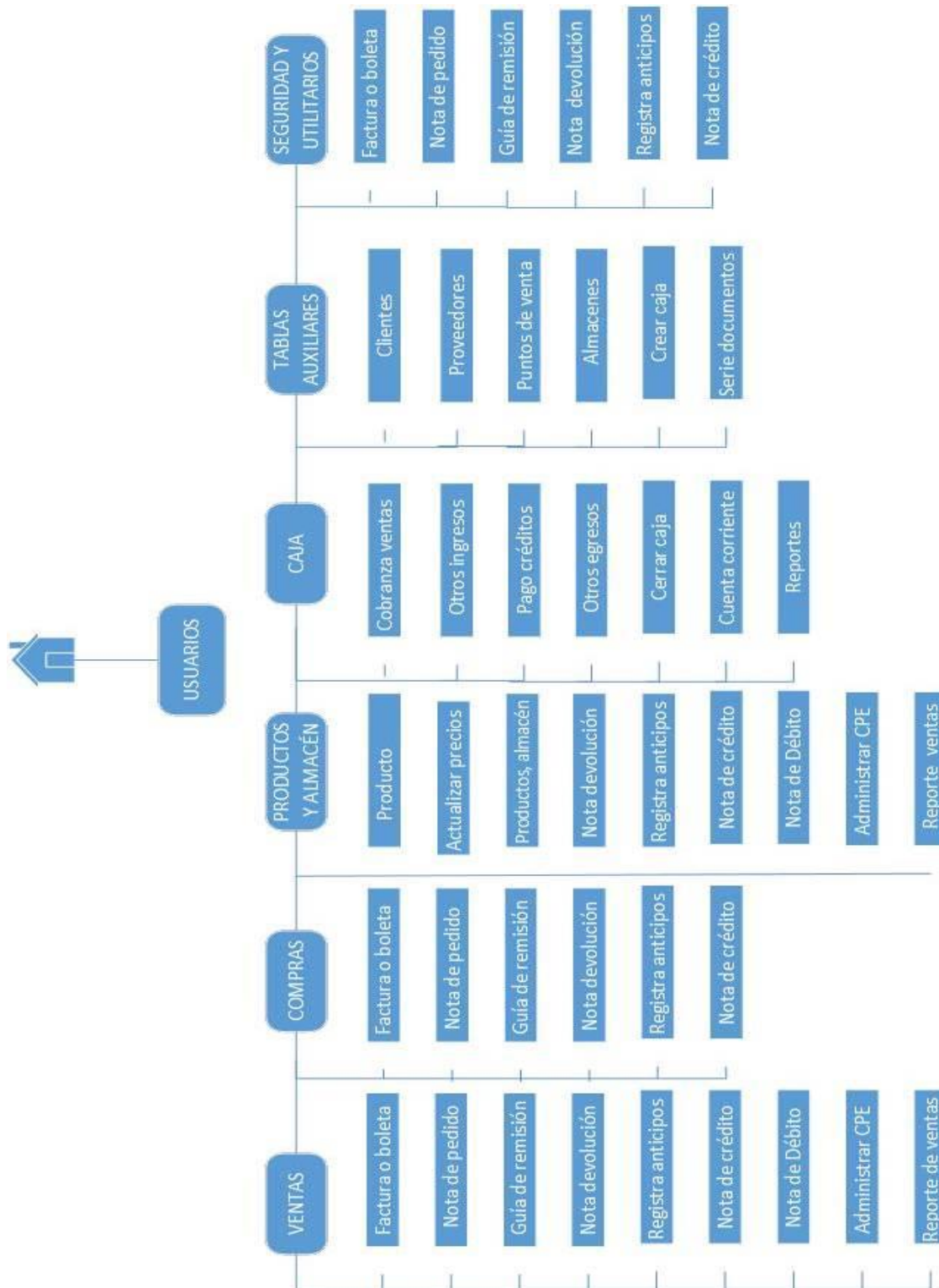
Importe Total Venta

Nota: Diseño de pantalla de ingreso de compras

2.3.4.- Jerarquía de navegación.- Va permitir al usuario va poder guiarse en el sistema de información.

Figura 38

Jerarquía de navegación



Nota: Jerarquía de navegación

2.4. MARCO CONCEPTUAL

Análisis: Es el detalle de un objeto para ver sus propiedades o cualidades, o el estado, y sacar conclusiones, se realiza separando o considerando las partes que la conforman (Al-Samarraie, 2018)

Dinamicidad: Es tener actividad, acción, capacidad de adaptación a algo (Calero, 2020)

Diseño: Es un esbozo, esquema o bosquejo que se hace, ya sea en un soporte tangible o mental, antes de formalizar la realización de algo, (Reyes, 2020)

Efecto: Es el resultado, es el final, la terminación, las consecuencias, lo que sale de una causa, de ahí procede el principio fundamental de la causa y efecto (Fernández et al., 2022).

Electrónico: Parte de la física que se encarga de observar los fenómenos basados en el dominio de los campos electromagnéticos sobre la actividad de los electrones libres en el vacío, en gases o en semiconductores (Gabales et al., 2022).

Facturación: Efectivo que acumulan todas las facturas emitidas por una institución durante un período determinado (Visvizi et al., 2019).

Modelo: Reproducción a escala de una situación o de un elemento, para proveer el previsible funcionamiento (Da Silva & Barbosa 2019)

Prototipo: Primer ejemplar que se fabrica, no necesariamente funciona, que sirve de modelaje para fabricar otras iguales o parecidos, o molde original con el que se hace otros modelos (Reyes, 2020)

Sistema: Conjunto metódico de procedimientos, normas y reglas que organizan el funcionamiento de un equipo (Reyes, 2020)

Tributación: Sistema o régimen tributario (Urresti, 2019)



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Según Sampieri (2010), Metodología de la investigación, tiene un enfoque cuantitativo, será cuantitativo porque se explicará y/o controlará fenómenos a través de datos numéricos, utilizaré técnicas estadísticas para el análisis de información,

3.2. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

El método que se aplicó a esta investigación es el método científico, y será el deductivo donde se aplica el razonamiento, donde se busca lo lógico, basándose en las leyes y principios que existen.

3.3. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de esta investigación es aplicada, se indica que es tipo de investigación da la atención sobre el enfoque de solución de problemas más que sobre la formulación de teorías, se refiere a conclusiones rápidas y se



halla basada en el mejora de los individuos que actúan en el proceso del proyecto, conseguir un elemento o bien que pueda ser de utilidad.

3.4. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

Según su naturaleza y profundidad el nivel de esta investigación es explicativa, según Sampieri (2010), se basa en explicar lo que pasa en un fenómeno y en qué condiciones se puede manifestar, son más estructurados, ordenados y claros que los estudios con los demás alcances y, de hecho, implican la finalidad y análisis de estos (descripción, asociación, exploración y correlación); proporciona un sentido de entender el fenómeno al que hace referencia.

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Según la investigación que se hace, nuestro diseño de investigación es no experimental, observacional y transversal, por qué se proporciona una explicación en un tiempo único sobre aspectos no tratados de un problema junto con las características sobre qué, cómo y por qué se relacionan con las preguntas de investigación.

Diseño específico:

Para esta investigación el diseño específico denotado por:

$$Y = F(X)$$

Donde:

X: representará la variable independiente:

- Sistema de información.



Y: representará a la variable dependiente:

- Dinamicidad de la facturación electrónica.

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.6.1. Población

En este estudio realizado se utilizó como unidad o el objeto de la observación para poder analizar los datos investigados a la empresa Distribuidor de Lubricantes e Importaciones del Sur S.A.C., que está en el régimen general, se trabajará con toda la población de la empresa, que son un total de 15 trabajadores de las áreas gerencia, administración y contabilidad.

3.6.2. Muestra

Al optar por la dimensión de la muestra se ha requerido al método de muestreo no probabilístico.

Según Hernández (1998), indica que las muestras no probabilísticas, son también muestras dirigidas y que suponen un método de selección informal y un poco arbitraria, pese a eso se utilizan en muchos proyectos y a partir de ellas se hacen inferencias sobre la población.

El tipo de muestra no probabilística es sujeto – tipo: El objetivo de este tipo de muestra es que nos va dar mayor calidad de información. La muestra será igual a la población, con una población de 15 personas, la empresa está constituida por este número tal cual, donde todos están inmersos en la facturación electrónica porque todos resuelven los problemas con clientes y proveedores.



3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

3.7.1. TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN.

- **La observación participante.-** Al hacer esta investigación junto con los representantes de la empresa y la plana laboral del área contable, se debe formar parte de este vínculo laboral, lograr que el grupo acepte determinados planes de mejoramiento.
- **La Encuesta.-** Se va elaborar en función a nuestras dos variables, la independiente y la variable dependiente y los indicadores que se utilizaran, el tipo de encuesta que utilizaremos será el cuestionario, información que se dará a través de preguntas a las que el encuestado tiene que responder de forma escrita.
- **Fuentes documentales.-** Según Tamayo (1998), indica que la ficha es de gran valor para la investigación documental, en ella se menciona la capacidad de poder profundizar del investigador de acuerdo a la conclusión que desee obtener, nos da un orden y clasificación de los datos analizados.

3.7.2. INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.

- **El cuestionario.-** Según Tamayo (1998) en métodos de investigación indica que los cuestionarios son una serie de preguntas estructuradas que se contestan, estos ahorran tiempo porque las personas pueden llenarlos sin ayuda ni intervención directa del investigador.
- **Los test.-** En este caso vamos a calificar y cuantificar capacidades específicas, en el caso de nuestra investigación el test será aplicada a todo el área contable para poder calificar a todos los trabajadores si están capacitados en el informática contable, las técnicas para el análisis de datos:

- Distribución de frecuencias: relativa, absoluta y acumulada.
- Las medidas de tendencia central: moda, mediana y media.
- Las medidas de variabilidad: Desviación estándar y varianza.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

La confiabilidad de los instrumentos en la realidad es muy difícil que la medición sea perfecta, normalmente siempre va existir un grado de error, pero se tiene que lograr que este grado de error sea el menor posible. Según George (2003), sugirió evaluar el alfa de Cronbach con los siguientes coeficientes, se usará el alfa de Cronbach y no el KR20 porque nuestro cuestionario está en base a la escala de Likert o sea intervalos de razón y no es dicotómico.

Tabla 3

Escala de interpretación de resultados de alfa de Cronbach

Escala		Categoría
0,00		No es confiable
0,01	a 0,49	Baja confiabilidad
0,50	a 0,75	Moderada confiabilidad
0,76	a 0,89	Fuerte confiabilidad
0,90	a 1,00	Alta confiabilidad

El instrumento que se aplicó en el presente estudio es un cuestionario con 5 alternativas:

Según la escala de Likert, tienen que ser 5 categorías:

2 categorías extremas: en las cuales están: nada y poco

1 categorías medias: en las cuales está: algo

2 categoría neutral: en la cual están: mucho y bastante

Tabla 4

Escala de Likert

Número asignado	Categoría
1	Nada
2	Poco
3	Algo
4	Mucho
5	Bastante

Tabla 5

Dimensiones utilizadas en el Sistema de información de facturación electrónica

Dimensiones	Cantidad de preguntas
Área contable	05
Área administrativa	04
Niveles de satisfacción para clientes, proveedores y personal	05

Al aplicar el Alfa de Cronbach se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 6

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	15	100,0



Tabla 7

Resumen de procesamiento de casos

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	Número de elementos tiene el cuestionario
0,707	0,709	14

El coeficiente obtenido al aplicar el alfa de Cronbach es 0,707 y si lo comparamos con la tabla nos daría una categoría de moderada confiabilidad, para poder sacar este coeficiente se tuvieron que realizar una serie de procesos eliminando varias preguntas que según el alfa de Cronbach no eran necesarias y no se deberían tomar en cuenta por que bajaban el porcentaje del coeficiente, o sea el nivel de confiabilidad, entonces se acepta su aplicación.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados salen cuando aplicamos los instrumentos de recolección de la información, y estos analizaron a través de la interpretación, descripción y análisis de ellos.

Los resultados se dan explícitamente en el epílogo de la investigación.

4.2. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Se dan a través de tablas y gráficos estadísticos se ilustran los resultados, los cuales se interpretan y analizan detalladamente.

4.2.1. Área contable

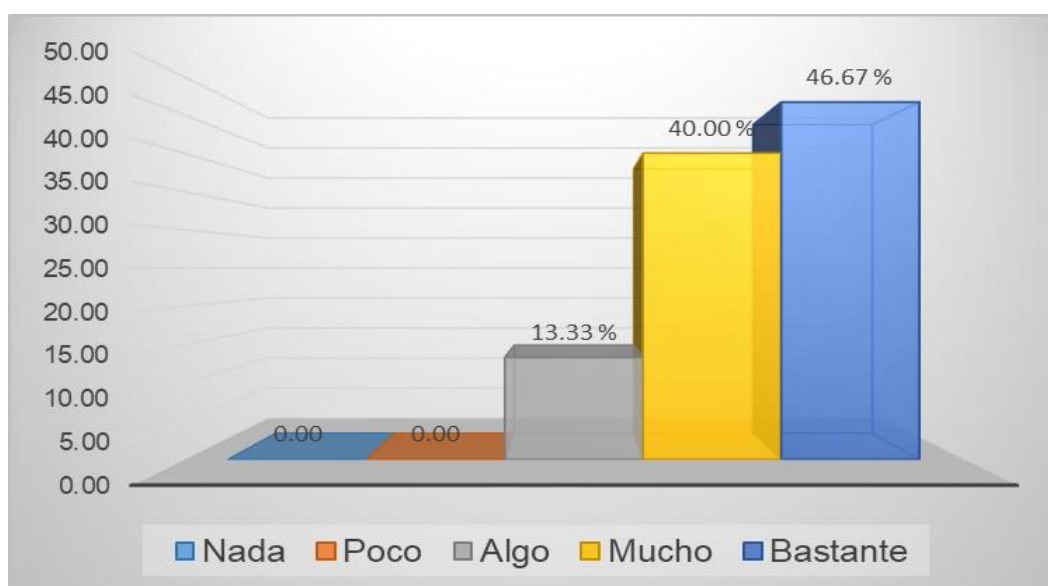
Tabla 8

¿El sistema le permite acelerar la emisión de los Comprobantes de pago?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Algo	2.00	13.33	13.33	13.33
Mucho	6.00	40.00	40.00	53.33
Bastante	7.00	46.67	46.67	100.00
Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 39

¿El sistema le permite acelerar la emisión de comprobantes de pago?



Interpretación.

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿el sistema le permite acelerar la emisión de los comprobantes de pago?, es con la respuesta bastante con 46.67% y mucho con 40%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

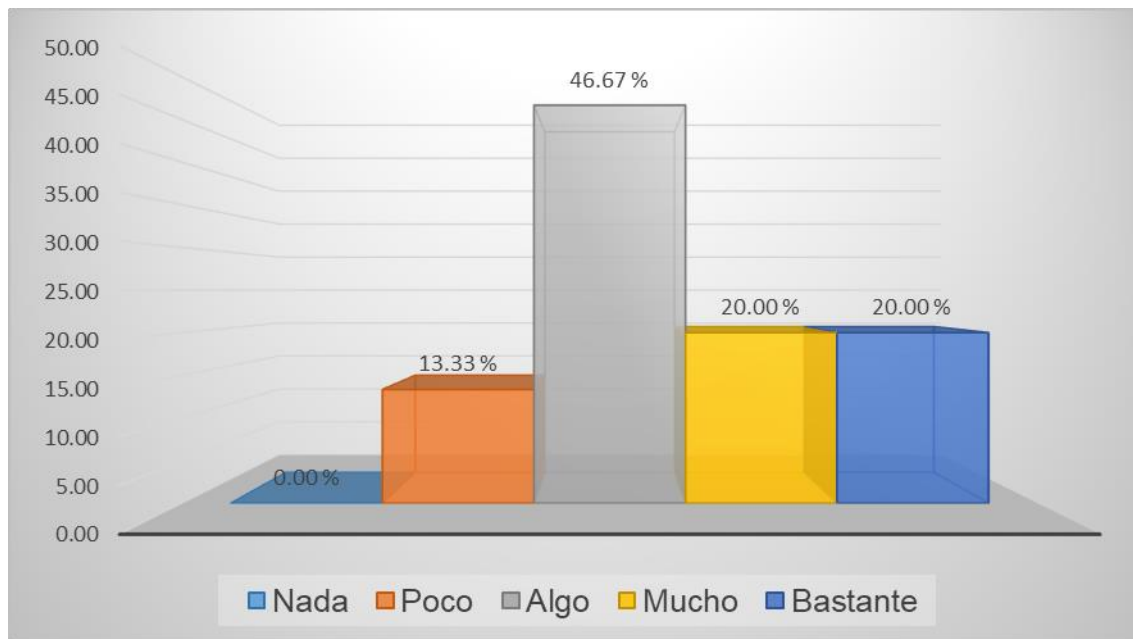
Tabla 9

¿El sistema le permite hacer un ingreso de información segura y resguardada?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
	Poco	2.00	13.33	13.33	13.33
	Algo	7.00	46.67	46.67	60.00
	Mucho	3.00	20.00	20.00	80.00
	Bastante	3.00	20.00	20.00	100.00
	Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 40

¿El sistema le permite hacer un ingreso de información segura y resguardada?



Interpretación.

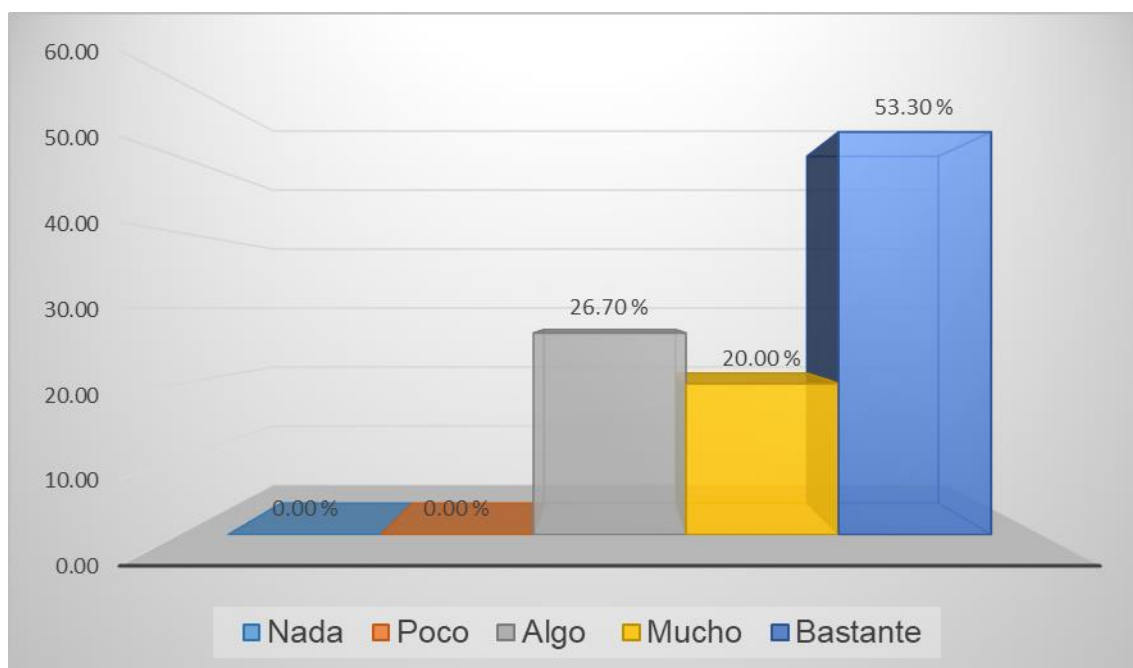
Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿el sistema le permite hacer un ingreso de información segura y resguardada?, es con la respuesta algo con 46.67% y mucho y bastante con 20%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

Tabla 10

¿Al emitir los Comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Algo	4.00	26.70	26.70	26.70
Mucho	3.00	20.00	20.00	46.70
Bastante	8.00	53.30	53.30	100.00
Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 41

¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?**Interpretación**

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿al emitir los comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?, es con la respuesta bastante con 53.3% y algo con 26.7%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

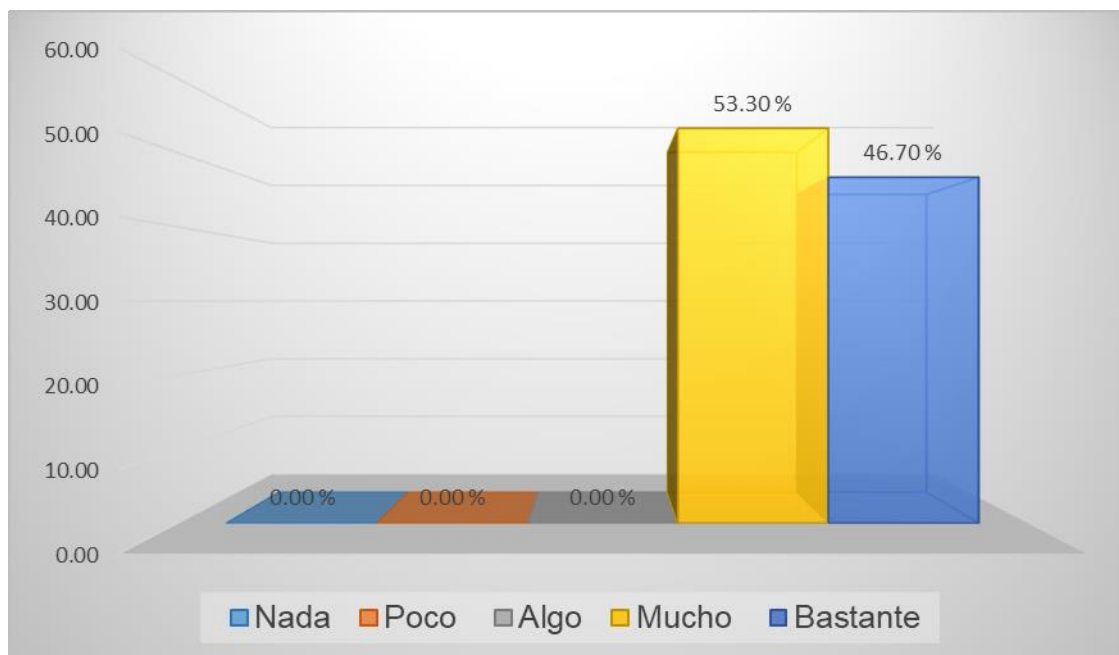
Tabla 11

¿ Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente el envío de este es más rápido?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Algo	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Mucho	8.00	53.30	53.30	53.30
Bastante	7.00	46.70	46.70	100.00
Total	15	100.0	100.0	

Figura 42

¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente el envío de este es más rápido?



Interpretación.

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿al emitir los comprobantes de pago electrónicamente el envío de este es más rápido?, es con la respuesta mucho con 53.3% y bastante con 46.7%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

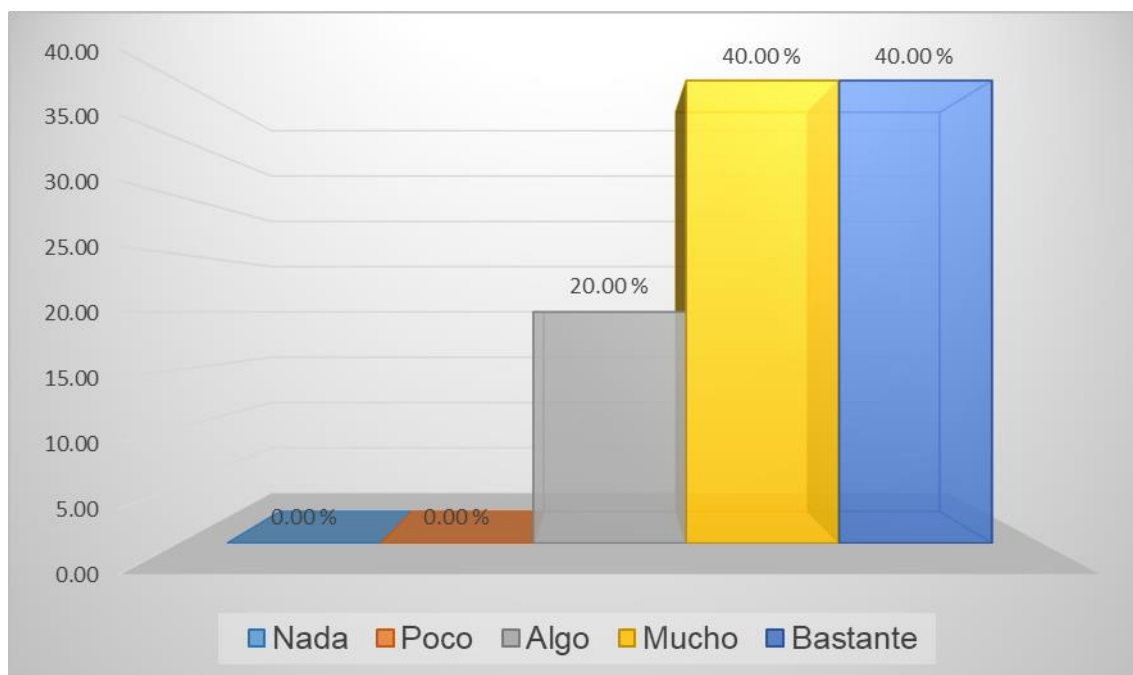
Tabla 12

¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente el almacenamiento de estos es más seguro?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
	Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
	Algo	3.00	20.00	20.00	20.00
	Mucho	6.00	40.00	40.00	60.00
	Bastante	6.00	40.00	40.00	100.00
	Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 43

¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente el almacenamiento de estos es más seguro?



Interpretación.

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿al emitir los comprobantes de pago electrónicamente el almacenamiento de estos es más seguro?, es con la respuesta bastante y mucho con 40%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

4.2.2 Área Administrativa

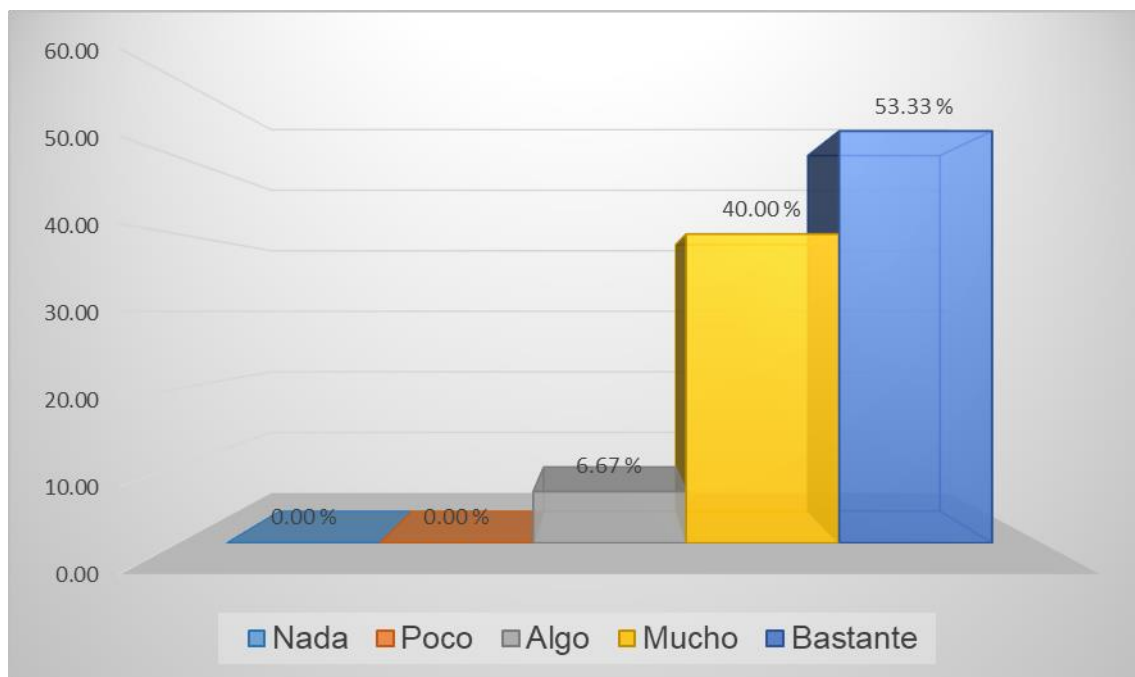
Tabla 13

¿Al hacer uso de la facturación electrónica, se ahorra en papel?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Algo	1.00	6.67	6.67	6.67
Mucho	6.00	40.00	40.00	46.67
Bastante	8.00	53.33	53.33	100.00
Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 44

¿Al hacer uso de la facturación electrónica, se ahorra en papel?



Interpretación.

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿al hacer eso de la facturación electrónica se ahorra papel?, es con la respuesta bastante con 53.33% y mucho con 40%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

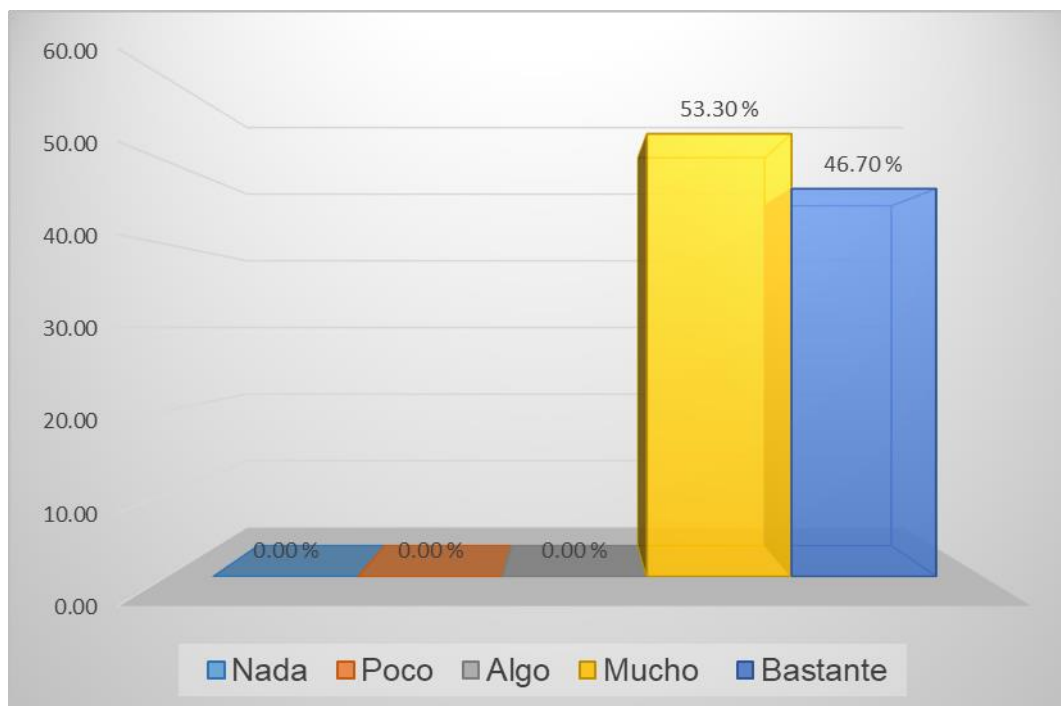
Tabla 14

¿Al hacer uso de la facturación electrónica se reducirá los costos en la empresa?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Algo	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Mucho	8.00	53.30	53.30	53.30
Bastante	7.00	46.70	46.70	100.00
Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 45

¿Al hacer uso de la facturación electrónica se reducirá los costos en la empresa?



Interpretación

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿al hacer uso de la facturación electrónica se reducirá los costos en la empresa?, es con la respuesta mucho con 53.30% y bastante con 46.7%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

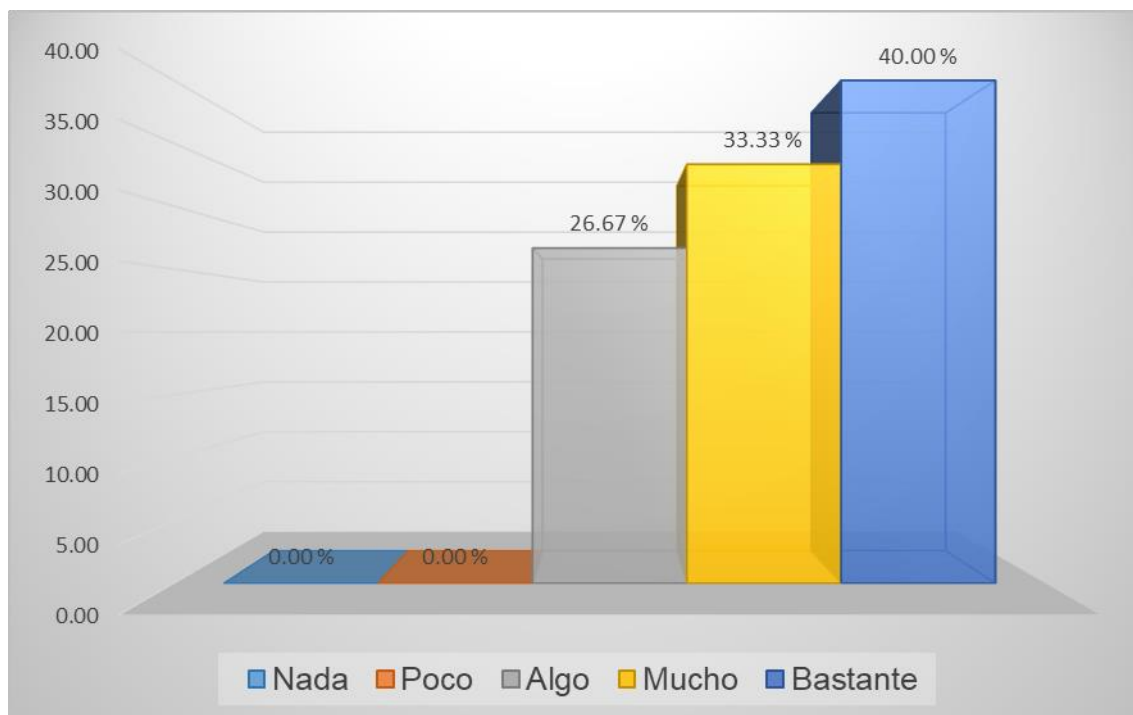
Tabla 15

¿El ingreso a esta etapa de emisión electrónica de datos, la empresa entrará en una nueva etapa, mejorando la anterior?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Algo	4.00	26.67	26.67	26.67
Mucho	5.00	33.33	33.33	60.00
Bastante	6.00	40.00	40.00	100.00
Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 46

¿El ingreso a esta etapa de emisión electrónica de datos, la empresa entrará en una nueva etapa, mejorando la anterior?



Interpretación

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿el ingreso a esta etapa de emisión electrónica de datos, la empresa entrará en una nueva etapa, mejorando la anterior?, es con la respuesta bastante con 40% y mucho con 33.33%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

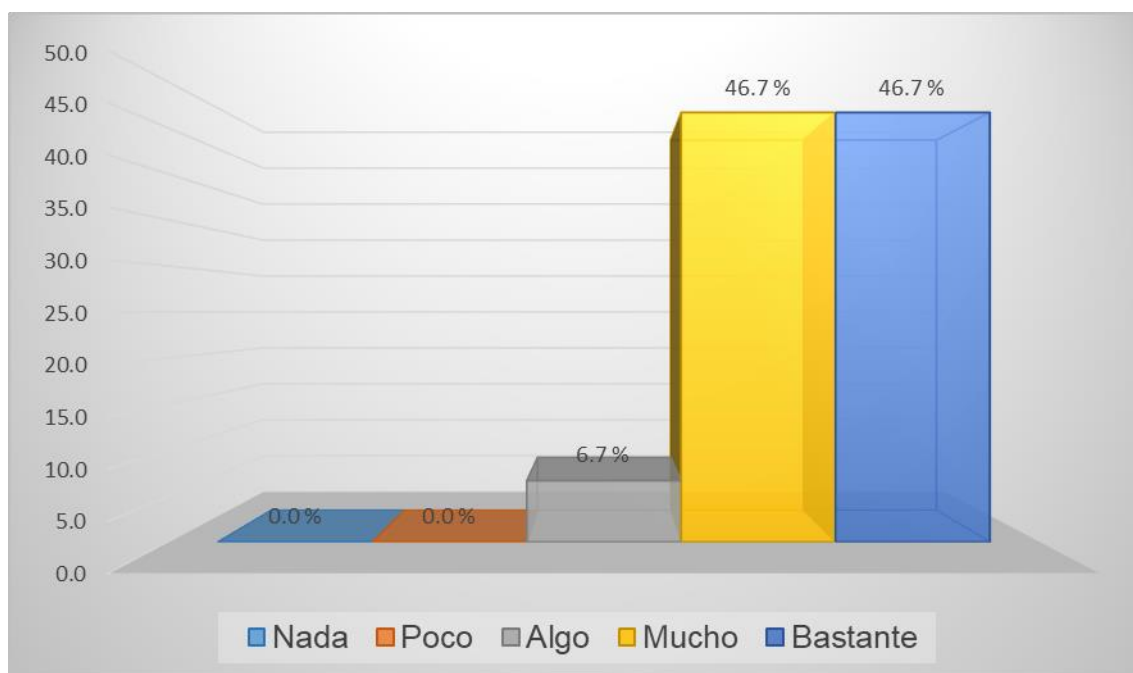
Tabla 16

¿Al usar la facturación electrónica se cuidará el medio ambiente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada	0	0.0	0.0	0.0
	Poco	0	0.0	0.0	0.0
	Algo	1	6.7	6.7	6.7
	Mucho	7	46.7	46.7	53.3
	Bastante	7	46.7	46.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Figura 47

¿Al hacer la facturación electrónica se cuidará el medio ambiente?



Interpretación

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿al usar la facturación electrónica se cuidará el medio ambiente?, es con la respuesta bastante y mucho con 46.7%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

4.2.3 Niveles de satisfacción para clientes, proveedores y personal

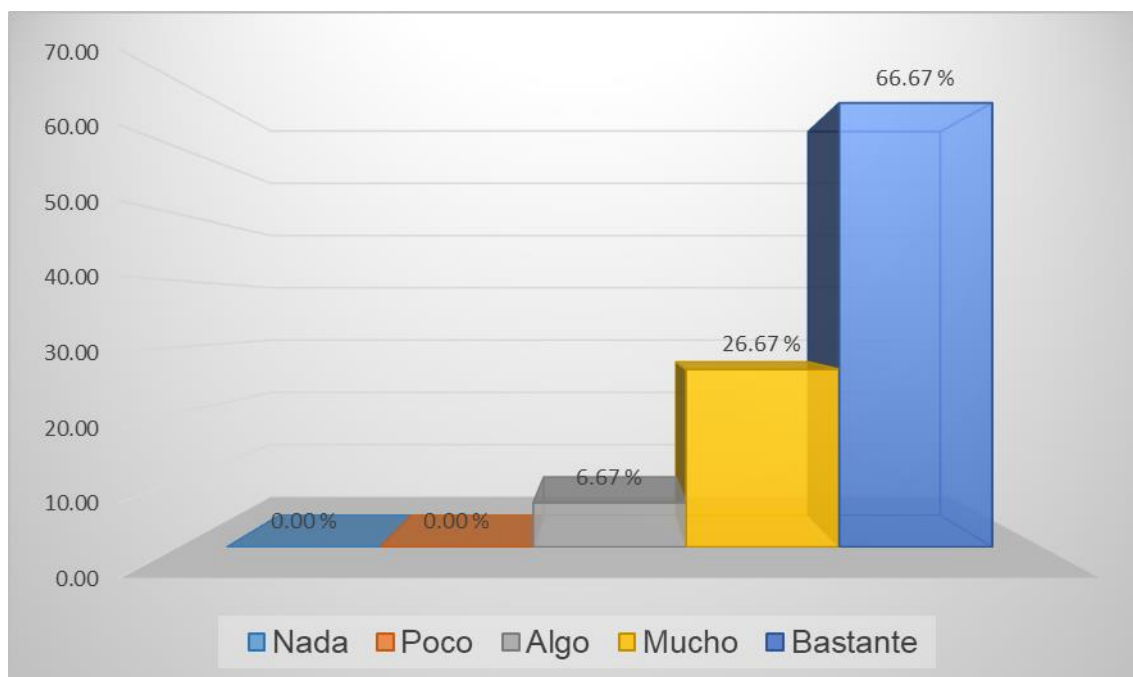
Tabla 17

¿Este sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para el personal?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Algo	1.00	6.67	6.67	6.67
Mucho	4.00	26.67	26.67	33.33
Bastante	10.00	66.67	66.67	100.00
Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 48

¿Este sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para el personal?



Interpretación

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿este sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para el personal?, es con la respuesta bastante con 66.67% y mucho con 26.67%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

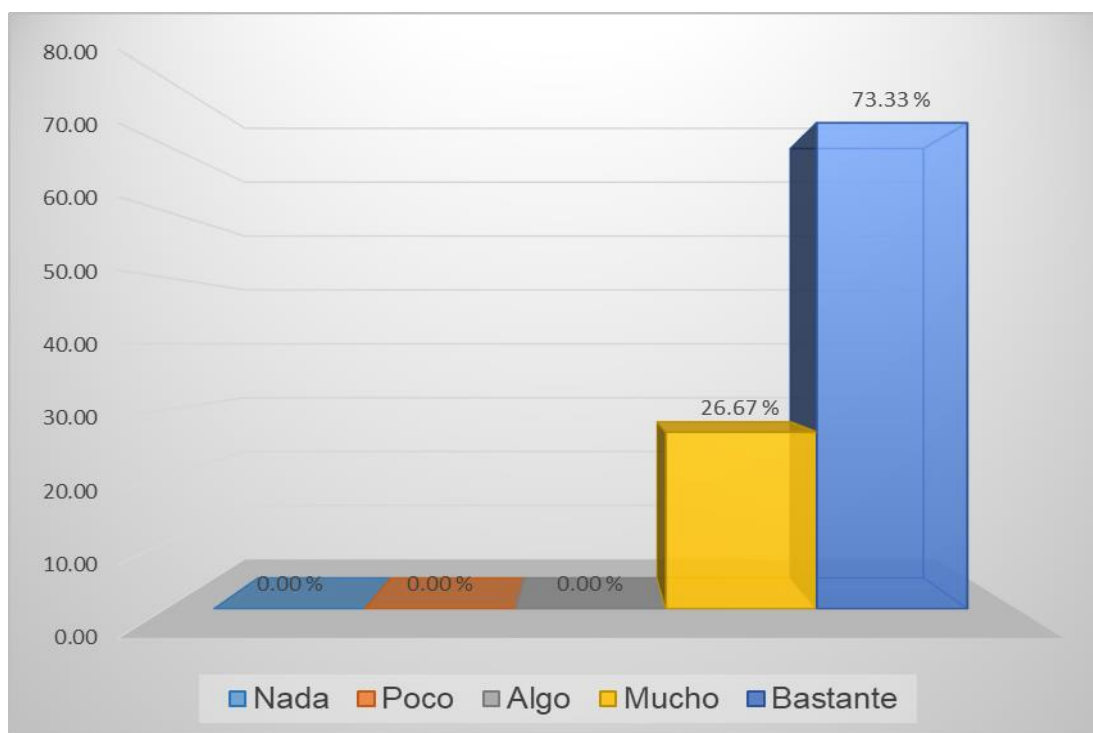
Tabla 18

¿El sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para los clientes y proveedores?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Algo	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Mucho	4.00	26.67	26.67	26.67
Bastante	11.00	73.33	73.33	100.00
Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 49

¿El sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para los clientes?



Interpretación

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿el sistema de información hará que la empresa sea más moderna a más atractiva para los clientes y proveedores?, es con la respuesta bastante con 73.33% y mucho con 26.67%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

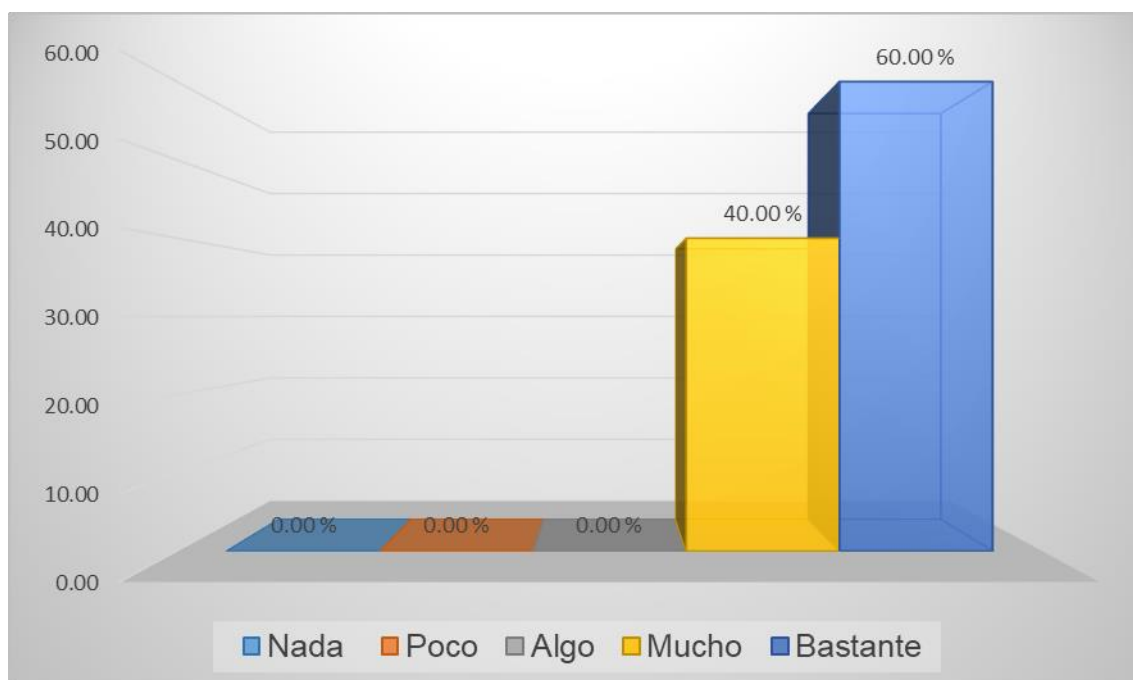
Tabla 19

¿El sistema de información hará que la empresa sea más consecuente con sus clientes y proveedores en la entrega de comprobantes de pago?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
Algo	0.00	0.00	0.00	0.00
Válido Mucho	6.00	40.00	40.00	40.00
Bastante	9.00	60.00	60.00	100.00
Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 50

¿El sistema de información hará que la empresa sea más consecuente con sus clientes y proveedores en la entrega de comprobantes de pago?



Interpretación

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿el sistema de información hará que la empresa sea más consecuente con sus clientes y proveedores en la entrega de comprobantes de pago?, es con la respuesta bastante con 60% y mucho con 40%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

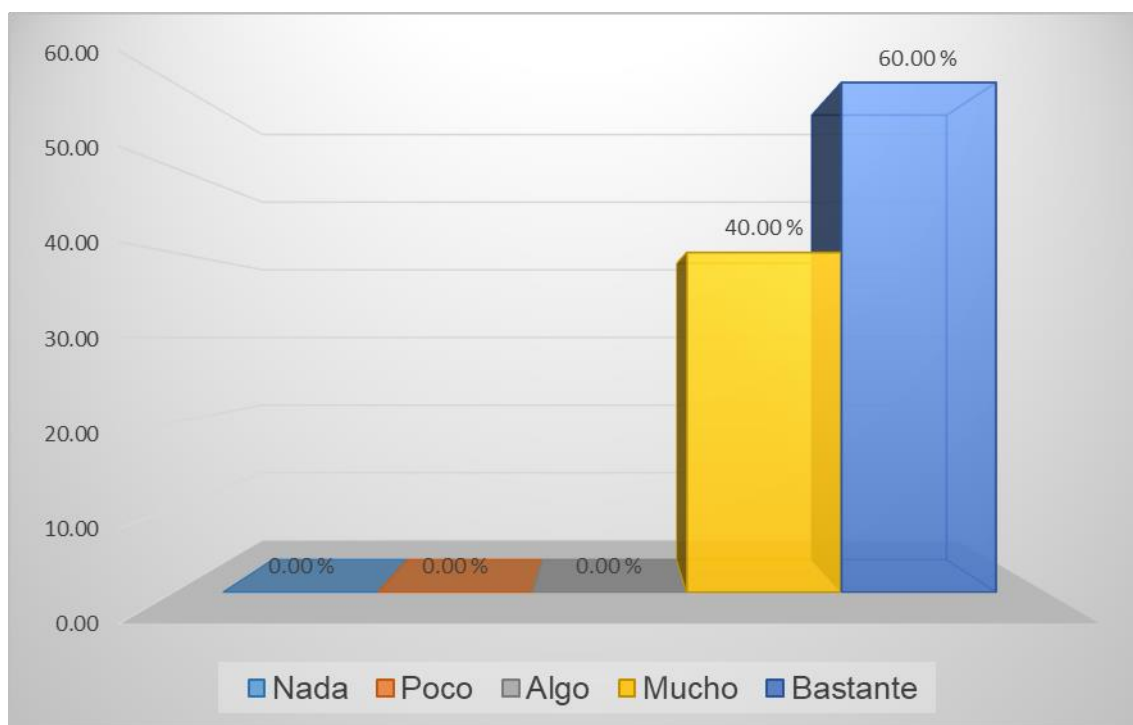
Tabla 20

¿El orden en la facturación y el stock harán que el personal este más cómodo y se familiarice más rápido con el uso del sistema de información?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
	Poco	0.00	0.00	0.00	0.00
	Algo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Mucho	6.00	40.00	40.00	40.00
	Bastante	9.00	60.00	60.00	100.00
	Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 51

¿El orden en la facturación y el stock harán que el personal esté más cómodo y se familiarice con el uso del sistema de información?



Interpretación

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿el orden en la facturación y el stock harán que el personal esté cómodo y se familiarice con el uso del sistema de información?, es con la respuesta bastante con 60% y mucho con 40%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.

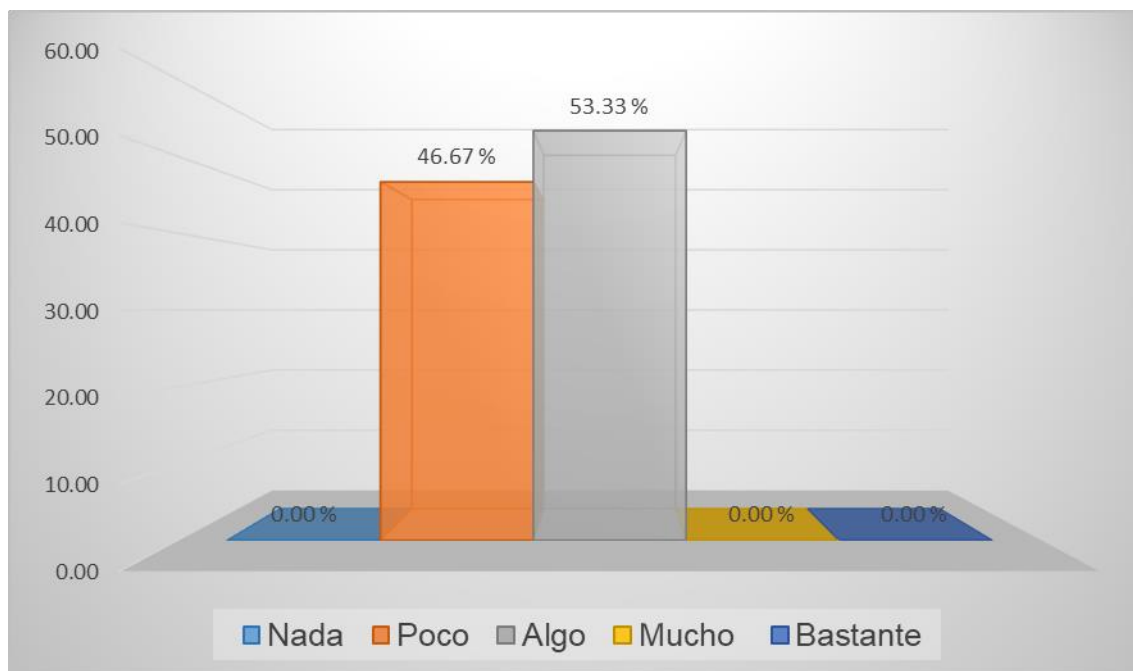
Tabla 21

¿El uso del sistema de información hará que en el futuro se pueda contar con menos personal?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada	0.00	0.00	0.00	0.00
	Poco	7.00	46.67	46.67	46.67
	Algo	8.00	53.33	53.33	100.00
	Mucho	0.00	0.00	0.00	0.00
	Bastante	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total	15.00	100.00	100.00	

Figura 52

¿El uso del sistema de información hará que en el futuro se pueda contar con menos personal?



Interpretación

Según del total de la muestra analizada, el aspecto descriptivo nos da que los mayores porcentajes de la pregunta: ¿el uso del sistema de información hará que en el futuro se pueda contar con menos personal?, es con la respuesta algo con 53.33% y poco con 46.67%, aplicada al personal de ventas, administrativo y contable de la empresa.



4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS

La presente investigación hará uso de la estadística inferencial.

Para analizar la estadística inferencial o hacer la prueba de hipótesis según Rohen (2012). Se procesó una afirmación acerca del valor que el parámetro de la población bajo estudio puede tomar, esta afirmación estuvo basada en alguna experiencia, que fue contrastada con la evidencia que nosotros obtengamos a través de la información contenida en la muestra (p. 3), según Rodríguez (1994). El contraste de hipótesis fue un momento culminante en el proceso de la investigación donde se determina la veracidad de la hipótesis que tentativamente responden al problema como resultado del análisis del mismo (p. 201-201), utilizaremos la Rho de Spearman según Hernández (1998). Es una medida de correlación para variables ordinales de tal modo que los individuos u objetos de la muestra puedan ordenarse por rangos jerarquías (p. 332), simbolizado como r_s , se utilizará porque nuestro instrumento para la variable recursos informáticos telemáticos que es el cuestionario es politómico, porque utilizamos la escala de Likert, e indicando que es una variable cualitativa, y nuestro otro variable proceso de aprendizaje es una variable cuantitativa.

Prueba de normalidad

Las pruebas de normalidad que son llamados contrastes de normalidad, su objetivo fue analizar cuánto difiere la distribución de los datos observados respecto a lo esperado si procediesen de una distribución normal con la misma media y distribución típica. Los test estadísticos expuestos requieren que la población o poblaciones de las que proceden las muestras tengan una distribución normal, no que las muestras en sí. Si las muestras se distribuyen de forma normal, se puede aceptar que así lo hacen las poblaciones de origen.

En el caso de que las muestras no se distribuyan de forma normal pero se tenga certeza de que las poblaciones de origen sí lo hacen, entonces, los resultados obtenidos por los contrastes paramétricos sí son válidos. El teorema del límite central, permitió reducir los requerimientos de normalidad cuando las muestras suficientemente grandes.

Se procesó si la muestra viene de una población con distribución normal o simétrica o de manera anormal o asimétrica.

Tabla 22

Prueba de normalidad entre las variables dinamicidad de la facturación electrónica sus dimensiones y la variable sistemas de información.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Dinamicidad de la facturación electrónica	,087	15	,130*
Área contable	,084	15	,130*
Área administrativa	,108	15	,009
Niveles de satisfacción clientes, proveedores	,129	15	,007
Sistema de información	,076	15	,130*

Se aplicó Shapiro Wilk porque la muestra es de menos de 30 participantes, y se aplicará la prueba no paramétrica de Spearman porque en las respuesta del valor significativo hay valores menores a 5%

Al aplicar la Rho de Spearman se tuvo que utilizar esta tabla:

Tabla 23

Escala de valores del coeficiente de correlación

Valor		Significado
-1		Correlación negativa grande
-0,9	a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7	a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4	a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2	a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01	a -0,19	Correlación negativa muy baja
0		Correlación nula
0,01	a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2	a 0,39	Correlación positiva baja
0,4	a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7	a 0,89	Correlación positiva alta
0,9	a 0,99	Correlación positiva muy alta
1		Correlación positiva perfecta

Planteamiento de la hipótesis general:

H₀: El sistema de información no se relaciona significativamente en la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

H_a: El sistema de información se relaciona significativamente en la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

Tabla 24**Correlación de Rho Spearman HG**

			SISTEMAS DE INFORMACIÓN	DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA
Rho de Spearman	SISTEMA DE INFORMACIÓN	Coeficiente de correlación	1.000	,816**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	15	15
	DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	Coeficiente de correlación	,816**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	15	15

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a los resultados de la tabla de la aplicación de Rho de Spearman el coeficiente de correlación da 0,816 y comparando con la tabla escala de valores del coeficiente de correlación nos sale relación positiva alta, y el nivel de significancia es menor a 5% esto quiere decir que se rechaza la hipótesis nula y vamos a aceptar la hipótesis alternativa; entonces los sistemas de información contribuyen significativamente en la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

Planteamiento de la hipótesis específica 1:

H₀: El sistema de información no se relaciona significativamente con el área contable de la facturación electrónica de la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

H_a: El sistema de información se relaciona significativamente con el área contable de la facturación electrónica de la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

Tabla 25***Correlación de Rho Spearman HE1***

			SISTEMAS DE INFORMACIÓN	DIMENSIÓN ÁREA CONTABLE DE LA VARIABLE DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA
Rho de Spearman	de información	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1.000	,757**
		N	15	15
	Dimensión área contable de la variable dinamicidad de la facturación electrónica	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,757**	1.000
		N	15	15

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a los resultados de la tabla de la aplicación de Rho de Spearman el coeficiente de correlación da 0,757 y comparando con la tabla escala de valores del coeficiente de correlación nos sale relación positiva alta, y

el nivel de significancia es menor a 5% esto quiere decir que se rechaza la hipótesis nula y vamos a aceptar la hipótesis alternativa; entonces el sistema de información contribuyen significativamente con el área contable de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

Planteamiento de la hipótesis específica 2:

H₀: El sistema de información no se relaciona significativamente con el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

H_a: El sistema de información se relaciona significativamente con el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

Tabla 26

Correlación de Rho Spearman HE2

			SISTEMAS DE INFORMACIÓN	DIMENSIÓN ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA VARIABLE DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA
Rho de Spearman	Sistemas de información	Coeficiente de correlación	1.000	,726**
		Sig. (bilateral)		0.002
		N	15	15
	Dimensión área administrativa de la variable dinamicidad de la facturación electrónica	Coeficiente de correlación	,726*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.002	
		N	15	15

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



De acuerdo a los resultados de la tabla de la aplicación de Rho de Spearman el coeficiente de correlación da 0,726 y comparando con la tabla escala de valores del coeficiente de correlación nos sale relación positiva alta, y el nivel de significancia es menor a 5% esto quiere decir que se rechaza la hipótesis nula y vamos a aceptar la hipótesis alternativa; entonces el sistema de información contribuyen significativamente con el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

Planteamiento de la hipótesis específica 3:

H₀: El sistema de información no se relaciona significativamente con los niveles de satisfacción del cliente y proveedores de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

H_a: El sistema de información no se relaciona significativamente con los niveles de satisfacción del cliente y proveedores de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.

Tabla 27

Correlación de Rho Spearman HE3

			SISTEMAS DE INFORMACIÓN	DIMENSIÓN NIVELES DE SATISFACCIÓN DE LA VARIABLE DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA
Rho de Spearman	Sistemas de información	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1.000	,606**
		N	15	15
	Dimensión niveles de satisfacción de la variable Dinamicidad de la facturación electrónica	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,606*	1.000
		N	0.017	15

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a los resultados de la tabla de la aplicación de Rho de Spearman el coeficiente de correlación da 0,606 y comparando con la tabla escala de valores del coeficiente de correlación nos sale relación positiva moderada, y el nivel de significancia es menor a 5% esto quiere decir que se rechaza la hipótesis nula y vamos a aceptar la hipótesis alternativa; entonces el sistema de información contribuyen significativamente con los niveles de satisfacción del cliente y proveedores de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.



4.4 . DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Analizando las 14 tablas estadísticas descriptivas, se llega a la conclusión que la mayoría del personal está de acuerdo con la implantación de este sistema de facturación electrónica, al realizar las pruebas con el prototipo todos los trabajadores desde la plana gerencial hasta los vendedores participaron de este proceso, la gerencia estaba muy contenta de poderla poner en práctica lo más pronto posible, pero la mayoría de vendedores esta reacio a quererlo utilizar, los vendedores en este tipo de empresa están muy compenetrados con la facturación porque ellos son los encargados de realizarla, entregarla, se podría decir que son los responsables, y al ver un cambio en su sistema, no lo quisieron aceptar, sobre todo la gente mayor que son la mayoría de los vendedores.

Toda la empresa se compenetró para realizar este sistema, principalmente la gerencia y el área de contabilidad, los analistas se podría decir que en un 10% el proceso contable, solos nunca lo hubieran podido hacer, se les designó un practicante a tiempo completo para su apoyo.

Mientras transcurrían los meses la mayoría del personal llegó a estar de acuerdo son la implantación como lo demuestra cuando se llevó a cabo el cuestionario los resultados fueron muy favorables, resumiendo los resultados se puede decir que:

Área contable: según la escala de Likert el porcentaje promedio de la respuesta bastante y mucho es el 75,99%, de aceptación y aprobación del sistema.



Área administrativa: según la escala de Likert el porcentaje promedio de la respuesta bastante y mucho es el 89.73% de aceptación y aprobación del sistema.

Estos resultados guardan relación con Bushueva (2020), que realizó la investigación análisis de la implementación de sistemas de gestión de documentos electrónicos, donde la mayoría de las grandes empresas se enfrentan con el problema de acumular y almacenar grandes volúmenes de documentos, como internos y externos, que son necesarios sistemáticamente para procesar, para solucionar este problema, las empresas suelen recurrir a la tecnología de la información y como resultado de esta investigación se llega a la conclusión que ayuda a la empresa a reducir la cantidad de trabajo de rutina para ingresar documentos y, como resultado, aumentar la productividad laboral, y con ella, aumentar significativamente los beneficios

Esta investigación tiene relación con el estudio de Alfaro (2018) que realizó el trabajo: Implantación de sistema de facturación electrónica en la empresa World Duty Free Group Perú S.A.C., el respectivo trabajo presentado a la Universidad San Ignacio de Loyola, Perú. La empresa usa el aplicativo propio para hacer y emitir sus facturas y boletas, este cambio implicará modificar la forma de facturar de la empresa, como conclusiones se dan que al utilizar las facturas electrónicas en la empresa WDFG Perú ha mejorado la gestión de la empresa, la emisión de los libros que requiere la SUNAT son presentados sin retrasos, los problemas de los usuarios por demora de envío de sus copias de sus comprobantes de pago también se redujo, por lo que los cliente estuvieron satisfechos.



CONCLUSIONES

Primera.- De acuerdo a las evidencias obtenidas en el presente trabajo de investigación se puede afirmar que hay una correlación positiva alta entre los sistemas de información y la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada, 2020 con una correlación de 0.816 y el nivel de significancia menor a 0.05 y se acepta la hipótesis planteada.

Segunda.- Existe una relación positiva alta entre los procesos del sistema de información con el área contable de la facturación electrónica en la empresa Dilusur, con una correlación de 0.757 y el nivel de significancia menor a 0.05.

Tercero.- Hay una relación positiva alta entre los procesos del sistema de facturación con el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur, con una correlación de 0.726 y el nivel de significancia menor a 0.05.

Cuarto.- Se concluye finalmente que hay una relación positiva moderada entre los procesos del sistema de facturación con los niveles de satisfacción de clientes y proveedores en la empresa Dilusur, con una correlación de 0.606 y el nivel de significancia menos a 0.05.



RECOMENDACIONES

Primera.- De acuerdo a la primera conclusión, se puede recomendar que se debe implementar un sistema de facturación porque ayuda en la dinamicidad de la facturación electrónica, agiliza y facilita el procesamiento de las facturas y el mejor control de clientes, proveedores y vendedores, se acelerará la emisión de comprobantes de pago, se minimizará el espacio y se tendrá un almacenamiento más seguro

Segunda.- De acuerdo a la segunda conclusión, se recomienda que los datos que se ingresen al sistema deben de ser realizados por personal capacitado para evitar errores, la empresa debe elaborar un plan de capacitación que se debe realizar en forma continua sobre temas relacionados al uso correcto del sistema de facturación.

Tercera.- Se recomienda que a este sistema se le puede incluir muchas subrutinas, como manejo de precios, tipos de cambio automatizados de acuerdo al tipo de cambio vigente y un mejor control de proveedores y clientes.

Cuarta.- Se recomienda hacer una evaluación y monitoreo sistemático del desempeño del sistema y también los sistemas de información de la empresa deberían ser actualizados cada cierto tiempo por los cambios que se den para poder presentar la realidad económica de la empresa.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albújar, K., Arámbulo, E., Mantilla, J., Torres, D. (2016). *Análisis y diseño de prototipo de software para la automatización de historias clínicas del policlínico Udep, Perú* [Tesis para optar el grado de Ingeniero de Sistemas, Universidad de Piura].

<https://hdl.handle.net/11042/4054>

Al-Samarraie, H. (2018). A systematic review of cloud computing tools for learning collaborative: opportunities and challenges for the environment of blended learning. *Computers y Education*, 124(1), 77-91.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.016>

Anzibor, M., Shunkevich, D. (2015). Enfoque ontológico del diseño de sistemas de facturación. Universidad técnica Nacional de Ucrania, Victory Ave, Kiev, 03056 Ucrania.

Avila, R. (2001). Metodología de la investigación, cómo elaborar la tesis y/o investigación. Lima: Estudios y ediciones R. A.

Bedregal, O., Ramírez, A. (2017). *Desarrollo e implementación de un sistema de gestión de facturación electrónica a una empresa de transportes de hidrocarburos, Perú* [Tesis para optar el grado de Ingeniero de Sistemas, Universidad tecnológica del Perú]

<https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/1033>



Bushueva, K. (2020). Análisis de la implementación de sistemas de gestión de documentos electrónicos, Boletín del departamento de análisis de sistemas y toma de decisiones, Universidad Federal de los Urales.

Bustamante, Y., Pacheco, F. (2018). *Incidencias: ventajas y desventajas de la implementación del sistema de emisión electrónica frente al sistema de emisión física en principales contribuyentes en la ciudad de Arequipa, Perú* [Tesis para optar el grado de Contador Público, Universidad Católica San Pablo]

<http://repositorio.ucsp.edu.pe/handle/UCSP/15616>

Calero, A. (2020, abril). *Beneficios de Moodle. Revista Electrónica Neolo.*

<https://www.neolo.com/blog/que-es-moodle-y-para-que-sirve.php>

Carrasco, S. (2005). Metodología de la Investigación científica. Edit. San Marcos 1ra Edic., Lima Perú.

Carrillo, F. (1988). *Cómo Hacer la Tesis y el Trabajo de Investigación, Universitario.* Lima Perú; Editorial Horizonte, 9na. Edición.

Charaja, C. (2011). *El MAPIC en la Metodología de la Investigación*, Editorial: Sagitario Impresores, Puno, Perú.

Da Silva, E., & Barbosa, P. (2019, diciembre). *Aplicando Inovações Pedagógicas no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle a Partir da Combinação dos Princípios de Gamificação e de Trilhas de*



Aprendizagem; Applying Pedagogical Innovations in the Virtual Learning Environment Moodle From the Combination of the Principles of Gamification and Learning Tracks.

<https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc1609270/>

De la Horra, J. (2003). Estadística aplicada, tercera edición, editorial: Díaz de Santos, Madrid, España.

Díaz, G. (2002): ERP Market 2002-2007, Informe de consultoría.

Domínguez, L. (2012). Análisis de sistemas de información primera edición 2012, Estado de México.

Domínguez, L. (2012). Análisis y diseño de sistemas de información, Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080 Estado de México: Red Tercer Milenio S.C.

Fernández, F., Vera, G., Sánchez, A., Alza, S., & Espinoza, R. (2022). Metacognitive skills in the methodology of intellectual work using the virtual classroom in higher education. *Journal of Positive School Psychology*, 6(6), 4840 – 4847.

<https://www.journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/8298/5415>

Gabales, Y., Sabandal, M., Filmar, J., Bermudez, A., & Goles, N. (2022). Mathematics performance, e-learning experiences, and demographics among the University students via distance education: a correlational



study, Cebu Technological University. *Journal of Positive School Psychology*, 6(4), 7936-7948. <https://journalppw.com>

Fowler, M., Scott, K. (1999). UML gota a gota. Addison Wesley Longman de México, Naucalpan de Juárez, Mexico.

Gómez, F. (2011). Análisis de requerimientos, primera edición 2011, editada por la Universidad Autónoma Metropolitana, Impreso por Publidisa Mexicana S.A. de C.V.

Hernández, R. (2010). Metodología de la Investigación. Edit. Mac Graw Hill, 6ta Ed., 706 p.p.

Herrera, B. (2011). Diseño e implementación de la factura electrónica como mecanismo para hacer más eficiente el proceso de facturación en "Certicámara S.A", Bogotá [Tesis para optar el grado de Administrador de empresas, Universidad del a Salle]
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2059&context=adminstracion_de_empresas

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), (1998)
http://www.unap.cl/metadot/index.pl?id=20061&isa=Item&field_name=item_attachment_file&op=download_file

Jiménez, S. (2017). Propuesta tecnológica de un sistema de facturación de una microempresa de compra y venta de artículos de ferretería con enfoque electrónico, Ecuador [tesis para optar el grado de Ingeniero



en Sistemas Administrativos Computarizados, Universidad Estatal de Guayaquil]

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/23014>

Jurado, M. (2017). Análisis de la implementación de la facturación electrónica en la gestión tributaria como instrumento de recaudación en Ecuador [Tesis para optar el grado de Magister, Universidad Espíritu Santo]

<http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1639/>

Kendall, E. (2005). Análisis y diseño de sistemas de información, Sexta edición, Pearson educación, México.

Kendall, J. (2011). Análisis y diseño de sistemas. Octava edición, Rutgers University School of Business Camden, New Jersey.

La Rosa, H. (2004). Propuesta de diseño de un sistema de información para el seguimiento de ventas para una industria de manufactura, Colombia [Tesis para optar el grado de Especialista en Sistemas de Información, Universidad Católica Andrés Bello]

<http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto>

Laredo, V. (2015). Proceso Unificado Racional. [En línea] 20 de Marzo de 2015. <http://www.vlaredo.galeon.com/index2.htm>.

Neil, J. (1998). Métodos de investigación, Prentice Hall, México.



Pleeger, S. (2002). Ingeniería de software. Teoría y práctica, primera edición.

Editorial Pearson Education, Buenos Aires Argentina.

Resolución de Superintendencia N° 300-2014/SUNAT y normas modificatorias.

(Publicada el 30.09.2014).

Reyes, V. (2020). *Diseño de un prototipo para un sistema de control de inventario y generación de pronósticos utilizado tecnología RFID*

[tesis de maestría, Universidad de Guadalajara], repositorio institucional Universidad de Guadalajara.

<https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/468/3/>

ReyesDeLozaVeronica%20MSIM%202020.pdf

Rodríguez, A., Del Pilar, J. (2018). Implantación de sistema de facturación

electrónica en la empresa World Duty Free Group Perú S.A.C., Perú

[Tesis para optar el grado de Ingeniero Empresarial y de Sistemas, Universidad San Ignacio de Loyola]

[https://repositorio.usil.edu.pe/items/87c7d8a5-3e76-44ce-a94b-](https://repositorio.usil.edu.pe/items/87c7d8a5-3e76-44ce-a94b-2210344f19de)

2210344f19de

Rodríguez, K., Borbor, A. (2016). Diseño e implementación de un sistema de

facturación y órdenes de trabajo para la empresa electro Car,

Ecuador. [Tesis para optar el grado de Ingeniero de Sistemas]

[https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/13236/1/UPS-](https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/13236/1/UPS-GT001730.pdf)

GT001730.pdf



- Sánchez, H., Reyes, C. (2006). Metodología y Diseños en la Investigación Científica, Edit. Visión Universitaria, Lima Perú.
- Sierra, R. (1979). Técnicas de Investigación Social Teoría y Ejercicios, 2da edición, editorial Paraninfo, Madrid, España.
- Sommerville, I. (2005). Ingeniería del software, séptima edición, editorial Pearson Addison Wesley.
- Stepanov, D. (2015). Análisis, diseño y desarrollo sistemas de información corporativa: teoría y práctica, boletín mstu mireia, nº 3 2015 Volumen II, Moscú, Rusia.
- Tamayo, M. (1998). El proceso de la investigación científica, editorial Limusa Noriega, cuarta edición, México.
- Urresti, J. (2019). *Tributación I*, facultad de ciencias económicas y de negocios [Tesis Universidad Nacional de la Amazonía Peruana], repositorio institucional de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/6887/Joanny_Trab.Suf.Prof_Titulo_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Visvizi, A., Miltiadis, D., & Linda, D. (2019). *The Future of Innovation and Technology in Education : Policies and Practices for Teaching and Learning Excellence*. Emerald Publishing Limited.
https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1865286&lang=es&site=eds-live&ebv=EB&ppid=pp_2



ANEXOS



ANEXO 1:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
<p>Problema general ¿De qué manera se relaciona un sistema de información en la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada?</p> <p>Problemas específicos ¿De qué manera el sistema de información, se relaciona con el área contable de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada?</p> <p>¿De qué manera el sistema información se relaciona con el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada?</p> <p>¿De qué manera el sistema de información se relaciona con los niveles de satisfacción del cliente y personal de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada?</p>	<p>Objetivo general Establecer la relación entre un sistema de información y la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.</p> <p>Objetivos específicos Determinar la relación entre el sistema de información y el área contable de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.</p> <p>Determinar la relación entre el sistema de información y el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.</p> <p>Determinar la relación entre el sistema de información y los niveles de satisfacción del cliente y proveedor de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.</p>	<p>Hipótesis general El sistema de información se relaciona significativamente con la dinamicidad de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.</p> <p>Hipótesis específicas El sistema de información se relaciona significativamente con el área contable de la facturación electrónica de la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.</p> <p>El sistema de información se relaciona significativamente con el área administrativa de la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada:</p> <p>El sistema de información se relaciona significativamente con los niveles de satisfacción del cliente y proveedores la facturación electrónica en la empresa Dilusur Sociedad Anónima Cerrada.</p>	<p>Variable Independiente. Sistema de información.</p> <p>Variable dependiente. Dinamicidad de la facturación electrónica.</p>	<p>Según la investigación que se realiza, el nivel es explicativo, tiene un enfoque cuantitativo, el tipo es aplicada., no experimental, observacional transversal.</p>	<p>La observación participante</p> <p>Encuesta</p> <p>Fuente documental</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Análisis documentario</p> <p>Fichas</p>

ANEXO 2. FICHA DE CUESTIONARIO

Lea minuciosamente el cuestionario y responde lo más sinceramente posible, estos datos que se obtendrán en esta investigación son confidenciales y solo para fines del proyecto, en ningún momento se publicará su aporte con la investigación y los datos que proporcione.

Nada: (1), Poco: (2), Algo: (3), Mucho (4), Bastante (5)

N. o			ESCALA DE VALORACIÓN				
	DIMENSIONES	PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO, SOBRE LA DINAMICIDAD DEL SISTEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	1	2	3	4	5
1	Área contable	1. ¿El sistema le permite acelerar la emisión de los Comprobantes de pago?					
		2. ¿ El sistema le permite hacer un ingreso de información segura y resguardada?					
		3. ¿Al emitir las comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?					
		4. ¿ Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente el envío de este es más rápido.?					
		5. ¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente El almacenamiento de estos es más seguro?					
		6. ¿Al hacer uso de la facturación electrónica, se ahorra en papel?					
		7. ¿Al hacer uso de la facturación electrónica se reducirá los costos en la empresa?					
		8. ¿El ingreso a esta etapa de emisión electrónica de datos la empresa entrará en una nueva etapa, mejorando la anterior?					
		9. ¿Al usar la facturación electrónica se cuidará el medio ambiente?					



3	Niveles de satisfacción para clientes , proveedores y personal	10. ¿Este sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para el personal?					
		11. ¿El sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para los clientes y proveedores?					
		12. ¿El sistema de información hará que la empresa sea más consecuente con sus clientes y proveedores en la entrega de C.P.?					
		13. ¿El orden en la facturación y el stock harán que el personal este más cómodo y se familiarice más rápido con el uso del sistema de información?					
		14. ¿El uso del sistema de información hará que en el futuro se pueda contar con menos personal?					



FICHA DE CUESTIONARIO

Lea minuciosamente el cuestionario y responde lo más sinceramente posible, estos datos que se obtendrán en esta investigación son confidenciales y solo para fines del proyecto, en ningún momento se publicará su aporte con la investigación y los datos que proporcione.

Nada: (1), Poco: (2), Algo: (3), Mucho (4), Bastante (5)

N. °			ESCALA DE VALORACIÓN				
	DIMENSIONES	PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO, SOBRE EL USO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	1	2	3	4	5
1	Procesos	1. ¿Considera que se necesita capacitación para manejar el sistema de facturación?					
		2. ¿La implementación del sistema de facturación le ha generado inconvenientes?					
		3. ¿Considera que el acceso al sistema de facturación es de fácil acceso?					
		4. ¿Considera que el sistema de facturación le ha ayudado a identificar errores?					
		5. ¿Considera que el sistema de facturación le ha ayudado en la mejorara del proceso de flujo de información					
2	Metodologías	6. ¿Participó en las etapas que se realizaron para la elaboración del sistema de facturación?					
		7. ¿El funcionamiento del sistema de información es óptimo?					
		8. ¿El sistema de facturación en su flujo de datos está desarrollado con eficiencia?					
		9. ¿El sistema de facturación es útil para la empresa?					



3	Modelos	10. ¿El modelo aplicado en el sistema de facturación es fácil de entender?					
		11. ¿El modelo para acceder a todos los sub sistemas del sistema de facturaciones es comprensible?					
		12. ¿El orden de los modelos de ingreso de datos es de un flujo de datos de fácil acceso?					
		13. ¿El modelo de reportes de los datos del sistema de facturación es eficiente?					
		14. ¿ El sistema de facturación le ha generado inconvenientes a nivel operativo					



ANEXO 3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Validación de instrumento

Diseño de opinión de expertos del instrumento de investigación

I. Datos generales

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Reyes Schultz, Rossana Elena
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente UANCV - Juliaca
- 1.3. Nombre del instrumento o motivo de evaluación: Encuesta sobre "Modelo de análisis y diseño de un sistema de información y su efecto en la dinamicidad en la implementación de la facturación de tributación electrónica"
- 1.4. Autor del instrumento: Villagra Delgado, Jesús Alexey.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20		Regular 21-40				Buena 41-60				Muy buena 61-80				Excelente 81-100					
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																			X	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																			X	
3. Actualidad	Está acorde a los aportes recientes en la disciplina de estudio																		X		
4. Organización	Hay una organización lógica																		X		
5. Suficiencia	Comprende las dimensiones de la investigación en cantidad y calidad																			X	
6. Intencionalidad	Es adecuado para valorar la variable seleccionada																		X		
7. Coherencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos															X					
8. Coherencia	Hay relación entre indicadores, dimensiones e índices																		X		
9. Metodología	El instrumento se relaciona con el método planteado en el proyecto																			X	
10. Aplicabilidad	El instrumento es de fácil aplicación																			X	

III. Opinión de aplicabilidad: Sí es recomendable su aplicación

IV. Promedio de valoración: 87

Lugar y fecha: Juliaca, 18 de setiembre del 2020

DNI N° 29322701

Teléfono: 951202849

.....
Firma del experto informante

ANEXO 4. ESTADÍSTICAS DE TOTAL DE ELEMENTOS PARA EL ALFA DE CRONBACH

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿El sistema le permite acelerar la emisión de los Comprobantes de pago?	50,80	19,600	,064	,977	,724
¿ El sistema le permite hacer un ingreso de información segura y resguardada?	51,53	18,267	,248	,788	,702
¿Al emitir las Comprobantes de pago electrónicamente minimiza el espacio físico?	51,00	19,286	,144	,926	,712
¿ Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente el envío de este es más rápido.?	50,60	18,829	,300	,971	,694
¿Al emitir los comprobantes de pago electrónicamente El almacenamiento de estos es más seguro?	50,87	17,981	,292	,943	,695
¿Al hacer uso de la facturación electrónica, se ahorra en papel?	50,73	16,638	,510	,986	,664
¿Al hacer uso de la facturación electrónica se reducirá los costos en la empresa?	50,73	17,210	,496	,980	,669
¿El ingreso a esta etapa de emisión electrónica de datos la empresa entrará en una nueva etapa, mejorando la anterior?	51,00	17,857	,327	,975	,690
¿Al usar la facturación electrónica se cuidará el medio ambiente?	50,67	17,667	,381	,956	,683



¿Este sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para el personal?	50,53	17,981	,356	,978	,687
¿El sistema de información hará que la empresa sea más moderna y más atractiva para los clientes y proveedores?	50,40	18,543	,239	,751	,702
¿El sistema de información hará que la empresa sea más consecuente con sus clientes y proveedores en la entrega de C.P.?	50,67	16,952	,614	,981	,657
¿El orden en la facturación y el stock harán que el personal este más cómodo y se familiarice más rápido con el uso del sistema de información?	50,60	17,829	,405	,924	,681
¿El uso del sistema de información hará que en el futuro se pueda contar con menos personal?	52,27	19,638	,152	,809	,708



ANEXO 5. PROFORMA DE INGRESO DE DATOS.

DISTRIBUIDOR DE LUBRICANTES E IMPORTACIONES DEL SUR S.A.C. Lubricantes y Repuestos en General Jr. Arica N° 320 - La Rinconada - Juliaca 051-558090 (976) 040006 - Email: dilusur@outlook.com		PROFORMA N° 007795		
CLIENTE: <u>Mario Mestas Mamani</u>		DIA: <u>20</u>	MES: <u>07</u>	AÑO: <u>20</u>
DIRECCIÓN: <u>Juliaca</u>				
DNI / RUC: <u>B1.</u>		CÓDIGO DEL ASESOR: <u>2</u>		
CANT.	DESCRIPCIÓN	PRESENT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
07	CASA Repsol Moto Rider 75w50 12/1	7	29.71	208.07
07	CASA Repsol Moto Tour 20w50 12/1	7	100.71	705.07
	Promoción 07 Paneton en lata			
	07 Litro moto Hm 25w50			
OBSERVACIONES:				VALOR TOTAL <u>373.00</u>
FORMA DE PAGO: <u>75 días</u>		FIRMA DEL ASESOR:		CONFORMIDAD DEL CLIENTE: B. 626



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 06/06/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: Jesús Alexey Villagra Delgado

Dirección: Jr. Tarapaca N° 268

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 29609560

Teléfono: 951680336 email: alexeyvillagra@hotmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: Maestría en Contabilidad y finanzas

Escuela Profesional o Mención: Auditoría y Tributación

Título o Grado Académico a optar: Magister en Contabilidad y finanzas

Asesor: Dra. Rossana Elena Reyes Schultz

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: SISTEMA DE INFORMACIÓN Y EFECTO EN LA DINAMICIDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EMPRESA DILUSUR SOCIEDAD ANONIMA CERRADA, 2020

Palabras claves, (3 a 5 términos): Análisis, diseño, sistema de facturación electrónica

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

- Bachiller
 Título
 2da Especialidad
 Maestría
 Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: Economía Internacional - P46

Adillagras

Firma de Autor



huella digital

06/06/2024

Fecha