



## FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería de Sistemas  
Computacionales

“SISTEMA INFORMÁTICO BAJO PLATAFORMA WEB  
PARA LA MEJORA DEL PROCESO DE VENTAS DE LA  
EMPRESA 4J Y M SAC”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título  
profesional de:

Ingeniero de Sistemas Computacionales

Autor:

Bach. Javier Noe Rojas Lorenzo

Asesor:

Ing. Franchesca F. Rodríguez Rivera

Lima - Perú

2020

## **DEDICATORIA**

Dedicado a mi familia, por ser el motor  
que impulsa mi constante superación.

## **AGRADECIMIENTO**

A los profesores por compartir sus  
experiencias y dejarnos sus enseñanzas.  
A Dios, a mis Padres, Esposa e Hijos.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>7</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS .....</b>	<b>8</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
1.1 Antecedentes de la compañía.....	11
1.2 Misión, Visión, Valores.....	17
1.3 La empresa 4JyM SAC.....	18
1.4 Principales indicadores.....	19
1.5 Justificación.....	21
1.6 Objetivos.....	22
1.6.1 Objetivos Generales.....	22
1.6.2 Objetivos Específicos.....	22
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>23</b>
2.1 Antecedentes de la investigación.....	23
2.1.1. Antecedentes nacionales .....	23
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	26
2.2 Productos cárnicos .....	27
2.3 Concepto y características de la Factura Electrónica .....	29
2.4 Tipos de Comprobante de Pago .....	33
2.6 Emisión de comprobantes de pago electrónicos.....	34
2.7 Uso de Certificados Digitales .....	35
2.8 Guías de Elaboración- Sistema del Contribuyente (Manual del programador).....	36
2.9 Limitaciones del proyecto .....	36

2.10	Crecimiento de la empresa .....	37
<b>CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA .....</b>		<b>38</b>
3.1	Estrategia .....	38
3.2	Metodología XP o Programación Extrema.....	39
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....</b>		<b>42</b>
4.1	Implementación del proyecto.....	42
	4.1.1 <i>Investigación preliminar</i> .....	42
	4.1.2 <i>Determinación de los requerimientos del Sistema de Ventas</i> .....	46
	4.1.3 <i>Diseño del Sistema de Ventas</i> .....	46
	4.1.4 <i>Desarrollo del Sistema de Ventas</i> .....	47
	4.1.5 <i>Implantación y evaluación</i> .....	63
4.2	Implementación del servidor virtual .....	66
4.3	Base de datos en PostgreSQL .....	69
4.4	Diagrama de flujo .....	70
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>71</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>		<b>75</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>79</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Indicador de la Facturación Electrónica .....	19
Tabla 2	Indicador de Gastos anuales por tipo .....	20
Tabla 3	Indicador de los Principales Proveedores del año 2019 .....	20
Tabla 4	Facturación Física .....	45
Tabla 5	Cabecera de Pedidos.....	49
Tabla 6	Detalle de Pedidos: i04_pedidos_td .....	50
Tabla 7	Cabecera de Guías de Remisión: i04_guias_tc.....	51
Tabla 8	Detalle de Guías de Remisión: i04_guias_td.....	53
Tabla 9	Cabecera de Facturación: i04_factu_tc .....	54
Tabla 10	Detalle de Facturación: i04_factu_td.....	56
Tabla 11	Estado de cuenta corriente .....	58
Tabla 12	Cabecera de Facturación Electrónica: fa_faele_tc .....	59
Tabla 13	Detalle de Facturación Electrónica: fa_faele_td .....	62
Tabla 14	Detalle de Facturación Electrónica Binario: fa_febinario_tc.....	63
Tabla 15:	Facturación Electrónica .....	64
Tabla 16:	Notas de Crédito.....	64

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ámbito de comercialización .....	14
Figura 2: Portal web de la empresa 4JyM SAC.....	15
Figura 3: Organigrama de la empresa 4J y M SAC .....	18
Figura 4: "Consumo per cápita de carne por país y región." (OCDE-FAO, 2017, pág. 6) .....	28
Figura 5: "Sistema de Emisión Electrónica de Comprobantes de Pago" (SUNAT, 2018) .....	30
Figura 6: "Factura desde los sistemas del contribuyente" (SUNAT, 2018).....	31
Figura 7: Operadores de Servicios Electrónicos (SUNAT, 2018),.....	32
Figura 8: Tipo de comprobante de pagos electrónicos.....	33
Figura 9: Guía de Elaboración de Documentos Electrónicos XML.....	36
Figura 10: Metodología XP .....	40
Figura 11: Formato de guía de remisión .....	43
Figura 12: Formato de facturas.....	44
Figura 13: Diagrama de secuencias del proceso de ventas.....	44
Figura 14: "Modelo de datos". (SUNAT, 2018),.....	47
Figura 15: "Modelo de datos de facturación electrónica" (SUNAT, 2018) .....	48
Figura 16: Bitvise SSH Client. ....	68
Figura 17: Sistema de ventas .....	70

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No 1 Ingreso al Sistema .....	79
Anexo No 2 Menú Principal del Sistema .....	80
Anexo No 3 Pantalla de Emisión de Pedidos .....	81
Anexo No 4 PDF Nota de Pedido .....	82
Anexo No 5 Pantalla de Emisión de Guías de remisión .....	83
Anexo No 6 Impresión de Guías .....	84
Anexo No 7 Pantalla de Facturación de Guías .....	85
Anexo No 8 PDF de la Factura Electrónica .....	86
Anexo No 9 Pantalla de Emisión de Nota de Crédito y Debito .....	87
Anexo No 10 PDF de Nota de Crédito Electrónica .....	88
Anexo No 11 Pantalla del Gestor Electrónico (Envíos, Bajas, validaciones) .....	89
Anexo No 12 Pantalla de Ranking de Ventas por Productos .....	90
Anexo No 13 Estadística de Ventas Por Producto.....	91
Anexo No 14 Pantalla de Ventas por Clientes .....	92
Anexo No 15 Estadísticas de Ventas por Clientes.....	93
Anexo No 16 Pantalla del Registro de Ventas .....	94
Anexo No 17 Pantalla del Estado de Cuentas por Cobrar.....	95
Anexo No 18 Estado de Cuenta por Cobrar por Vencimiento .....	96
Anexo No 19 Código Fuente Menú Principal Ventas .....	97
Anexo No 20 Código Fuente JavaScript Guardar Factura .....	98
Anexo No 21 Código Fuente PHP Guardar Factura.....	99
Anexo No 22 Código Fuente PHP Envío a Sunat .....	101
Anexo No 23 Ingreso Ambiente Planta Ambiente 1 .....	102





Anexo No 24 Separación Transformación de productos .....	103
Anexo No 25 Usuario Ingresando al Sistema.....	104
Anexo No 26 Usuario Realizando la Emisión de pedido.....	105
Anexo No 27 Certificado de conformidad del Sistema Web .....	106

## RESUMEN EJECUTIVO

La experiencia profesional, consiste en el desarrollo de un software informático bajo plataforma web para la mejora del proceso de ventas de la empresa 4JyM SAC, para lo cual se identificó sus requerimientos y expectativas. Al no existir la infraestructura tecnológica adecuada, porque solo se utilizaba el MS Excel para cumplir con los requerimientos gerenciales, se implementó la infraestructura tecnológica donde sería desarrollada la aplicación, sistema operativo, servidor virtual de base de datos, servidor web y ambiente de desarrollo de sistemas, entre otras cosas. Previamente se planificó todo el proyecto, teniendo en cuenta, la entrega de pequeños módulos de subsistemas que se integrarían al sistema web. Se desarrolló el sistema usando la programación extrema XP, Ubuntu, PostgreSQL y PHP para la interfaz. Como conclusión indicamos que el sistema web implementado, ha satisfecho todas las expectativas del usuario, resolviéndose el problema de la facturación, reserva de pedidos, cálculos de impuestos, ranking de ventas, facturación electrónica, guías de remisión para el traslado de productos, etc. Todas estas herramientas implementadas en el sistema, han vuelto más competitiva a la empresa, incrementándose sus ventas y mejorando su posicionamiento. El sistema ha sido implementado eficiente y eficazmente, gracias a los conocimientos adquiridos de desarrollo de sistemas informáticos.



## **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN**

Actualmente el negocio de las empresas de carnes en la ciudad de Lima está orientado al comercio y reparto de carne de: Res, pollo, cerdo, pato, menudencia, para diferentes tipos de clientes finales: Distribuidores, clubes, hoteles, supermercados, restaurantes, mercados. Por la gran demanda existente, al ser un rubro del sector de alimentos, el área de ventas es de vital importancia ya que los ingresos que generan dependen en gran medida de una gestión eficaz.

Es precisamente que, aprovechando esta demanda de carnes, nace la empresa 4J y M S.A.C., iniciando sus operaciones en marzo del año 2010, formalizándose de esta manera en una empresa jurídica, motivado por la creciente demanda de ventas y por la visión de captar mejores clientes y ganar prestigio.

El crecimiento de empresa, genero la necesidad de mejorar su equipamiento: transporte, infraestructura, maquinarias, entre otras, asimismo se incrementó el personal y se incorporó herramientas tecnológicas para facilitar la gestión de la empresa.

### **1.1 Antecedentes de la compañía**

La empresa 4J y M SAC, inicio sus operaciones el 5 de marzo del año 2010, formalizándose de esta manera en una empresa jurídica, motivado por la creciente demanda de carnes. Debido al crecimiento de su negocio, la compañía se vio en la obligación de mejorar su equipamiento, tanto de transporte, infraestructura, maquinarias, etc., así como incremento del personal y también la incorporación de herramientas tecnológicas que les facilite la gestión de la empresa. De esta manera, en

un primer momento optaron por realizar sus pedidos, guías, facturas, ranking de ventas en hojas de cálculo Excel.

Esas mejoras facilitó el trabajo, sin embargo, este no fue suficiente, pues debido al incremento del número de clientes, empezaron a tener muchos retrasos en los despachos, generación del ranking de ventas, registros de ventas, control de estados de cuenta de los clientes, vencimientos, etc. El proceso de ventas se iniciaba con la recepción de las órdenes de compra, ya sea a través de correos electrónicos o de llamadas telefónicas, estas entradas iniciaban diferentes actividades como son: toma de datos del cliente, asignación de precios, emisión del pedido, verificación de stock, morosidad de clientes, aprobación de pedidos, elaboración de guías de remisión, emisión de facturas y/o boletas, impresiones de documentos, despachos, transporte de productos.

Sin embargo, aun cuando estas actividades se manejaban adecuadamente, el incremento del volumen de los pedidos, generó la necesidad de automatizar el proceso de registro de pedidos a través del portal de la empresa y la respectiva facturación electrónica acorde con lo dispuesto por la SUNAT.

La empresa 4J y M SAC, está liderada por el Gerente General Quilcat Flores Jorge Fernando y el Gerente Quilcat Flores Marlin Roberto en total se cuenta con 20 colaboradores para poder atender el negocio.

La empresa está organizada de acuerdo con el organigrama mostrado en la Fig. 1, el cual es estrictamente vertical, por la composición familiar que tiene, sin embargo, a la fecha está funcionando óptimamente, con un buen nivel de ingresos mensuales.



## **CARTA DE SERVICIOS**

27 de enero de 2020

**Presente. -**

**Jefe Corporativo de Logística - Perú**

Mediante el presente le expresamos nuestros saludos y a la vez hacer de su conocimiento que 4JyM S.A.C. es una empresa peruana, dinámica e innovadora en el desarrollo de ventas y reparto de productos del sector avícola, cárnicos y derivados, contando con experiencia en el rubro y garantimos que nuestros productos son de buena calidad.

Los productos que comercializamos cumplen con altas normas de salubridad Empacados al Vacío, contando con la autorización sanitaria de SENASA° 000321 además de tener con el respaldo de nuestros clientes en el rubro de autoservicios, restaurantes, hoteles, y concesionarios a favor de nuestra calidad y puntualidad.

Nuestro personal se encuentra altamente calificado y comprometido en brindar un excelente servicio, ya que cuenta con la experiencia y con los instrumentos adecuados para satisfacer sus necesidades, asimismo, contamos con vehículos y cámaras frigoríficas no tercerizados, los cuales garantizan puntualidad en la entrega de nuestros productos.

Por lo antes expuesto tenemos la plena seguridad de ofrecer un buen servicio y productos de calidad para la satisfacción de nuestros clientes.

Agradeciendo la atención prestada, estamos a su disposición para cualquier consulta adicional.

Atentamente.

**Lic. Jorge Quilcat Flores**  
**Gerente General**

## Ubicación

La empresa 4J y M SAC, tiene como Dirección Legal: Pj. 34 Mza. G59 Lote. 13  
A.H. Bocanegra Zona 5. Distrito del Callao y Departamento: Provincia Constitucional  
del Callao, Perú

## Ámbito geográfico de cobertura de mercado

La empresa 4 J Y M SAC, se encuentra comercializando sus productos en todo  
Lima y Callao.



**Figura 1: Ámbito de comercialización**

Fuente: Empresa 4JyM SAC. Elaboración propia

## Productos

Los productos que comercializa son: pollo S/M, pechuga de pollo, filete de pechuga, carne de guiso, bistec porcionado, pecho de res, corazón de res, churrasco, brazuelo de cerdo, carne molida especial, espinazo de pollo entre otros.



**Figura 2:** Portal web de la empresa 4JyM SAC

En el portal web de la empresa se muestra la información y características de los productos que comercializa la empresa, facilitando de esta manera el acceso a nuevos clientes.

## Producto:

Carne de res, Pollo, Cerdo y Derivados cárnicos.

## Envase aves:

Nuestros productos están envasados en bolsas flexibles de polietileno, sin presencia de hielo, agua o sangre.

### **Envase carnes:**

Nuestras carnes están envasadas en bolsas flexibles de poliamidas con recubrimiento de polietileno de baja densidad, bien sellada, sin presencia de hielo, agua o sangre.

### **Rotulado:**

Con la finalidad de identificar nuestros productos, informar y darles seguridad a nuestros clientes, nuestros productos están rotulados con las siguientes especificaciones:

- Tipo de Corte.
- Razón Social.
- Fecha de Producción.
- Fecha de Vencimiento.
- R.U.C.
- Temperatura de almacenamiento.

### **Transporte:**

Se transporta en camiones con cámaras de frío y nuestras instalaciones cuentan con la infraestructura requerida de cadena de frío y actualmente atendemos a locales ubicados en Lima, Callao, Paracas, Ica y Huacho.

La empresa dispone de un servicio de delivery autorizado y realiza los despachos los lunes, miércoles y viernes.

### **Nuestros clientes más representativos**

- Gaming and Services S.A.C.
- Charlotte S.A.
- Civitano S.A.C.



- Operador Nacional de Hoteles del Perú S.A.C.
- Atton San Isidro S.A.C.
- Corporación Hotelera Metor S.A.
- Club de Regatas Lima
- Costa del Sol S.A.
- Café del Museo S.A.C.
- Inversiones 1220 E.I.R.L.
- Grupo Entretenedores S.A.C.
- Thunderbird - Salsa's S.A.
- VSD Alimentos y Bebidas E.I.R.L.
- San Agustín Paracas S.A.C.
- Nessus Hoteles Perú S.A.C.
- Talbot Hotels S.A.C.
- Enotours Perú S.A.C

## **1.2 Misión, Visión, Valores**

### **Misión**

Comercializar productos cárnicos como son carne de pollo S/M, pechuga de pollo, filete de pechuga, carne de guiso, bistec porcionado, pecho de res, corazón de res, churrasco, brazuelo de cerdo, carne molida especial, espinazo de pollo de primera calidad a través del cumplimiento de las mejores condiciones de salubridad y manipulación de productos de consumo humano.

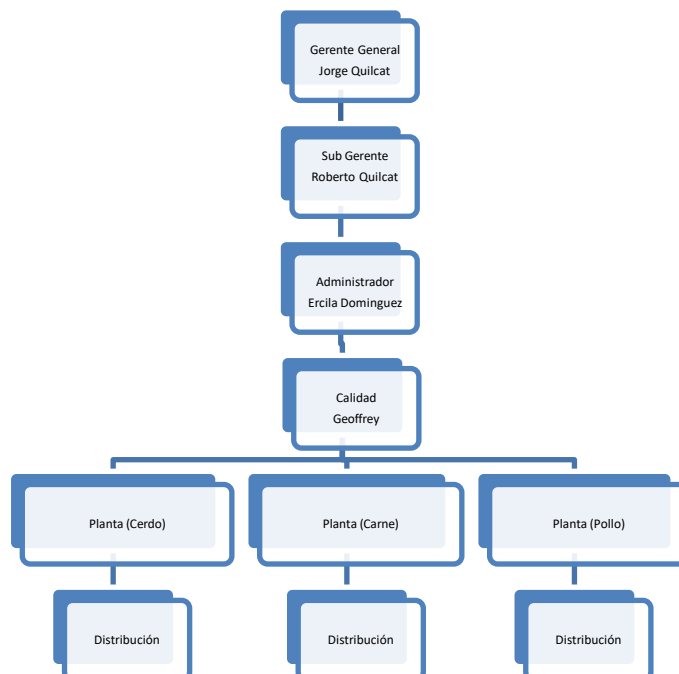
### **Visión**

Consolidarnos como la carnicería principal en el territorio nacional, en la venta de productos cárnicos.

### Valores

- Calidad, proporcionar productos de alta calidad, cumpliendo normas internacionales en el tratamiento y manipulación de productos de consumo humano.
- Buen trato al cliente, búsqueda de la satisfacción del cliente con el propósito de fidelizarlo.
- Ética, contamos con personal idóneo en el trato con los clientes.

### 1.3 La empresa 4JyM SAC



**Figura 3:** Organigrama de la empresa 4J y M SAC

El organigrama de la empresa es totalmente vertical, y le es de mucha utilidad porque de esta manera mantienen un control de la empresa, lo cual les ha permitido crecer en forma sostenida

## Cantidad de personal

En la empresa laboran 20 personas, distribuidos en las diferentes áreas

## Áreas administrativas

La empresa está compuesta de cuatro áreas administrativas, ver el organigrama de la figura 3

## 1.4 Principales indicadores

**Tabla 1**

*Indicador de la Facturación Electrónica*

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Monto total (Soles)</b>	<b>Cantidad de ventas</b>
2018	7	270,00	1
2018	9	254,98	5
2018	10	1096170,29	1466
2018	11	1108509,18	1432
2018	12	1096716,78	1438
2019	1	1112528,81	1297
2019	2	970103,67	1135
2019	3	1003902,85	1216
2019	4	1016065,35	1196
2019	5	1093835,47	1214
2019	6	1011956,92	1165
2019	7	1122219,54	1322
2019	8	1141903,57	1318
2019	9	1066959,82	1250
2019	10	1080384,93	1272
2019	11	1110025,36	1248
2019	12	1152433,04	1334

En la tabla 1, se muestra un reporte con la facturación electrónica de la empresa, posterior a su implementación. Se puede visualizar también que el incremento de las ventas se ha mantenido llegando en promedio al millón de soles mensuales.

Tabla 2

*Indicador de Gastos anuales por tipo*

<b>Tipo de Gasto</b>	<b>Año</b>	<b>Total anual (S/.)</b>
Gasto	2017	247,636.88
Gasto	2018	507,351.88
Gasto	2019	660,806.45
Mercadería	2012	12,025.91
Mercadería	2016	9,311.16
Mercadería	2017	3,370,359.47
Mercadería	2018	7,567,591.85
Mercadería	2019	9,493,959.14

En la tabla 2, podemos observar los gastos anuales, donde el tipo de gasto "Gasto", se refiere a gastos no asociados al producto que se comercializa, pudiendo ser gastos de mantenimiento de los vehículos, compra de aceite, entre otros, mientras que el tipo de gasto "Mercadería", se refiere al gasto originado por la adquisición de los productos que se comercializan, los cuales son: carne de res, de pollo, de cerdo, mondongo, bofe, etc.

Tabla 3

*Indicador de los Principales Proveedores del año 2019*

<b>No</b>	<b>Proveedores del Año 2019</b>	<b>Total (Sin IGV) S/.</b>
1	Llamoca Medina Yeny Asunción	2,353,454
2	Distribución e Importación Rosmery E.I.R.L.	669,152
3	Montelirio S.A.C.	642,327
4	Avícola Mamalidia S.A.C.	542,854
5	Corporación Rico S.A.C.	480,536
6	Javier Y Hnas. Group S.A.C	458,643
7	Corporación de Avícola San Antonio & Cía. S.A.C.	389,609
8	Inversiones Agropecuarias Hc Sac	358,310
9	Grupo Pecuario Sociedad Anónima Cerrada	348,902
10	Agropecuaria Wong S.A.C.	306,850
11	Jesbar E.I.R. L	233,324
12	Glosbe S.A.C.	233,028
13	Rojas Flores Floridelia Elcira	207,080
14	Santo Martín S.A.C.	199,014
15	Comercializadora & Distribuidora Sr. de Los Milagros E.I.R.L.	191,819
16	Inversiones Y Negociaciones Rjfm E.I.R.L.	170,578
17	Melo Frigorífico S.A.C.	135,628
18	La Chapetona E.I.R.L.	134,430
19	Anm Rep S.A.C. Peru	102,547



No	Proveedores del Año 2019	Total (Sin IGV) S/.
20	Gengis Huamani Jatcely Masiel	88,734
21	Granja Los Huarangos Sa	80,591
22	Distribuidora Avícola A & F S.A.C.	76,960
23	Distribuidora De Aves Fer Y Mois S.A.C.	76,271
24	Consortio Chemo S.A.C	61,301
25	Rudas Pucllas Jesús Roberth	60,412
26	Grupo Mamalidia S.A.C.	58,316
27	Negocios Generales Marlon E.I.R.L.	55,101
28	Makro Supermayorista S.A.	53,678
29	Gutiérrez Ramírez Ayde	50,634
	<b>Total</b>	<b>8,820,084</b>

En la tabla 3, se tienen los principales proveedores del año 2019 que superan los S/. 50,000 nuevos soles en ventas, llegando en su conjunto a facturar S/. 8,820,084 nuevos soles sin IGV. Asimismo, destaca en esta tabla el proveedor **Llamoca Medina Yeny Asunción**, el cual llego a vender a la empresa hasta S/. 2,353,454 nuevos soles.

## 1.5 Justificación

Actualmente el negocio de las carnes, su rentabilidad esta por el orden del 40%, cuando históricamente rondaba por el 25%, esta comercialización se basa principalmente en la distribución de carne de res, cerdo, pato, menudencia; Para diferentes tipos de clientes, siendo los principales: distribuidores, clubes, hoteles, supermercados, restaurantes, mercados. El incremento de la demanda de este sector, hace necesario gestionar una gran cantidad de datos de los clientes, con sus diferentes modalidades de pago, y además, para ser competitivo y no perder la posición de mercado e ir incrementando el mismo, exige contar con herramientas tecnológicas que faciliten la gestión de los clientes, es en esta medida, que se hizo necesario el desarrollo de un software informático web, para manejar la relación con los clientes, la facturación electrónica, manejo de pedidos, guías de remisión para el traslado de los productos, estados de cuentas, entre otros.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivos Generales.**

Resolver mediante el desarrollo del sistema informático bajo plataforma web la mejora del proceso de ventas de la compañía 4J Y M SAC.

### **1.6.2 Objetivos Específicos.**

- Levantar los requerimientos y expectativas de la gerencia respecto al sistema
- Desarrollar un módulo para gestionar los pedidos
- Desarrollar un módulo para gestionar la Emisión de Guías de emisión
- Desarrollar un módulo para gestionar el Facturación, notas de crédito y notas de debito
- Desarrollar un módulo para el Gestor Electrónico
- Desarrollar un módulo para gestionar el Registro de ventas
- Desarrollar un módulo para generar el Ranking de ventas
- Desarrollar un módulo para gestionar los Estados de cuentas por cobrar

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Antecedentes nacionales

Sabino (2019), presento una tesis denominada "Sistema informático web de atención médica para el policlínico "Padre Urraca" – Paramonga", presentada por la Universidad San Pedro, el trabajo en mención tuvo como objetivo la implementación de un sistema informático en entorno web, dicho trabajo genero como resultado la automatización y el control organizado de la información detallándose las atenciones ejecutadas en forma ágil y sobre todo eficiente, de esta manera se logró disminuir los costos de las atenciones médicas tanto en tiempo como en costos de operación.

Perez (2019), en su tesis denominada "Diseño e implementación de un sistema informático con tecnología web para la gestión de procesos legales en el estudio Jurídico Jiménez Troya S.R.L.", presentada en la Universidad Cesar Vallejo, indica que los principales problemas son la ubicación de casos y el estado en el que se encuentran. Es por ello que se desarrolló el sistema de gestión web el cual permitirá administrar y controlar los casos. Para su desarrollo utilizo la metodología Extreme Programming, (metodología XP), El mismo que se hizo en cuatro meses aproximado, también menciona que se usó como lenguaje de programación PHP, ello permite a los operativos de la empresa y clientes poder ingresar a él desde cualquier lugar, por lo tanto los clientes podrán ingresar y ver su información sin tener que ir a las oficinas del estudio jurídico, con la incorporación del sistema se busca agilizar los procesos ponerse en vanguardia respecto a su competencia.

Huaman (2019), realizó una tesis denominada “Sistema informático web para la gestión comercial de la Botica Auxiliadora de la Provincia de Barranca”, presentada por la Universidad San Pedro, el propósito del trabajo fue “mejorar los procesos de venta de la Botica, entre los que tenemos: registrar los clientes, generar reportes y controlar la compra y comercialización de sus productos expendidos en la farmacia, entre otros”. La investigación “fue aplicada, no experimental. En la etapa de desarrollo y diseño del sistema se realizó con la metodología ágil XP, como lenguaje utilizo Python, Utilizó PostgreSQL como motor de base de dato”. El resultado final de la implementación del sistema es facilitar que los usuarios puedan llevar el control en forma adecuada y amigable tanto de las compras como de las ventas de los diferentes productos que comercializa la farmacia, Como resultado demuestra la mejora en la toma de decisiones.

Cynthia (2019), en su tesis titulada “Aplicación web para el proceso de venta de prendas personalizadas en una empresa textil”, presentada por la Inca Garcilaso de la Vega , el problema que existe al gestionar las ventas de las prendas no es la adecuada, ocasionando perdidas de los registros de ventas debido a que son realizados de manera manual, por otro lado la información que se da a los clientes sobre el estado de las ventas se realiza a criterio de lo realizado obteniendo pérdida de confianza con la empresa, para su desarrollo utilizó PHP como lenguaje de programación, como motor de base de dato utilizo MySQL. El autor certifica que la aplicación web podrá mejorar el proceso de gestión de las ventas de prendas personalizadas generándose con esto formalidad en las ventas, fiabilidad con los clientes entre 70% y 90%, e incrementar los ingresos entre 30% y 60%.



Flores (2019), en su tesis "Mejora del proceso de ventas y su influencia en el nivel de fidelización de los clientes de la empresa Molle Plaza E.I.R.L, Cajamarca 2018", presentada por la Universidad Privada del Norte, el cual tiene como objetivo mejorar el proceso de ventas, Primero realizan el diagnóstico al software vigente del proceso de ventas, descubriendo errores, esto conlleva a mejorar en el proceso debido a la fidelización baja de sus clientes, después de exponer el sistema, se pudo ver cambios satisfactorios en los resultados, lo cual nos indica claramente la influencia ejercida en la aceptación y satisfacción de los clientes.

Alfaro Rodriguez (2018) en su trabajo de suficiencia profesional titulada "Implantación de sistema de facturación electrónica en la empresa World Duty Free Group Perú S.A.C.", indica que debido al vencimiento en la autorización para el uso del aplicativo de la SUNAT , mediante el registro de los documentos de pago, se ha acogido a la Facturación Electrónica, sin embargo este cambio de sistemas de información, le ha generado realizar cambios en los procesos internos de facturación tradicional de la empresa, los mismos que han tenido que ser evaluados de tal forma que se muestre la menor impresión posible en sus operaciones diarias.

Por otro lado, Tumaya (2018) en su tesis titulada "Propuesta de un Software de Facturación Electrónica para el Área de Economía del Hospital de Baja Complejidad Vitarte; Ate Vitarte, 2018", indica que, para cumplir con la normativa dada por la SUNAT, respecto a la facturación electrónica, el hospital opto por tercerizar el servicio de facturación electrónica, seleccionando a un proveedor específico después de evaluar a seis de ellos. El Sistema de este proveedor, "permitirá el registro de los

documentos electrónicos, tales como boletas, facturas, notas de débito y crédito.”, asimismo facilitará ver reportes estadísticos de los pagos realizados; así como el reporte de “las ventas mensuales para la declaración de impuestos a la SUNAT”

### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

#### **Artículos de Revistas científicas respecto a la Facturación electrónica**

Respecto a la facturación electrónica, se tiene múltiples investigaciones, algunas indicando el impacto de esta en los pequeños comercios, así como publicaciones en revistas internacionales analizando la facturación electrónica desde diferentes perspectivas.

Delgado G. (2014), en el artículo “La regulación de la factura electrónica en el sector público”, manifiesta que básicamente la norma que regula la facturación electrónica en España, busca “luchar contra la morosidad de las administraciones públicas”, para esto se impulsa no solo la facturación electrónica sino también la creación de registros contables, facilitando toda la cadena involucrada en las transacciones comerciales, desde el proveedor hasta el cliente final. Por otro lado, al igual que en España, este registro contable facilita el compartimiento de información entre la SUNAT y la Contraloría de la Republica del Perú, facilitando de esta manera un control más eficaz y eficiente de este órgano de control.

Asimismo, (da Silva, Hernandez Aros, Welita da Silva, & Gallego Cossio, 2016), realizan un “ANÁLISIS DEL MODELO OPERATIVO DE LA FACTURA ELECTRÓNICA COLOMBIANA”, indicando que si bien es cierto que la facturación electrónica en Colombia data desde el año 1996, sin embargo después de 18 años (2013), la obligación de la facturación electrónica en Colombia es menor, debido

principalmente que es de carácter voluntario, y esto es debido a que el empresariado colombiano no ve que esta facturación le genere alguna ventaja competitiva, porque entre muchos motivos "El comprobante electrónico no es negociable, en comparación con la tradicional. Esto complica las operaciones de ventas que quieran darle uso" y asimismo el facturar electrónicamente les genera un incremento de las obligaciones fiscales.

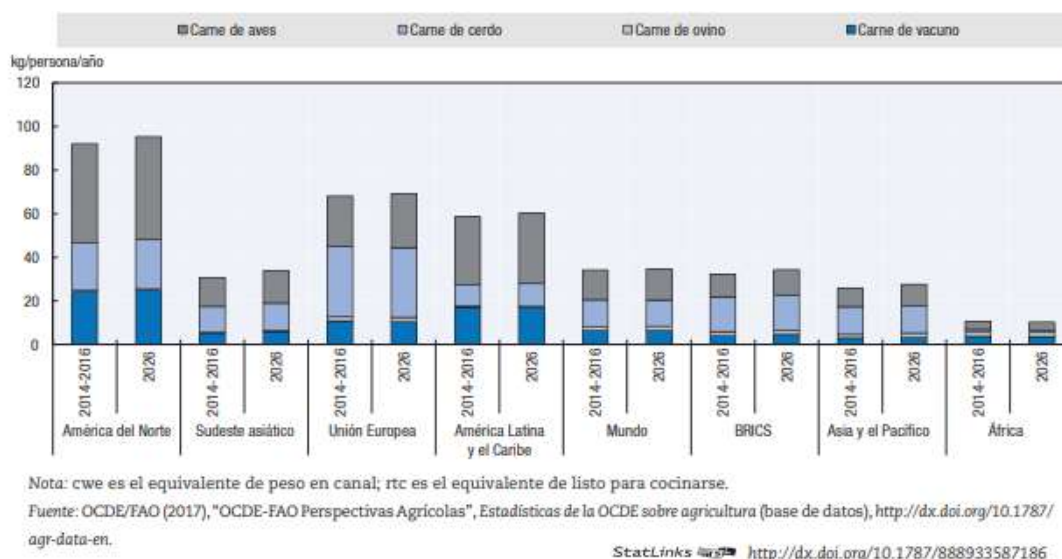
## **2.2 Productos cárnicos**

La Organización de las Naciones Unidas FAO (2019) indica que, en el mundo, la carne es el producto de más alto valor nutritivo, es decir, las proteínas, aminoácido, minerales, grasas, vitaminas y demás componentes, nutricionalmente, es la más importante fuente que podemos consumir. Asimismo, afirma que, en el primer mundo, llámese mundo avanzado, el consumo de carne no tiene mayores variaciones, por otro lado, en países en que van en desarrollo, su consumo se ha duplicado desde el año 1980, esto se debe por el crecimiento demográfico y el mejoramiento del ingreso per cápita, que solía estar muy por debajo de otras latitudes más desarrolladas.

También afirma la FAO (2019), que "para el año 2050 la producción mundial de carne se habrá duplicado", proveyéndose el mayor crecimiento en los países en camino al desarrollo. De esta manera el creciente consumo de carne es una gran ocasión para los productores de carne y los que la comercializan, como son los distribuidores. Sin embargo, para que este crecimiento sea sostenido, y sin mayores problemas sanitarios, es necesario que se guarden todas las medidas de salubridad, que garanticen la inocuidad del producto en salvaguarda de la salud pública, no se puede permitir que elementos contaminantes, como fue la enfermedad de las vacas locas, vuelvan a

representar una amenaza a la salud pública, que aun cuando tuvo muy pocas víctimas humanas, si tuvo una gran mortandad del ganado bovino.

Indica la (FAO, 2014), que “en los países que están en camino al desarrollo, su consumo per cápita es menor a los 10 kg, lo cual es bajo y es una de las importantes causas de desnutrición. En el mundo son más de 2 mil millones de seres humanos en que padecen de insuficiencia de vitaminas y minerales trascendentales”, estas carencias son originadas por el acceso limitado a alimentos ricos en nutrientes, como son las carnes de diferentes fuentes. Esta mala nutrición, hace que se fomente el consumo de las carnes, lo cual nos indica que el consumo de estas se verá fuertemente incrementada en los próximos años, por tanto, las empresas que trabajan este negocio en sus diferentes modalidades deben estar preparados para enfrentar este crecimiento de la demanda. (FAO, 2014)



**Figura 4:** “Consumo per cápita de carne por país y región.” (OCDE-FAO, 2017, pág. 6)  
Fuente: (OCDE-FAO, 2017, pág. 6)

Según la FAO (2017) “Crecerá el consumo de carne de res de manera gradual durante los siguientes 10 años. Para el 2026, también estima que el consumo se

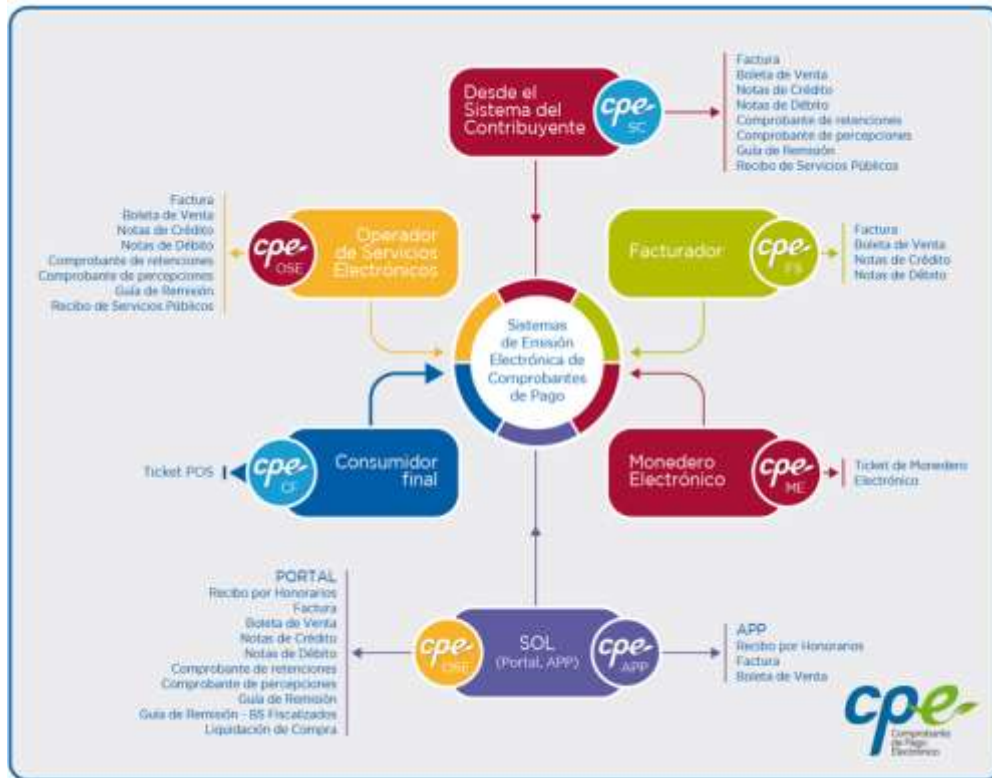
incremente en 6% en los países desarrollados, por otro lado, en las regiones en desarrollo se estima aumentar en promedio de 17% “.

### 2.3 Concepto y características de la Factura Electrónica

De acuerdo con la (SUNAT, 2018), un “**Comprobante de Pago Electrónico – CPE**”, “es el documento que certifica la venta de bienes y de servicios el cual está regulado por SUNAT. Para su provisión se usa un programa informático autorizada por la SUNAT”

Los “Beneficios”, que genera directa e indirectamente el documento de pago Electrónico, son: “Ahorro de papel, Mejora del medio ambiente, Seguridad y validez legal, Está a libre disposición, Integración con otras sistemas y acceso a la Información en línea.” (SUNAT, 2018)

Según la (SUNAT, 2018), los “Sistemas de Emisión de documentos electrónico”, son los generadores de los comprobantes de pago. (ver figura 5)



**Figura 5:** “Sistema de Emisión Electrónica de Comprobantes de Pago” (SUNAT, 2018)

Fuente: CPE – Comprobante de Pago Electrónico

**Sistema de Emisión del Contribuyente**

Según la (SUNAT, 2018), Sus características más importantes son las siguientes:

“La emisión nace en los sistemas desarrollados por las empresas o contribuyentes, La serie es alfanumérica, mediante el Portal web de la SUNAT, se puede validar el archivo digital enviado de los contribuyentes a la SUNAT”.



**Figura 6:** “Factura desde los sistemas del contribuyente” (SUNAT, 2018)  
Fuente: (SUNAT, 2018)

### Sistema de Emisión Facturador SUNAT

Es un programa gratuito desarrollado por la SUNAT el cual permite registrar comprobantes electrónicos, está orientado a pequeñas y medianas empresas.

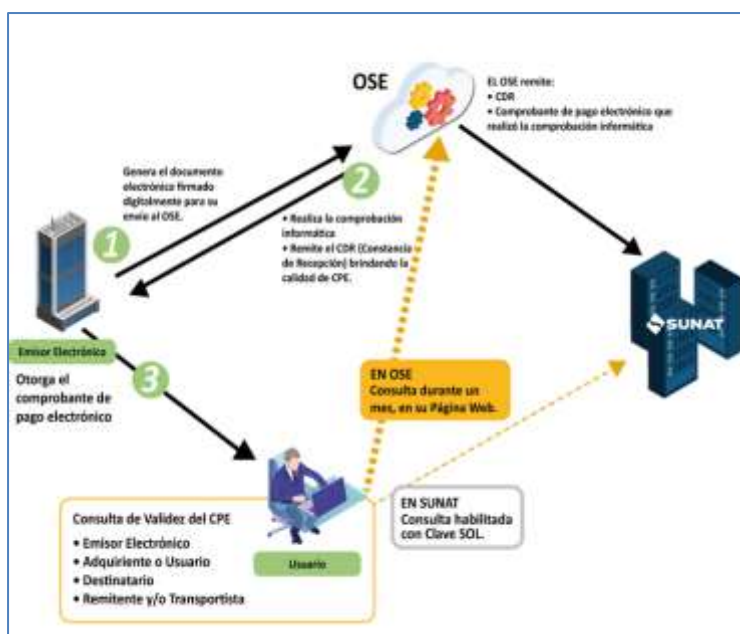
Este permite registrar boletas, facturas, notas de crédito y notas de débito y dar de baja; las cuales se envían a la SUNAT

**Sus características más importantes son:**

“No necesita estar conectado a Internet, transforma la información del contribuyente al formato XML automáticamente, cumple con las normas y validaciones indicadas por la SUNAT y firma digitalmente el documento, emite archivo PDF del comprobante.”

Según la (SUNAT, 2018), “El Operador de Servicios Electrónicos (OSE) es la entidad encargada de recibir y validar la información electrónica, al mismo tiempo sirve brinda soporte a los documentos de pago electrónicos y a cualquier otro documento que se emita.

Las funciones de esta entidad aparte después de validar que la emisión de un documento de pago electrónico sea correcta, envía la información y constancias validadas, a la SUNAT.”



**Figura 7:** Operadores de Servicios Electrónicos (SUNAT, 2018), Fuente: SUNAT



## Sistema de Emisión SOL

Es el Software informático desarrollado por La SUNAT, que se usa mediante el Portal de SUNAT, para la emisión de documentos electrónicos. Al mismo tiempo también es posible emitir el comprobante de pago mediante del APP de SUNAT, que es un aplicativo móvil el cual realiza diferentes funciones, previamente pide autenticación con la Clave SOL.

### 2.4 Tipos de Comprobante de Pago



**Figura 8:** Tipo de comprobante de pagos electrónicos  
 Fuente: CPE- Corporación de Pago Electrónico

Según la (SUNAT, 2018), la “**Factura Electrónica**, es un documento de pago emitido por la empresa realizar la venta de bienes o servicios”, siendo sus principales características : “Sustentar ingresos y/ egresos para dar cumplimiento al Impuesto a la Renta y el crédito fiscal, tiene la serie de dicho documento es alfanumérica, no es posible utilizarlo para demostrar el traslado de bienes, es emitido por la empresa que

cuenta con RUC, se puede certificar su autenticidad consultando mediante la página web de la SUNAT.”

Según la (SUNAT, 2018), la “**Boleta de Venta Electrónica**, es un documento de pago que es emitido por las empresas finales.”, este documento: “No da derecho a crédito fiscal tampoco se podrá sustentar gasto o costo para los tributos, su serie es alfanumérica, se puede certificar su autenticidad consultando mediante la página web de la SUNAT.”

Según la (SUNAT, 2018), la “**Nota de Crédito Electrónica**, es aquel comprobante electrónico, se emite para realizar devoluciones, descuentos, bonificación, anulaciones, entre otros, siempre tiene que ir referenciado a una factura o boleta de venta emitida al mismo cliente”. Tiene efectos tributarios a favor de la empresa que emite la venta, es obligatorio que la Factura o Boleta Electrónica tenga la Constancia de Recepción - CDR con anterioridad su serie alfanumérica.

Según la (SUNAT, 2018), la “**Nota de Débito Electrónico**, es un comprobante que sirve para efectos tributarios a favor de la empresa que realiza la venta este tipo de documento al igual que la nota de crédito debe ir referenciado a una factura o boleta emitida con anterioridad el cual debe tener la constancia de aceptación por la SUNAT, tiene una serie alfanumérica.”

## **2.6 Emisión de comprobantes de pago electrónicos**

“Todas las empresas o personas naturales que han sido designadas por la SUNAT están obligados a la emitir documentos de pago electrónicos”

## 2.7 Uso de Certificados Digitales

“Las empresas o contribuyentes que emiten comprobantes electrónicos, tienen que usar el Certificados Digital de los Proveedores que estén registrados Oficialmente como Prestadores de Servicios de Certificación Digital (ROPS), el cual está supeditado por INDECOPI.

Por lo tanto, los contribuyentes, pueden verificar a fin de las entidades que están autorizadas a emitir estos tipos de certificados digitales válidos.

Según la (SUNAT, 2018), Indica que todas las entidades que emiten documentos de pago electrónicos mediante: Los sistemas del contribuyente, Facturador SUNAT, Operador de Servicios Electrónicos, están obligados hacer uso de un Certificado Digital.

Por otro lado, la SUNAT ofrece el Certificado Digital Tributario (CDT) gratuito para generar la firma digital en los documentos de pagos electrónicos. desde el 12 de febrero del 2020. hasta el 31 de diciembre del 2021, a fin de obtener del Certificado Digital Tributario para la emisión de documentos de pago electrónico.

De esta manera, la (SUNAT, 2018), ha indicado requisitos por parte de los contribuyentes para poder obtener “**Certificado Digital Tributario Gratuito**” los cuales serán validados cuando se solicite dicho certificado.

## 2.8 Guías de Elaboración- Sistema del Contribuyente (Manual del programador)

Se tiene un conjunto de guías para este sistema: Manual de elaboración para facturas, Nota de crédito y débito, boleta Electrónicas, anulaciones, Comprobante de Retención/Percepción Electrónico, Guía de Remisión Electrónica de Remitente y para el resumen de comprobantes impresos



**Figura 9:** Guía de Elaboración de Documentos Electrónicos XML  
Fuente: SUNAT

## 2.9 Limitaciones del proyecto

En esta primera fase de implementación del sistema informático web, se ha logrado satisfacer ampliamente las expectativas de la empresa 4JyM SAC, sin embargo, aún quedan por automatizar aun muchos otros procesos, destacando entre ellos, la planilla de sueldos, optimización de pagos a los proveedores, desarrollo de una app para la toma de pedidos con publicación en Play Store, implementación del módulo de producción y costeo para planta, entre otros, los mismos que próximamente serán implementados, dado la buena disposición de la Alta gerencia con los resultados y facilidades brindadas por el sistema implementado.

## **2.10 Crecimiento de la empresa**

Si bien es cierto el volumen de ventas de la empresa ha tenido un crecimiento sostenido, llegan a facturar durante el año 2019 hasta 1 millón de soles mensuales, el presente año, por efecto de la pandemia, se ha visto decrementada, llegando incluso a facturar tan solo la mitad de lo facturado en año anterior, en los años siguientes se volverá al mismo nivel como se estuvo haciendo en época normal, para lo cual el sistema está preparado.

## **CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA**

Javier Noe Rojas Lorenzo es un bachiller en Ingeniería de Sistemas Computacionales por la Universidad Privada del Norte, especialista en Tecnologías de la Información con diecisiete años de experiencia profesional, realizando el análisis, diseño e implementación de sistemas simples y complejos. Cuenta con amplia experiencia en el desarrollo de software ERP, gestión de proyectos, especialista en desarrollo de software cliente servidor, plataforma web y aplicaciones móviles. En la actualidad viene desarrollando aplicaciones en plataforma web, así como aplicaciones móviles con Android Studio utilizando Web Service y JSON.

### **Vínculo con la empresa 4 J Y M SAC.**

Debido a la demanda, al crecimiento de sus ventas, a la obligatoriedad por parte de la SUNAT de implementar la facturación electrónica, y demás factores los directivos se vieron en la necesidad de empezar automatizar su negocio, es así como el Gerente General Sr. Jorge Quilcat Flores me contacto, y me describió todo el proceso de ventas y los puntos críticos a sistematizar.

A fin de dar solución al problema de la empresa 4JyM SAC se han desarrollado las siguientes fases:

### **3.1 Estrategia**

A fin de desarrollar una herramienta que facilite la gestión de la empresa 4JyM SAC, se vio por conveniente utilizar la Metodología XP para el desarrollo del sistema.

### 3.2 Metodología XP o Programación Extrema

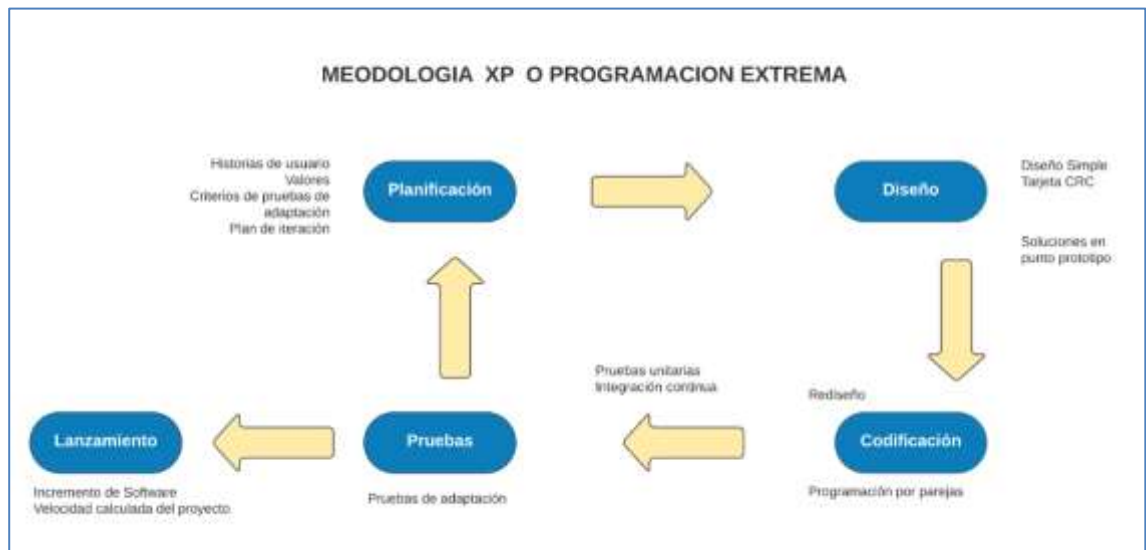
Como indica (Meléndez Valladarez, Gaitan, & Pérex Reyes, 2016) en su trabajo de investigación “Metodología Ágil Para El Desarrollo de Software Programación Extrema”, indican que “el inicio de la programación extrema nace de la mano de Kent cuando laboraba para Chrysler Corporation allá por el año 1996. Él tuvo varios conceptos de metodologías para la ejecución de programas que eran de vital importancia en el desarrollo óptimo de sistema.

Indica (Meléndez Valladarez, Gaitan, & Pérex Reyes, 2016) que la Programación extrema, es una metodología muy ligera para desarrollar sistemas informáticos, donde “está basado en la sencillez, la realimentación del código y comunicación” a medida que se va desarrollando. Indica asimismo que los objetivos de la Programación Extrema son: “Elevar el trabajo grupal, Satisfacer al cliente y disminuir los riesgos actuando sobre las variables del proyecto: alcance, tiempo, calidad.”. Por otro lado, las características principales son: “Metodología basada en prueba/error, orientación hacia quien produce y usa software”

Según (Sinnaps, 2020), “La metodología XP está denominada como metodología ágil. Así mismo tiene mejores prácticas de un entorno de trabajo específico. En ella, tienen interacciones que se repiten semanalmente.

Esta técnica se centra en la participación y comunicación de todos los que conforman el proyecto, al mismo tiempo mejora el Código y queda reutilizable.”

(Sinnaps, 2020)



**Figura 10:** Metodología XP  
Elaboración propia

Esta metodología se caracteriza por tener las fases de:

“**Fase 1: Planificación**, En base a las precisiones de los usuarios, se antepone y se desmontan en pequeñas versiones. Aproximadamente Esta fase se va verificando. Cada dos semanas de iteración, Ello con el fin de obtener un producto funcional, útil y listo para la puesta en marcha.” (Sinnaps, 2020)

“**Fase 2: Diseño**, Aquí se trabajará con un código simple, realizando lo mínimo imprescindible para que funcione. Aquí se obtiene una muestra. Al mismo tiempo, se realizan prototipos del diseño, se crearán tarjetas CRC (Clase-Responsabilidad-Colaboración).” (Sinnaps, 2020)

“**Fase 3: Codificación**, El desarrollo del Código se realiza en coordinación mutua de los desarrolladores. logrando un código depurado y entendible, de esta manera se deja código fácil para los demás integrantes. El fin del desarrollo de Código es planificada y organizada” (Sinnaps, 2020)





**“Fase 4: Pruebas,** Aquí es donde se realizan las pruebas continuas. Por ser proyectos que por lo general son a corto plazo, estas pruebas automáticas y continuas son clave. Así mismo, el cliente final puede realizar test y validación de las versiones.”  
(Sinnaps, 2020)

**“Fase 5: Lanzamiento,** al llegar a esta fase, se da por entendido que se ha probado todos los requerimientos del cliente con éxito. El resultado un software en producción útil ”. (Sinnaps, 2020)

## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS**

### **4.1 Implementación del proyecto**

#### **4.1.1 Investigación preliminar**

En el levantamiento de requerimientos del proceso de ventas de la empresa 4JYM S.A.C., se identificó las siguientes deficiencias:

- Demora del despacho del producto al cliente final, la cual se genera debido a diversos factores como son: no contar con una lista de precios ya configurada por cada cliente, tener que estar realizando doble digitación de pedidos, guías, facturas
- Errores de digitación de las guías, facturas, etc.
- Calcular incorrecto de los impuestos (IGV) en el proceso de facturación
- Mucho tiempo en la obtención del ranking de ventas, actualmente supera la media hora, debido a no contar con información completa del total de las ventas realizadas.
- Dificultad para la obtención del registro de ventas en línea según disposición de la SUNAT, para el pago de impuestos e información contable.



### Formato de guías de remisión

**4J Y M SAC**  
Servicio Comercio de Paltas, Carne de Res,  
Carne de Cerdo, Salchichas, Paltas y Productos a F.  
C. S.A. - Comercio al por Mayor y Menor de Alimentos.  
Avenida 10 de Agosto 1000 - Paltas - Tumbes  
Tel: 052 205 248 2909 - Fax: 052 205 248 2909  
E-mail: 4jym@4jym.com.pe

**R.U.C.: 20524829097**  
**GUIA DE REMISION - REMITENTE**  
0001- Nº 000004

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
CHOCOLATE	100	1.00	100.00

**4J Y M SAC**  
SERVICIO COMERCIO DE PALTAS, CARNE DE RES, CARNE DE CERDO, SALCHICHAS, PALTAS Y PRODUCTOS A F. C. S.A.

**OTROS DEL FORMULARIO**

001	001	001	001	001	001
002	002	002	002	002	002
003	003	003	003	003	003
004	004	004	004	004	004
005	005	005	005	005	005
006	006	006	006	006	006
007	007	007	007	007	007
008	008	008	008	008	008
009	009	009	009	009	009
010	010	010	010	010	010

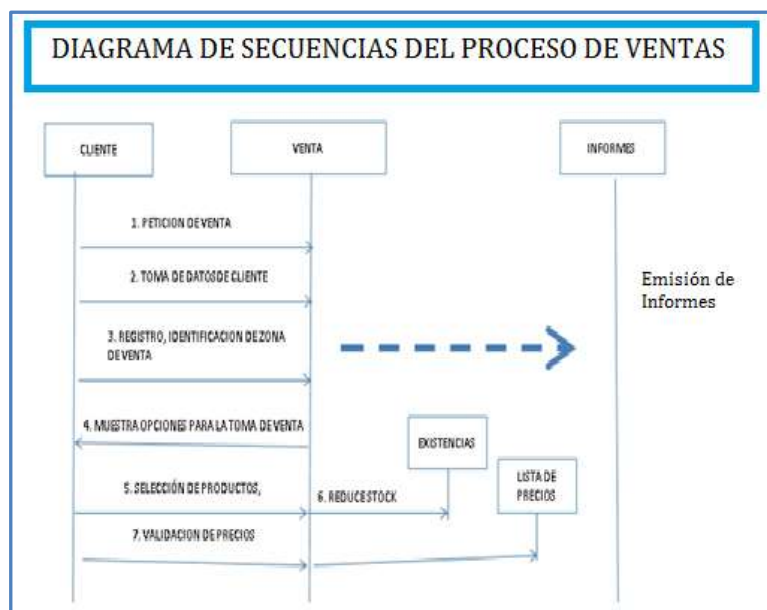
**Figura 11:** Formato de guía de remisión  
Fuente: Elaboración propia

### Formato de facturas.



**Figura 12:** Formato de facturas  
Elaboración propia

### Diagrama de secuencias del proceso de ventas



**Figura 13:** Diagrama de secuencias del proceso de ventas  
Elaboración propia

**Tabla 4**

*Facturación Física*

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Monto Total (Soles)</b>	<b>Cantidad de ventas</b>
2017	6	497700,04	603
2017	7	552410,99	705
2017	8	619361,95	794
2017	9	541358,41	741
2017	10	604060,57	846
2017	11	676950,66	987
2017	12	790655,84	1119
2018	1	652069,96	1005
2018	2	635924,11	963
2018	3	697916,77	1053
2018	4	676500,08	1016
2018	5	824374,74	1145
2018	6	771603,55	956
2018	7	857093,17	1076
2018	8	865785,31	1176
2018	9	930439,02	1218

En la tabla 4, se muestra la facturación física de la empresa, antes de la implementación de la facturación electrónica. Así mismo se puede visualizar claramente en la columna "Cantidad de ventas", el incremento constante de las ventas mes a mes, lo cual nos hace percibir que dicho crecimiento se mantendrá, por lo tanto, se hace necesario automatizar la gestión de las ventas.

#### **4.1.2 Determinación de los requerimientos del Sistema de Ventas**

##### **Requerimientos**

Debido, al caos generado por el incremento de los clientes y la imposibilidad de seguirlos manejando con solo hojas de cálculo, se hace necesario el desarrollo de un sistema informático que permita gestionar óptimamente las relaciones con los clientes, generación y seguimiento de pedidos, facturación y seguimiento de facturas giradas, etc.

- Implementar modulo para gestionar las ventas de carnes
- Implementar un módulo informático para gestionar los pedidos
- Implementar modulo informático para gestionar la facturación electrónica
- Implementar modulo para gestionar las notas de crédito
- Implementar modulo para gestionar las notas de débito

#### **4.1.3 Diseño del Sistema de Ventas**

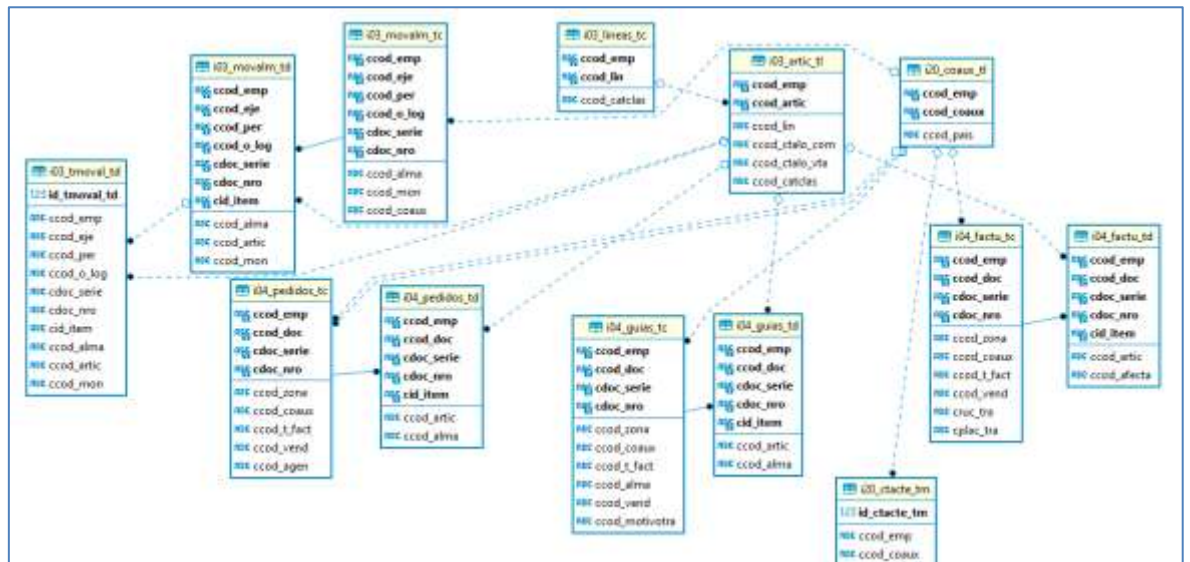
En la figura siguiente podemos observar el conjunto de proceso que están involucrados en el Sistema de Ventas y la interrelación entre ellos.

- Proceso de Emisión de pedidos
- Proceso de Emisión de Guías de remisión
- Proceso de Facturación
- Proceso de Gestor Electrónico

#### 4.1.4 Desarrollo del Sistema de Ventas

##### Diseño de base de datos ventas.

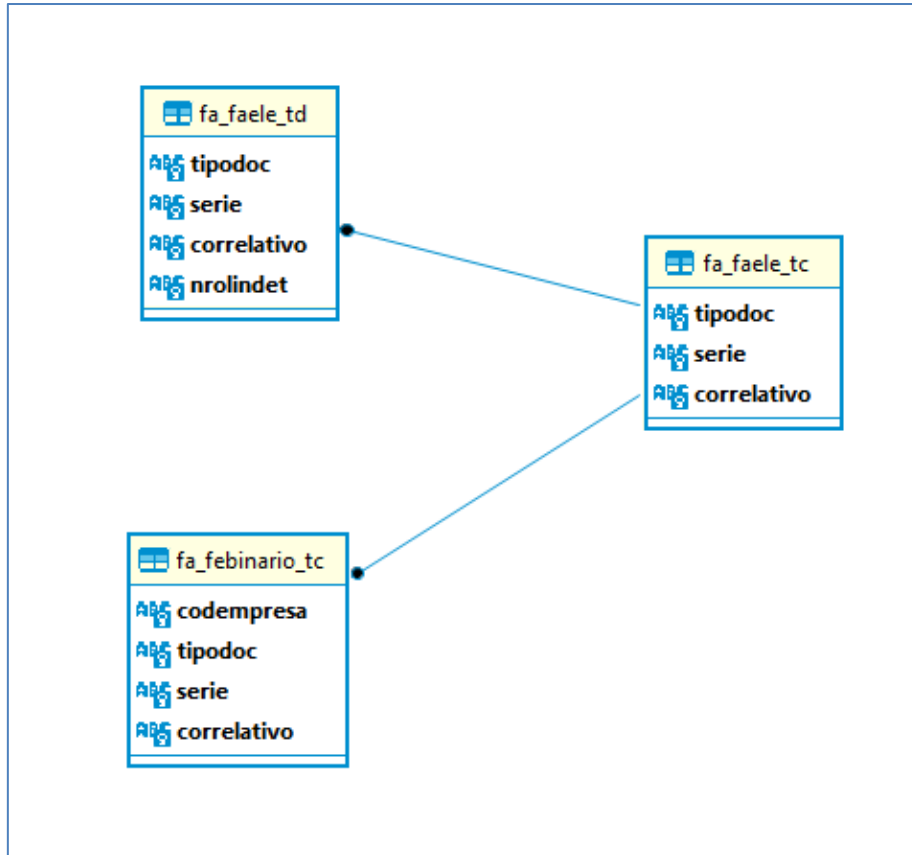
Principales tablas del sistema de ventas: “Emisión de Pedidos, Emisión de guías de remisión, Emisión de Notas (Débito y crédito), Facturas y Boletas”.



**Figura 14:** “Modelo de datos”. (SUNAT, 2018),  
Elaboración propia

### Diseño de base de datos la Facturación electrónica.

Repositorio de documentos electrónicos.



*Figura 15:* "Modelo de datos de facturación electrónica" (SUNAT, 2018)  
Elaboración propia



**Diccionario de datos**

Se muestra a continuación el diccionario de datos del modelo

**Tabla 5**  
*Cabecera de Pedidos*

N <sup>a</sup>	Columna	Nul o	Tipo de datos	Anch o	Decim ales	Descripción
1	id_pedidos_ tc	No	numeric	15	0	id de la tabla
2	ccod_emp	No	character	4		código de empresa
3	ccod_doc	No	character	2		código de documento PC,PE
4	cdoc_serie	No	character	4		serie del pedido
5	cdoc_nro	No	character	15		número del pedido
6	ccod_eje	No	character	6		código del ejercicio/año
7	ccod_per	No	character	6		código del periodo/mes
8	ccod_zona	No	character	3		código zona de venta
9	dfch_emi	No	timestamp without time zone			fecha de emisión del pedido
10	ndias_vcto	No	numeric	3	0	días de vencimiento
11	dfch_dpcho	No	timestamp without time zone			fecha de despacho
12	ccod_coaux	No	character	11		código/ruc del cliente
13	ccod_t_fact	No	character	3		código del tipo de factura/tipo de pago
14	ccod_direc	No	character	4		código de la dirección
15	cdireccion	Si	character varying	200		dirección
16	ccod_mon	No	character	2		código de la moneda
17	vglosa	Si	character varying	500		glosa o comentario
18	nt_cambio	No	numeric	10	4	tipo de cambio
19	nimp_b_mn	No	numeric	16	2	importe bruto moneda nacional
20	nimp_b_me	No	numeric	16	2	importe bruto moneda extranjera
21	nimp_d_mn	No	numeric	16	2	descuento moneda nacional
22	nimp_d_me	No	numeric	16	2	descuento moneda extranjera
23	nimp_n_mn	No	numeric	16	2	neto moneda nacional
24	nimp_n_me	No	numeric	16	2	neto moneda extranjera
25	nimp_i_mn	No	numeric	16	2	impuesto moneda nacional
26	nimp_i_me	No	numeric	16	2	impuesto moneda extranjera
27	nimp_t_mn	No	numeric	16	2	total moneda nacional
28	nimp_t_me	No	numeric	16	2	total moneda extranjera
29	ccod_vend	Si	character	3		código del vendedor
30	vobs	Si	character varying	500		otras observaciones

N <sup>a</sup>	Columna	Nul o	Tipo de datos	Anch o	Decim ales	Descripción
31	cnroocompra	Si	character	12		número de orden de compra
32	vreferencia	Si	character varying	50		referencia
33	cusr_crt	Si	character	10		código del usuario que crea
34	cusr_upd	Si	character	10		código del usuario que modifica
35	ffch_crt	No	timestamp without time zone			fecha de creación
36	ffch_upd	Si	timestamp without time zone			fecha de modificación
37	cestado	Si	character	1		Estado del pedido (P=pendiente, A=facturado/ en guía)

Elaboración propia

**Tabla 6**

*Detalle de Pedidos: i04\_pedidos\_td*

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	Anch o	Deci males	Descripción
1	id_pedidos_t d	No	numeric	15	0	id de la tabla
2	ccod_emp	No	character	4		código de empresa
3	ccod_doc	No	character	2		código de documento PC,PE
4	cdoc_serie	No	character	4		serie del pedido
5	cdoc_nro	No	character	15		número del pedido
6	ctipo_item	No	character	2		tipo de item (01=productos,02=servicios)
7	cid_item	No	character	5		número de item
8	ccod_artic	No	character	25		código de producto
9	ccod_alma	Yes	character	3		código del almacén
10	nund	No	numeric	12	4	cantidad pedido
11	nund_atn	No	numeric	12	4	cantidad atendida
12	nimp_u_mn	No	numeric	16	5	precio moneda nacional
13	nimp_u_me	No	numeric	16	5	precio moneda extranjera
14	nimp_b_mn	No	numeric	16	2	importe bruto moneda nacional
15	nimp_b_me	No	numeric	16	2	importe bruto moneda extranjera
16	npor_dscto	No	numeric	6	2	% de descuento
17	nimp_d_mn	No	numeric	16	2	descuento moneda nacional
18	nimp_d_me	No	numeric	16	2	descuento moneda extranjera
19	nimp_n_mn	No	numeric	16	2	neto moneda nacional
20	nimp_n_me	No	numeric	16	2	neto moneda extranjera

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	Anch o	Deci males	Descripción
21	nimp_i_mn	No	numeric	16	2	impuesto moneda nacional
22	nimp_i_me	No	numeric	16	2	impuesto moneda extranjera
23	nimp_t_mn	No	numeric	16	2	total moneda nacional
24	nimp_t_me	No	numeric	16	2	total moneda extranjera
25	vobs	Yes	character varying	500		observación del producto
26	cusr_crt	Yes	character	10		código del usuario que crea
27	cusr_upd	Yes	character timestamp without time	10		código del usuario que modifica
28	ffch_crt	Yes	zone timestamp without time			fecha de creación
29	ffch_upd	Yes	zone			fecha de modificación

Elaboración propia

**Tabla 7**

*Cabecera de Guías de Remisión: i04\_guias\_tc*

N <sup>a</sup>	Columna	Nul o	Tipo de datos	Anch o	Decimale s	Descripción
1	id_guias_tc	NO	numeric	15	0	id de la tabla
2	ccod_emp	NO	character	4		código de empresa
3	ccod_doc	NO	character	2		código de documento
4	cdoc_serie	NO	character	4		serie de la guía
5	cdoc_nro	NO	character	15		número de la guía
6	ccod_eje	NO	character	6		código del ejercicio/año
7	ccod_per	NO	character	6		código del periodo/mes
8	ctipo_guia	NO	character	1		tipo de guía (de pedidos, directa)
9	ccod_zona	YES	character	3		código zona de venta
10	dfch_emi	NO	timestamp without time zone			fecha de emisión de la guía
11	ndias_vcto	NO	numeric	3	0	días de vencimiento
12	dfch_vcto	NO	timestamp without time zone			fecha de vencimiento
13	ccod_coaux	NO	character	11		código/ruc del cliente

N <sup>a</sup>	Columna	Nul o	Tipo de datos	Anch o	Decimale s	Descripción
14	ccod_t_fact	YES	character	3		código del tipo de factura/tipo de pago
15	ccod_direc	YES	character character	4		código de la dirección
16	cdireccion	YES	varying	200		dirección fiscal
17	ccod_mon	NO	character character	2		código de la moneda
18	vglosa	YES	varying	80		glosa
19	nt_cambio	NO	numeric	10	4	tipo de cambio
20	nimp_b_mn	NO	numeric	16	2	importe bruto moneda nacional
21	nimp_b_me	NO	numeric	16	2	importe bruto moneda extranjera
22	nimp_d_mn	NO	numeric	16	2	descuento moneda nacional
23	nimp_d_me	NO	numeric	16	2	descuento moneda extranjera
24	nimp_n_mn	NO	numeric	16	2	neto moneda nacional
25	nimp_n_me	NO	numeric	16	2	neto moneda extranjera
26	nimp_i_mn	NO	numeric	16	2	impuesto moneda nacional
27	nimp_i_me	NO	numeric	16	2	impuesto moneda extranjera
28	nimp_t_mn	NO	numeric	16	2	total moneda nacional
29	nimp_t_me	NO	numeric	16	2	total moneda extranjera
30	ccod_o_log	YES	character	3		código de operación logística
31	ccod_vend	YES	character character	3		código del vendedor
32	vobs	YES	varying	500		observaciones
33	cnroocompra	YES	character character	12		número de orden de compra
34	vreferencia	YES	varying	50		referencias
35	cname_tra	YES	character character	80		nombre del transportista
36	cdire_tra	YES	varying	100		dirección del transportista
37	cruc_tra	YES	character	11		ruc del transportista
38	cplac_tra	YES	character character	15		placa del vehículo
39	vpuntop	YES	varying character	100		dirección del punto de partida
40	vpuntoll	YES	varying timestamp without time	100		dirección del punto de llegada
41	dfch_tra	YES	zone			fecha de traslado
42	ccod_chofer	YES	character	11		código del chofer
43	ccod_tran	YES	character	11		ruc del transportista
44	cmotivo	YES	character	1		motivo de traslado
45	cusr_crt	YES	character	10		código del usuario que crea
46	cusr_upd	YES	character	10		código del usuario que modifica

N <sup>a</sup>	Columna	Nul o	Tipo de datos	Anch o	Decimale s	Descripción
47	ffch_crt	NO	timestamp without time zone			fecha de creación
48	ffch_upd	YES	timestamp without time zone			fecha de modificación
49	cestado	YES	character	1		Estado de la guía (P=pendiente de facturar,A=facturado, X=anulado)

Elaboración propia

**Tabla 8**

*Detalle de Guías de Remisión: i04\_guías\_td*

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	Anc ho	Decimal es	Descripción
1	id_guías_td	NO	numeric	15	0	id de la tabla
2	ccod_emp	NO	character	4		código de empresa
3	ccod_doc	NO	character	2		código de documento
4	cdoc_serie	NO	character	4		serie de la guía
5	cdoc_nro	NO	character	15		número de la guía
6	ctipo_item	NO	character	2		tipo de item (01=productos,02=servi cios)
7	cid_item	NO	character	5		número de item
8	ccod_artic	NO	character	25		código de producto
9	ccod_alma	YES	character	3		código del almacén
10	nund	NO	numeric	12	4	cantidad
11	nund_atn	NO	numeric	12	4	cantidad atendida
12	nimp_u_mn	NO	numeric	16	5	precio moneda nacional
13	nimp_u_me	NO	numeric	16	5	precio moneda extranjera
14	nimp_b_mn	NO	numeric	16	2	importe bruto moneda nacional
15	nimp_b_me	NO	numeric	16	2	importe bruto moneda extranjera
16	npor_dscto	NO	numeric	6	2	% de descuento descuento moneda
17	nimp_d_mn	NO	numeric	16	2	descuento moneda nacional
18	nimp_d_me	NO	numeric	16	2	descuento moneda extranjera
19	nimp_n_mn	NO	numeric	16	2	neto moneda nacional
20	nimp_n_me	NO	numeric	16	2	neto moneda extranjera
21	nimp_i_mn	NO	numeric	16	2	impuesto moneda nacional

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	Anc ho	Decimal es	Descripción
22	nimp_i_me	NO	numeric	16	2	impuesto moneda extranjera
23	nimp_t_mn	NO	numeric	16	2	total moneda nacional
24	nimp_t_me	NO	numeric	16	2	total moneda extranjera
25	vobs	YES	character varying	500		observación del producto
26	ccod_doc_re f	YES	character	2		documento de referencia del pedido
27	cdoc_serier ef	YES	character	4		serie de referencia del pedido
28	cdoc_nro_ref	YES	character	15		número de referencia del pedido
29	cid_item_ref	YES	character	5		item de referencia del pedido
30	cusr_crt	YES	character	10		código del usuario que crea
31	cusr_upd	YES	character	10		código del usuario que modifica
32	ffch_crt	YES	timestamp without time zone			fecha de creación
33	ffch_upd	YES	timestamp without time zone			fecha de modificación

Elaboración propia

**Tabla 9**

*Cabecera de Facturación: i04\_factu\_tc*

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	Anch o	Decimale s	Descripción
1	id_factu_tc	NO	numeric	15	0	id de la tabla
2	ccod_emp	NO	character	4		código de empresa
3	ccod_doc	NO	character	2		código de documento (factura, boleta, notas)
4	cdoc_serie	NO	character	4		serie de la factura
5	cdoc_nro	NO	character	15		número de la guía
6	ccod_eje	NO	character	6		código del ejercicio/año
7	ccod_per	NO	character	6		código del periodo/mes
8	ctipo_reg	NO	character	1		tipo de factura (de pedidos, de guías, directa)
9	ccod_zona	NO	character	3		código zona de venta
10	dfch_emi	NO	timestamp without time zone			fecha de emisión de la factura
11	ndias_vcto	NO	numeric	3	0	días de vencimiento

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	Anch o	Decimale s	Descripción
12	dfch_vcto	NO	timestamp without time zone			fecha de vencimiento
13	ccod_coaux	NO	character	11		código/ruc del cliente
14	ccod_t_fact	NO	character	3		código del tipo de factura/tipo de pago
15	cdireccion	YES	varying character	200		dirección fiscal
16	ccod_mon	NO	character	2		código de la moneda
17	vglosa	YES	varying character	80		glosa
18	nt_cambio	NO	numeric	10	4	tipo de cambio
19	nimp_b_mn	NO	numeric	16	2	importe bruto moneda nacional
20	nimp_b_me	NO	numeric	16	2	importe bruto moneda extranjera
21	nimp_d_mn	NO	numeric	16	2	descuento moneda nacional
22	nimp_d_me	NO	numeric	16	2	descuento moneda extranjera
23	nimp_n_mn	NO	numeric	16	2	neto moneda nacional
24	nimp_n_me	NO	numeric	16	2	neto moneda extranjera
25	nimp_i_mn	NO	numeric	16	2	impuesto moneda nacional
26	nimp_i_me	NO	numeric	16	2	impuesto moneda extranjera
27	nimp_t_mn	NO	numeric	16	2	total moneda nacional
28	nimp_t_me	NO	numeric	16	2	total moneda extranjera
29	ccod_o_log	YES	character	3		código de operación logística
30	ccod_vend	YES	character	3		código del vendedor
31	vobs	YES	varying character	500		observaciones
32	cnroocompra	YES	character	12		número de orden de compra
33	vreferencia	YES	varying character	50		referencias
34	cusr_crt	YES	character	10		código del usuario que crea
35	cusr_upd	YES	character	10		código del usuario que modifica
36	ffch_crt	NO	timestamp without time zone			fecha de creación

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	Anch o	Decimale s	Descripción
37	ffch_upd	YES	timestamp without time zone			fecha de modificación
38	cestado	NO	character	1		A=facturado,X=anulado
39	ccod_direc	YES	character	4		código de dirección fiscal
40	nimp_in_ mn	YES	numeric	16	2	importe inafecto moneda nacional
41	nimp_in_ me	YES	numeric	16	2	importe inafecto moneda extranjera
42	nimp_ex_ mn	NO	numeric	16	2	importe exportación moneda nacional
43	nimp_ex_ me	NO	numeric	16	2	importe exportación moneda extranjera
44	dfch_ref	NO	timestamp without time zone			fecha de referencia documento referencia de fact.
45	ccod_doc_ ref	YES	character	2		Cuando es nota crédito
46	cdoc_serie_ ref	YES	character	4		serie referencia de fact. Cuando es nota crédito
47	cdoc_nro_ ref	YES	character	15		número referencia de fact. Cuando es nota crédito
48	ccod_moti vo	YES	character	3		motivo de nota de crédito/debito
49	ccod_detra	YES	character	4		código de detracción

Elaboración propia

**Tabla 10**

*Detalle de Facturación: i04\_factu\_td*

N <sup>a</sup>	Columna	Nul o	Tipo de datos	Anc ho	Decimales	Descripción
1	id_factu_td	NO	numeric	15	0	id de la tabla
2	ccod_emp	NO	character	4		código de empresa
3	ccod_doc	NO	character	2		código de documento
4	cdoc_serie	NO	character	4		serie de la factura
5	cdoc_nro	NO	character	15		número de la factura
6	ctipo_item	NO	character	2		tipo de item (01=productos,02=servicios)
7	cid_item	NO	character	5		número de item
8	ccod_artic	NO	character	25		código de producto



N <sup>a</sup>	Columna	Nul o	Tipo de datos	Anc ho	Decimales	Descripción
9	nund	NO	numeric	12	4	cantidad
10	nimp_u_m n	NO	numeric	16	5	precio moneda nacional
11	nimp_u_m e	NO	numeric	16	5	precio moneda extranjera
12	nimp_b_m n	NO	numeric	16	2	importe bruto moneda nacional
13	nimp_b_m e	NO	numeric	16	2	importe bruto moneda extranjera
14	npor_dscto	NO	numeric	6	2	% de descuento
15	nimp_d_m n	NO	numeric	16	2	descuento moneda nacional
16	nimp_d_m e	NO	numeric	16	2	descuento moneda extranjera
17	nimp_n_m n	NO	numeric	16	2	neto moneda nacional
18	nimp_n_m e	NO	numeric	16	2	neto moneda extranjera
19	nimp_i_m n	NO	numeric	16	2	impuesto moneda nacional
20	nimp_i_me	NO	numeric	16	2	impuesto moneda extranjera
21	nimp_t_m n	NO	numeric	16	2	total moneda nacional
22	nimp_t_me	NO	numeric	16	2	total moneda extranjera
23	ccod_alma	YE S	character	3		código del almacén
24	vobs	YE S	character varying	500		observación del producto
25	ccod_doc_ ref	YE S	character	2		documento de referencia guía/pedido
26	cdoc_serie _ref	YE S	character	4		serie de referencia de guía/pedido
27	cdoc_nro_ ref	YE S	character	15		número de referencia guía/pedido
28	cid_item_ ref	YE S	character	5		ítem de referencia guía/pedido
29	cusr_crt	YE S	character	10		código del usuario que crea
30	cusr_upd	YE S	character	10		código del usuario que modifica
31	ffch_crt	YE S	timestamp without time zone			fecha de creación
32	ffch_upd	YE S	timestamp without time zone			fecha de modificación
33	ccod_afect a	YE S	character	2		Códigos de Tipo de Afectación del IGV SUNAT

Elaboración propia

**Tabla 11**  
*Estado de cuenta corriente*

N°	Columna	Nulo	Tipo de datos	Ancho	Decimales	Descripción
1	id_ctacte_tm	NO	numeric	15	0	id de la tabla
2	ccod_emp	NO	character	4		código de la empresa
3	ccod_eje	NO	character	6		código del ejercicio/año
4	ccod_per	NO	character	6		código del periodo/mes
5	ccod_coaux	NO	character	11		código/ruc cliente
6	ccod_doc	NO	character	2		código del documento
7	cdoc_serie	NO	character	4		serie del documento
8	cdoc_nro	NO	character	15		número del documento
9	ddoc_fch	NO	timestamp without time zone			fecha de emisión
10	ddoc_fch_venc	YES	timestamp without time zone			fecha de vencimiento
11	ccod_o_fin	YES	character	3		código de operación financiera número de operación financiera
12	cnumero	YES	character	7		
13	ccod_bco	YES	character	3		código del banco
14	ccod_mon	NO	character	2		código de moneda
15	nt_cambio	NO	numeric	12	5	tipo de cambio
16	ncargo_mn	NO	numeric	16	2	cargo soles
17	nabono_mn	NO	numeric	16	2	abono soles
18	ncargo_me	NO	numeric	16	2	cargo dólares
19	nabono_me	NO	numeric	16	2	abono dólares
20	cflg_reg	YES	character	1		flag provisión/abono
21	ccod_t_fact	YES	character	3		código tipo de factura
22	ccod_vend	YES	character	3		código del vendedor
23	ccod_zona	YES	character	3		código de la zona de venta
24	ctipo_ctacte	NO	character	1		tipo de estado de cuenta
25	cusr crt	YES	character	10		
26	cusr upd	YES	character	10		
27	cws crt	YES	character	30		
28	cws upd	YES	character	30		

N°	Columna	Nulo	Tipo de datos	Ancho	Decimales	Descripción
29	ffch_crt	NO	timestamp without time zone			
30	ffch_upd	NO	timestamp without time zone			

**Tabla 12**
*Cabecera de Facturación Electrónica: fa\_faele\_tc*

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	Ancho	Decimales	Descripción
1	id_faele_tc	NO	integer	32	0	id de la tabla
2	tipodoc	NO	character varying	2		Tipo de documento
3	serie	NO	character varying	4		serie del documento
4	correlativo	NO	character varying	15		correlativo del documento
5	fechemision	YES	character varying	10		fecha de emisión del documento
6	rznsoceisor	NO	character varying	10	0	nombre o razón social del emisor
7	codempresa	NO	character varying	2		tipo de empresa del emisor
8	rucemisor	NO	character varying	11		ruc del emisor
9	diremisor	NO	character varying	20	0	dirección del emisor
10	comuemisor	NO	character varying	6		código de ubigeo del emisor
11	tipodocreceptor	NO	character varying	1		Códigos de Tipos de Documentos de Identidad
12	rucreceptor	NO	character varying	11		número de documento del cliente
13	rznsocreceptor	NO	character varying	10	0	Nombre o razón social del cliente
14	dirreceptor	NO	character varying	20	0	dirección del cliente
15	tipomoneda	NO	character varying	4		Códigos de Tipo de Monedas
16	montoocargos	YES	numeric	10	2	monto de otros cargos
17	montodescuentos	YES	numeric	10	2	monto de descuentos
18	montogravadas	YES	numeric	10	2	monto gravadas

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	An ch o	Decimales	Descripción
19	montoinafectos	YES	numeric	10	2	monto inafectos
20	montoexonerado	YES	numeric	10	2	monto exonerado
21	montoigv	YES	numeric	10	2	monto igv del documento
22	montoisc	YES	numeric	10	2	monto impto selectivo al consumo isc
23	montootributos	YES	numeric	10	2	monto otros tributos
24	montototal	YES	numeric	10	2	monto total
25	código impuesto	YES	character varying	4		Tipos de Tributos
26	tasaimpuesto	YES	character varying	3		tasa IGV
27	código motivo	YES	character varying	2		Motivo de Nota de Crédito Electrónica
28	dscmotivo	YES	character varying	10 0		sustento o motivo cuando se trata de notas de crédito/debito
29	tipdocafectado	YES	character varying	2		tipo de documento afectado cuando se trata de notas de crédito/debito
30	numdocafectado	YES	character varying	15		serie-número del documento afectado cuando se trata de notas de crédito/debito
31	datoadicional001	YES	character varying	10 0		datos adicionales 1
32	datoadicional002	YES	character varying	20 0		datos adicionales 2
33	datoadicional003	YES	character varying	20 0		datos adicionales 3
34	datoadicional004	YES	character varying	10 0		datos adicionales 4
35	datoadicional005	YES	character varying	10 0		datos adicionales 5
36	datoadicional006	YES	character varying	10 0		datos adicionales 6
37	datoadicional007	YES	character varying	10 0		datos adicionales 7
38	datoadicional008	YES	character varying	10 0		datos adicionales 8
39	datoadicional009	YES	character varying	10 0		datos adicionales 9
40	datoadicional010	YES	character varying	10 0		datos adicionales 10
41	datoadicional011	YES	character varying	10 0		datos adicionales 11

N <sup>a</sup>	Columna	Nulo	Tipo de datos	An ch o	Decimales	Descripción
42	datoadicional 012	YES	character varying	10 0		datos adicionales 12
43	datoadicional 013	YES	character varying	10 0		datos adicionales 13
44	datoadicional 014	YES	character varying	10 0		datos adicionales 14
45	datoadicional 015	YES	character varying	10 0		datos adicionales 15
46	datoadicional 016	YES	character varying	10 0		datos adicionales 16
47	datoadicional 017	YES	character varying	10 0		datos adicionales 17
48	datoadicional 018	YES	character varying	10 0		datos adicionales 18
49	datoadicional 019	YES	character varying	10 0		datos adicionales 19
50	datoadicional 020	YES	character varying	10 0		datos adicionales 20
51	stat_xml	NO	character varying	1		(S=SI N=NO) genero XML (S=SI N=NO) se firmó con certificado digital
52	stat_firmado	NO	character varying	1		
53	stat_enviado	NO	character varying	1		(S=SI N=no) se envió a SUNAT (S=SI N=no) devolvió comprobante de respuesta (CDR)
54	stat_cdr	NO	character varying	1		
55	nombre_txt	YES	character varying			nombre del archivo txt
56	stat_zdo	NO	character varying	1		(S=SI N=no) rechazo
57	fechvcto	YES	character varying	10		fecha de vencimiento del documento
58	issuetime	YES	character varying	10		hora minuto segundo que se generó el documento
59	referencia	YES	character varying	10 0		referencia del documento
60	montoexporta cion	NO	numeric	10	2	monto de exportación (S=SI N=no) se dio de baja el documento
61	stat_baja	NO	character	1		
62	vnamexmlrcr a	YES	character varying	30		nombre del archivo resumen o baja

Elaboración propia

**Tabla 13**
*Detalle de Facturación Electrónica: fa\_faele\_td*

N <sup>a</sup>	Columna	Nul o	Tipo de datos	Anch o	Deci males	Descripción
1	id_faele_td	NO	integer	32	0	id de la tabla
2	<b>tipodoc</b>	<b>NO</b>	character varying	<b>2</b>		Código de Tipo de documento
3	<b>serie</b>	<b>NO</b>	character varying	<b>4</b>		serie del documento
4	<b>correlativo</b>	<b>NO</b>	character varying	<b>15</b>		correlativo del documento
5	nrolindet	NO	character varying	5		número ítem
6	qtyitem	NO	numeric character	12	7	cantidad
7	unmditem	NO	character varying	11		código de unidad de medida según SUNAT
8	código item	NO	character varying	25		código interno del producto
9	nombreamitem	NO	character varying	250		nombre del producto
10	montoprecio	NO	numeric	12	7	precio sin impuesto
11	montodescuento	NO	numeric	12	2	descuento del producto
12	montoigv	NO	numeric	12	2	impuesto (IGV)
13	montoisc	NO	numeric	12	2	impuesto selectivo al consumo
14	montototal	NO	numeric	12	2	monto total
15	código tipoigv	NO	character varying	4		Tipos de Tributos
16	tipafeigv	NO	character varying	4		Códigos de Tipo de Afectación del IGV
17	tipoprod	NO	character varying	2		tipo de producto: 00=bien, 01=servicio
18	tasaigv	S	numeric	12	2	tasa del IGV
19	código itemtributario	YE S	character varying	25		código internacional tributario según SUNAT
20	montoprecioim pto	NO	numeric	12	7	precio incluido impuesto
21	vobs	YE S	character varying	500		observaciones
22	vreferenciatribu to	NO	character varying	20		Códigos de Tipos de Tributos

Elaboración propia

**Tabla 14**
*Detalle de Facturación Electrónica Binario: fa\_febinario\_tc*

<b>N<sup>a</sup></b>	<b>Columna</b>	<b>Nul o</b>	<b>Tipo de datos</b>	<b>Anch o</b>	<b>Decimal es</b>	<b>Descripción</b>
1	id_febinario_t c	NO	integer character	32	0	id de la tabla
2	tipodoc	NO	varying character	2		Código de Tipo de documento
3	serie	NO	varying character	4		serie del documento
4	correlativo	NO	varying character	15		correlativo del documento
5	filearchivoxml	YE S	bytea			almacena archivo xml
6	filecdrxml	YE S	bytea character			almacena archivo xml cdr
7	digestvalue	S YE	varying character	100		valor hash codificado en Base64
8	signaturevalue	S YE	varying character	500		valor de la firma codificado en Base64
9	responsecodecd r	YE S	character varying	10		código de respuesta SUNAT
10	descriptioncdr	YE S	character varying	500		descripción de respuesta SUNAT

Elaboración propia

#### 4.1.5 Implantación y evaluación

Con la puesta en marcha del Sistema se ha facilitado la mejora de la facturación y seguimiento de las facturas giradas, pudiendo cobrarlas en su debido momento, y no como antes, que por no disponer de la información oportuna estos pagos se solían dilatar. En la tabla 14 podemos visualizar los montos facturados, así como el número de clientes.

Tabla 15:  
*Facturación Electrónica*

Año	Mes	Monto total (Soles)	Cantidad de ventas
2018	7	270,00	1
2018	9	254,98	5
2018	10	1096170,29	1466
2018	11	1108509,18	1432
2018	12	1096716,78	1438
2019	1	1112528,81	1297
2019	2	970103,67	1135
2019	3	1003902,85	1216
2019	4	1016065,35	1196
2019	5	1093835,47	1214
2019	6	1011956,92	1165
2019	7	1122219,54	1322
2019	8	1141903,57	1318
2019	9	1066959,82	1250
2019	10	1080384,93	1272
2019	11	1110025,36	1248
2019	12	1152433,04	1334

En la tabla 14, Se puede visualizar el incremento de las ventas durante el año 2019, el cual se mantuvo llegando en promedio al millón de soles mensuales, siendo de mucha utilidad el sistema implementado.

Tabla 16:  
*Notas de Crédito*

Año	Mes	Monto total (Soles)	Cantidad de ventas
2018	9	-17,10	1
2018	10	-507,88	5
2018	11	-4153,12	12
2018	12	-7359,36	15
2019	1	-12550,33	31
2019	2	-15575,35	26
2019	3	-6449,89	15
2019	4	-4159,38	15
2019	5	-19666,25	17
2019	6	-21596,45	17
2019	7	-10161,87	29





2019	8	-15500,49	34
2019	9	-26880,58	36
2019	10	-36718,83	37
2019	11	-21437,71	33
2019	12	-25909,70	50

En la tabla 15, se muestra las Notas de Crédito de la empresa, luego de la implementación de la facturación electrónica.

## 4.2 Implementación del servidor virtual

### 4.2.1 Virtualización de servidores (VPS).

Según (vmware, 2020), "Es la partición de un servidor físico, el cual permite trabajar con varios sistemas operativos son altamente eficaz en el ambiente de TI, disminuye los costos, su puesta en marcha es ágil y administrable, aumenta el rendimiento de los programas, alta disposición del servidor." (vmware, 2020)

#### **Ventajas:**

**“Es personalizable:** Un servidor privado virtual permite instalar tu propio sistema operativo el cual podemos personalizar las características preinstaladas y programas por ejemplo Apache, PHP, PostgreSQL, MySQL, el cual nos permite una mejor adaptación de las necesidades en el servidor web.

**Es totalmente privado:** No existe posibilidad que otros sitios web accedan al servidor, tanto la dirección IP y sistema operativo no son compartidos

**Tienes completo control:** En caso fuera necesario puedes reiniciar el servidor sin interrumpir a otros sitios web que estén instalados en el servidor.

**Tiene recursos dedicados:** Administra su propia memoria RAM y espacio en disco, por lo tanto, ningún otro sitio web puede hacer uso.

**Es fácilmente escalable:** Estos servidores debido a sus características son sencillos de incrementar su capacidad cuando así lo necesite y en cualquier momento.

**Su relación calidad/precio es muy buena:** Al igual que un servidor dedicado ofrece muchas ventajas, pero el precio es mucho menor, juntamente con la escalabilidad que nos permite realizar, estos servicios son una de las mejores para un sitio web. (digital.es)



#### 4.2.2 Servidor Web Apache

De los muchos servidores web existente, tenemos que “El servidor HTTP (Hypertext Transfer Protocol) Apache, es un software libre y de código abierto para las plataformas Windows, Mac OS X y UNIX (GNU, BSD, etc.), en la cual se hace realidad y se implementa el protocolo HTTP 1.1 y la noción de sitios virtuales.”

Asimismo, “Apache, es el servidor web escogido por excelencia, calidad de servicios, robustez y estabilidad hacen que día a día usuarios y servidores reiteren su confianza y renueven la elección a este servicio.” (Maldonado, 2020)

Afirma (Maldonado, 2020), que este servidor Apache: tiene un buen **Soporte**, la cual se sostiene en la comunidad que dispone; es **Multiplataforma**, opera tanto en los sistemas operativos MS Windows, Unix, Linux y Mac; esta provisto de muchas **Funcionalidades**, las cuales son oficiales y de terceros; es también un servidor muy **sencillo** de instalar y configurar en cualquiera de los sistemas operativos en los cuales opera; adicionalmente está dotado de mucha **Seguridad** y tiene un módulo para manejar el cifrado de certificados SSL/TLS, facilitando de este modo la seguridad de la información ante los muchos ataques que suelen sufrir.

#### 4.2.3 Ubuntu Server (Linux)

De acuerdo a (Ubuntu.org, 2020), nos indica que “Ubuntu es un sistema operativo que se basa en la base del kernel de Linux. También se conoce como distribución de Linux. Ubuntu es solo uno de los sistemas operativos que se crean utilizando la base del kernel de Linux. Hay bastantes otros. La mayoría de los otros sistemas operativos de código abierto construidos en el kernel de Linux están disponibles para descargar y usar de forma gratuita”. Los principales beneficios de Ubuntu son: “Ubuntu es completamente gratis; si se le compara con otros sistemas



### 4.3 Base de datos en PostgreSQL

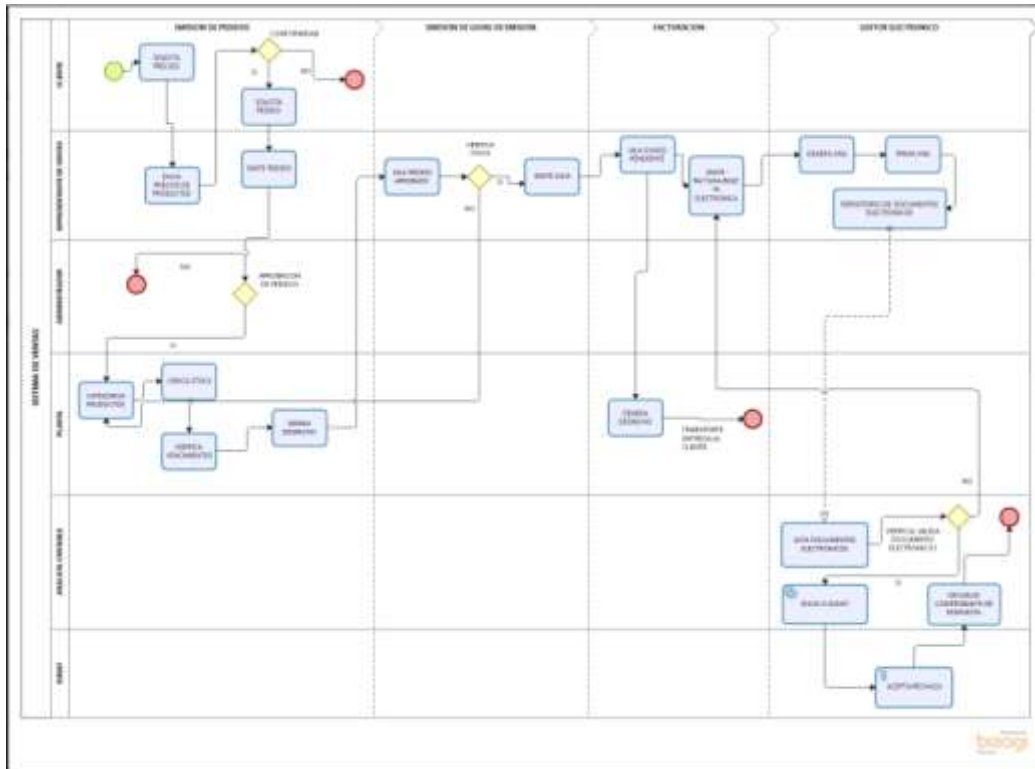
Para el proyecto se usa el manejador de base de datos PostgreSQL versión 9.0.

“En la página de PostgreSQL se indica: PostgreSQL es un manejador de base datos relacional muy potente y de código abierto, utiliza y amplía el lenguaje SQL combinado muchas características que almacenan y escalan de forma segura. Tiene muy buena performance manejando altas cargas de datos. PostgreSQL nace en 1986 como parte del proyecto POSTGRES en la Universidad de California en Berkeley y tiene más de 30 años de desarrollo activo en la plataforma central.

Actualmente sigue ganando alta aceptación por su integridad, confiabilidad de datos, arquitectura comprobada, conjunto de características robustas, extensibilidad. Así mismo cuenta con toda una comunidad de código abierto dedicada detrás del software para brindar soluciones de alto rendimiento y consistente. Trabaja en muchos sistemas operativos, y actualmente es una de las bases de datos relacional de código abierto elegida por muchas organizaciones y desarrolladores.

PostgreSQL es gratuito y de código abierto, es altamente extensible. Permite definir sus propios tipos de datos, crear funciones personalizadas, escribir código de diferentes lenguajes de programación”. (comparasoftware.com, 2018)

#### 4.4 Diagrama de flujo



**Figura 17:** Sistema de ventas

Diagrama de flujo del sistema de ventas elaborado en función a los requerimiento y expectativas del cliente

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

Con el presente informe de suficiencia profesional se ha descrito en forma ordenada, organizada y metódica el proceso seguido en la implementación del sistema informático en entorno web, de tal manera que se pueda resolver el problema de gestión de las ventas de la empresa 4JyM SAC, para esto se ha utilizado la metodología de programación extrema XP, y el convencional ciclo de vida del desarrollo de software informático logrando cumplir con los objetivos propuestos.

1. Respecto al levantamiento de los requerimientos y expectativas de la gerencia con relación al sistema, se realizó adecuadamente, haciendo algunos ajustes en el proceso de desarrollo del sistema, lográndose de esta manera una herramienta acorde a las necesidades de la empresa.
2. Se desarrollo un módulo para gestionar los pedidos, los cuales con la implementación del software se logró optimizar y automatizar la gestión de los pedidos de manera positiva, partiendo desde su emisión hasta la separación de productos de la carnicería, logrando emitir los pedidos de forma rápida y eficiente sin errores de cálculos, aquí se establecen precios, montos, cantidades, este documento da inicio la secuencia de ventas.
3. Se desarrollo un módulo para gestionar la Emisión de Guías de remisión, con lo cual se cubrió satisfactoriamente la generación de guías para los traslados de productos, esto debido a que su registro era semi manual, dejando optimizado la secuencia "Emisión de pedido – Guía de remisión de pedidos", de esta manera su emisión es prácticamente automática.

4. Se desarrollo un módulo para gestionar la Facturación, logrando agilizar la emisión de facturas, y boletas de venta electrónica, para realizarlo solo se selecciona la guía y automáticamente se genera el documento. Al ser un comprobante de pago inicia obligaciones por cobrar con los clientes y obligaciones por pagar tributarios, de igual manera se concretó los registros de notas de crédito y débito electrónica.
5. Se desarrollo un módulo Gestor Electrónico, compatibilizando las disposiciones de la SUNAT respecto a la facturación electrónica, el cual desde el mismo sistema permite realizar el envío y gestión de estos, cumpliendo de esta manera con lo dispuesto por el organismo regulador.
6. Se desarrollo un módulo para gestionar el Registro de ventas, superándose ampliamente la dificultad existente para la obtención del registro de ventas en línea según disposición de la SUNAT, para el pago de impuestos e información contable.
7. Se desarrollo un módulo para generar el Ranking de ventas, lográndose con esta automatización la generación oportuna, eficiente y eficaz de los diferentes reportes, ranking de ventas, entre otros, agilizando la toma de decisiones.
8. Se desarrollo un módulo para gestionar los Estados de cuentas por cobrar, lográndose con esta automatización la obtención eficiente de las obligaciones reales por cobrar a los clientes.



## RECOMENDACIONES

A los desarrolladores de sistemas informáticos, se les recomienda, que establezcan un buen canal de comunicación con el cliente, pues de esta manera, se puede identificar claramente sus problemas, requerimientos y expectativas con el sistema informático que se le está construyendo a la medida, esto es muy importante, de esta manera él se ve involucrado en el desarrollo de este y su contribución se hace más proactiva.

1. Respecto al levantamiento de los requerimientos y expectativas de la gerencia con relación al sistema, se recomienda realizarlo con mucha empatía con los usuarios, pues es la mejor forma de que comuniquen todos sus requerimientos, necesidades y expectativas.
2. Respecto al desarrollo del módulo para gestionar los pedidos, se recomienda incorporar notificaciones en línea al celular de los responsables cuando los precios estén por debajo de los establecido esto debido que este módulo da inicio la secuencia de la venta.
3. Respecto al desarrollo del módulo para gestionar la Emisión de Guías de remisión, actualmente se está trabajando en físico, se recomienda llevarlo a guías electrónicas.
4. Respecto al desarrollo del módulo para gestionar la Facturación, Notas (Débito y Crédito), al ser documentos tributarios se recomienda asignar un responsable con perfil contable para su revisión, validación y declaración de impuesto.
5. Respecto al desarrollo del módulo Gestor Electrónico, para evitar posibles multas por parte de la SUNAT, se recomienda enviar previa revisión los documentos electrónicos sin pasarse de las fechas establecidas, de igual forma asignar a un responsable para su gestión.

6. Respecto al desarrollo del módulo para gestionar el Registro de ventas, de igual manera se recomienda su revisión y validación según normas y disposiciones SUNAT, de esta manera se garantiza la declaración del impuesto sin margen de error.
7. Basado en la información estadística del Ranking de ventas, se recomienda periódicamente dar obsequios a los clientes más representativos, esto ayudara a la fidelización.
8. Respecto al desarrollo del módulo para gestionar los Estados de cuentas por cobrar, se recomienda que se implementen alertas diarias de los estados de las cuentas por cobrar, para que de esta manera se realice la cobranza oportuna y se haga la gestión correspondiente, por el área correspondiente.

## REFERENCIAS

- Alfaro Rodríguez, J. D. (2018). Implantación de sistema de facturación electrónica en la empresa World Duty Free Group Perú S.A.C. (*Trabajo de Suficiencia Profesional*). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Lima, Perú. Recuperado el 2020, de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/3933>
- Cáceda Ñazco, K. S. (2019). Impacto económico financiero de facturación electrónica en pequeñas y medianas empresas comerciales de la ciudad de Trujillo periodo: 2015 - 2017. (*Tesis de doctorado*). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, La Libertad, Perú. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/14059>
- Castro Silva, C. G. (2019). Aplicación web para el proceso de venta de prendas personalizadas en una empresa textil. (*Tesis de grado*). Universidad Inca Garcilazo de la Vega, Lima, Perú. Recuperado el 2020, de <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3780>
- comparasoftware.com. (19 de 10 de 2018). *PostgreSQL*. Obtenido de ¿Qué es PostgreSQL?: <https://www.comparasoftware.com/postgresql>
- da Silva, S. R., Hernandez Aros, L., Welita da Silva, M., & Gallego Cossio, L. C. (enero-junio de 2016). ANÁLISIS DEL MODELO OPERATIVO DE LA FACTURA ELECTRÓNICA COLOMBIANA. *Revista Científica Hermes*, 15, pp. 142-172. Recuperado el 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4776/477656007008>
- Delgado García, A. M. (junio de 2014). La regulación de la factura electrónica en el sector público. *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*(18), pp. 97-107. Recuperado el 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78832841010>
- digital.es. (s.f.). *Hostings*. Recuperado el 2020, de ¿Cuáles son los beneficios de tener un servidor VPS?: <https://www.digival.es/blog/cuales-son-los-beneficios-de-tener-un-servidor-vps>

*Empresas Economía*. (s.f.). Obtenido de Apache, el servidor Web más reconocido:

<http://empresayeconomia.republica.com/aplicaciones-para-empresas/apache-el-servidor-web-mas-reconocido.html>

FAO. (25 de 11 de 2014). *Carne y productos cárnicos*. Obtenido de Consumo de Carne:

<http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/meat/background.html>

FAO. (15 de marzo de 2019). *Producción y sanidad animal*. Obtenido de Carne y Productos

Cárnicos: <http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/meat/home.html>

Flores Cabrera, J. (2019). Mejora del proceso de ventas y su influencia en el nivel de fidelización de los clientes de la empresa Molle Plaza E.I.R.L, Cajamarca 2018. (*Tesis de grado*).

Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú. Recuperado el 2020, de

<http://hdl.handle.net/11537/15021>

Huaman Leiva, J. E. (2019). Sistema informático web para la gestión comercial de la Botica Auxiliadora de la Provincia de Barranca. (*Tesis de grado*). Universidad San Pedro, Barranca, Perú. Recuperado el 2020, de

<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/11720>

Maldonado, D. M. (20 de 4 de 2020). *Republica.com*. Obtenido de Apache, el servidor Web más reconocido: <http://empresayeconomia.republica.com/aplicaciones-para-empresas/apache-el-servidor-web-mas-reconocido.html>

Meléndez Valladarez, S. M., Gaitan, M. E., & Pérex Reyes, N. N. (2016). *METODOLOGIA ÁGIL DE DESARROLLO DE SOFTWARE PROGRAMACION EXTREMA*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, Managua, Nicaragua. Recuperado el 2020, de <https://repositorio.unan.edu.ni/1365/1/62161.pdf>

OCDE-FAO. (2017). *Perspectivas Agrícolas 2017-2026*. (P. OECD Publishing, Ed.)

doi:[http://dx.doi.org/10.1787/agr\\_outlook-2017-10-es](http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2017-10-es)

Paucarhuanca Aldoradin, L. A. (2018). Implementación del Módulo Facturación Electrónica Cloud con Componente Pos DII para La Integración con El Erp de La Empresa CENTRO DE



- INFORMÁTICA INGENIERÍA S.R.L. (*Tesis de pregrado*). Universidad Peruana de las Américas, Lima, Perú. Recuperado el 2020, de <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/259>
- Pérez Salas, R. P. (2019). Diseño e implementación de un sistema informático con tecnología web para la gestión de procesos legales en el estudio Jurídico Jiménez Troya S.R.L. (*Tesis de grado*). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto, Perú. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/28999>
- Rodas Mendoza, E. P. (2019). Influencia de la implementación de un sistema de emisión electrónica en la gestión del proceso de facturación en la empresa Hosas Auditing & Consulting S.R.L. (*Tesis de pregrado*). Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Perú. Recuperado el 2020, de <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2876>
- Sabino Roldan, P. H. (2019). Sistema informático web de atención médica para el policlínico "Padre Urraca" - Paramonga. (*Tesis de grado*). Universidad San Pedro, Escuela Profesional De Ingeniería Informática y de Sistemas, Barranca., Perú. Recuperado el 2020, de <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/8050>
- Sinnaps. (2020). *METODOLOGÍA XP O PROGRAMACIÓN EXTREMA*. Obtenido de <https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/metodologia-xp>
- SUNAT. (19 de 12 de 2018). *CPE*. Obtenido de Comprobantes de Pago Electrónico - CPE: [https://cpe.sunat.gob.pe/informacion\\_general/cpe](https://cpe.sunat.gob.pe/informacion_general/cpe)
- SUNAT. (22 de 11 de 2018). *see\_contribuyente*. Obtenido de Sistema de Emisión del Contribuyente: [https://cpe.sunat.gob.pe/sistema\\_emision/see\\_contribuyente](https://cpe.sunat.gob.pe/sistema_emision/see_contribuyente)
- SUNAT. (2020). *01. Concepto y características de la Factura Electrónica*. Obtenido de <https://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/comprobantes-de-pago-empresas/comprobantes-de-pago-electronicos-empresas/see-desde-los-sistemas-del-contribuyente/2-comprobantes-que-se-pueden-emitir-desde-see-sistemas-del-contribuyente/factura-ele>

- Tumaya Chaustica, M. R. (2018). Propuesta de un Software de Facturación Electrónica para el Área de Economía del Hospital de Baja Complejidad Vitarte; Ate Vitarte, 2018. (*Trabajo de suficiencia profesional*). Universidad Peruana Unión, Lima, Perú. Recuperado el 2020, de <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1484>
- Ubuntu.org. (2020). *¿Qué es el alojamiento VPS?* Obtenido de *¿Qué es Ubuntu y cómo funciona?:* <https://www.ubuntu-es.org/>
- Velasco, R. (1 de 9 de 2015). *Redes*. Obtenido de Bitvise SSH, un sencillo y completo software cliente-servidor SSH: <https://www.redeszone.net/2015/09/01/bitvise-ssh-un-sencillo-y-completo-software-cliente-servidor-ssh/>
- vmware. (2020). *Virtualización*. Obtenido de Tipos de Virtualización: <https://www.vmware.com/es/solutions/virtualization.html>

## ANEXOS

### *Anexo No 1 Ingreso al Sistema*

### CUENTA DE USUARIO Y CONTRASEÑA

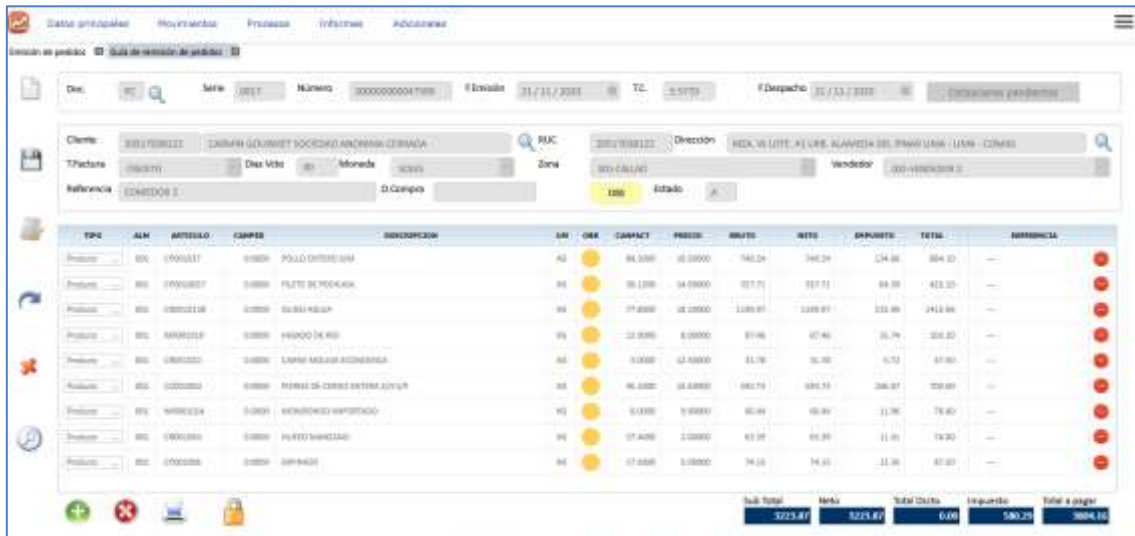
Cuenta de usuario	JROJAS
Contraseña	•••
Fecha:	21 / 11 / 2020 <span style="float: right;">✕</span>

Anexo No 2 Menú Principal del Sistema





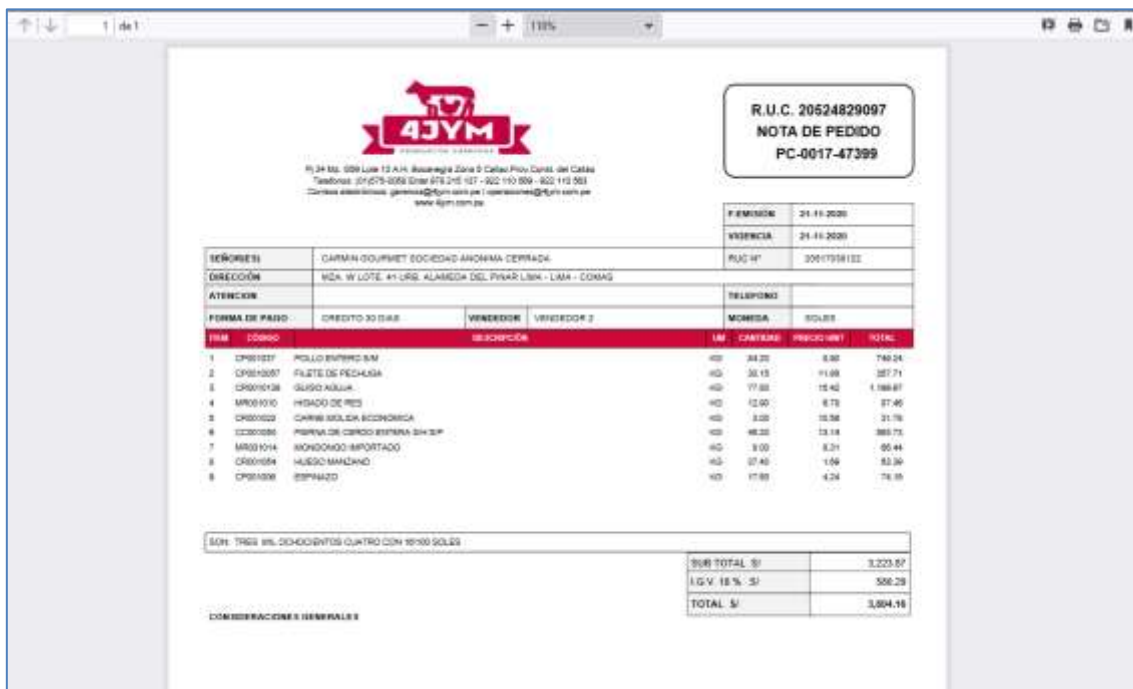
Anexo No 3 Pantalla de Emisión de Pedidos



EPD	ALM	ARTÍCULO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UN	OMR	CARACT	PRECIO	UNIDAD	NETO	IMPORTE	TOTAL	DIFERENCIA
Producto	001	0000017	0.000	POLLO CHIFADO UN	KG	0	84.5000	0.0000	740.24	740.24	124.30	864.54	—
Producto	001	0000017	0.000	PLATE DE POLCAJKA	KG	0	35.1000	34.0000	337.71	337.71	84.38	422.09	—
Producto	001	0000018	0.000	SOUSA KISSA	KG	0	37.0000	38.0000	1200.00	1200.00	321.89	2421.89	—
Producto	001	0000019	0.000	WAFDO DE RIO	KG	0	22.0000	0.0000	31.96	31.96	35.79	67.75	—
Producto	001	0000020	0.000	LAPSE KISSA KISSA	KG	0	3.0000	32.0000	31.70	31.70	6.73	38.43	—
Producto	001	0000021	0.000	MARSH DE CHOCOLATE ALIPIA	KG	0	40.0000	31.0000	340.74	340.74	240.97	581.71	—
Producto	001	0000024	0.000	WAFDO DE WAFDO	KG	0	5.0000	0.0000	30.49	30.49	11.36	41.85	—
Producto	001	0000025	0.000	PLATE SHOCKING	KG	0	37.4000	2.0000	42.38	42.38	11.91	54.29	—
Producto	001	0000026	0.000	SH RASO	KG	0	37.0000	0.0000	34.10	34.10	11.36	45.46	—

Sub total: 3223.87    Netos: 3223.87    Total Dólar: 6.00    Impuesto: 580.29    Total a pagar: 3804.16

Anexo No 4 PDF Nota de Pedido



**4JYM**  
R.U.C. 20524829097  
NOTA DE PEDIDO  
PC-0017-47399

R/ 24 No. 559 Lote 12 A/R. Rosariego Zona 5 Celso, Prov. Cuzco del Cuzco  
Teléfono: (075) 055 519 245 157 - 922 119 999 - 822 119 999  
Correo electrónico: gerencia@4jym.com.pe / operacion@4jym.com.pe  
www.4jym.com.pe

FECHA DE EMISIÓN: 24.11.2020  
VIGENCIA: 24.11.2020  
RUC: 20524829097

SEÑOR/ES: CARMEN GOURMET SOCIEDAD ANONIMA CERRADA  
DIRECCIÓN: WDA W LOTE 41 URB. ALAMEDA DEL PINAR LIMA - LIMA - CONAS  
ATENCIÓN: TELEFONO:  
FORMA DE PAGO: CREDITO 30 DIAS VENDEDOR: VENEDOR 2: MONEDA: SOLES

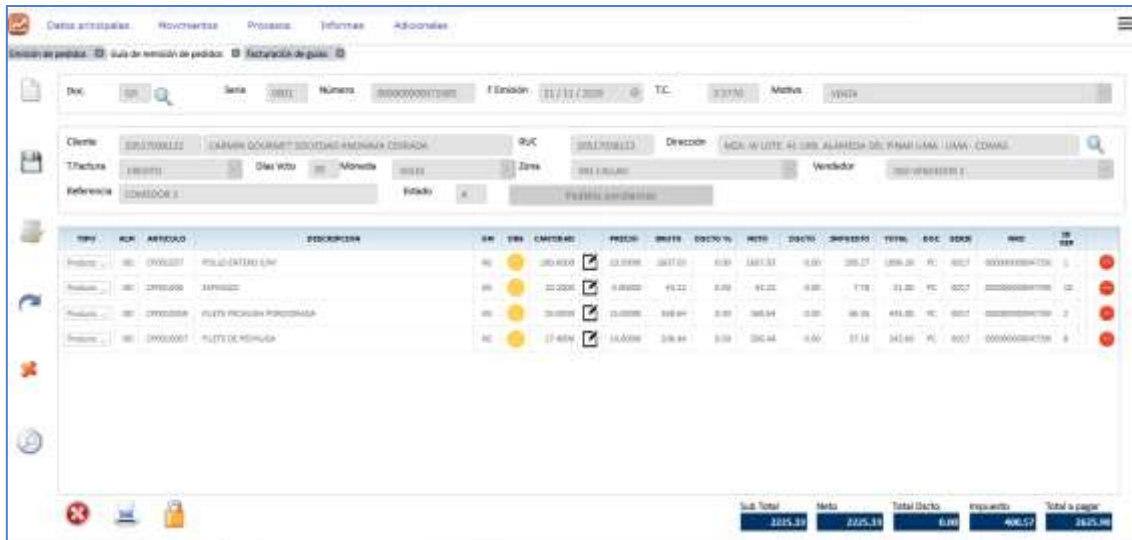
ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	PRECIO UNIT	TOTAL
1	CR00127	POLLO ENTERO SIN	KG	34.20	6.90	235.38
2	CR00126	FILTE DE PECHUGA	KG	32.15	11.00	353.65
3	CR00128	GUSO AJUJA	KG	17.80	15.40	274.12
4	MR01010	HISADO DE RES	KG	12.00	6.75	81.00
5	CR00122	CARNE SOLERA ECONOMICA	KG	3.20	10.50	33.60
6	CR00126	PARRILLA CERDO ENTERA SIN SP	KG	48.20	13.18	637.28
7	MR01014	MONDONGO IMPORTADO	KG	9.00	8.21	73.89
8	CR00154	HUESO MACHADO	KG	17.40	1.99	34.63
9	CR00158	ESPINAZO	KG	17.80	4.24	75.47

SOL: TRES MIL DICHOCIENTOS CUATRO CON 10/100 SOLES

SUB TOTAL S/	3,223.87
I.G.V. 18% S/	580.29
TOTAL S/	3,804.16

CONSIDERACIONES GENERALES

Anexo No 5 Pantalla de Emisión de Guías de remisión



Inicio | Datos antecipados | Movimientos | Procesos | Informes | Asociados

Selección de pedidos: Guía de remisión de pedidos | Emisión de guías

Buscar: [Código] [Fecha] [Número] [Ejemplo: 0000000012345] [Fecha: 11/11/2020] [TC] [337M] [Metas] [VENTA]

Cliente: [Código] [NOMBRE COMPLETO] [CUC] [Código] [Dirección] [Código] [Código]

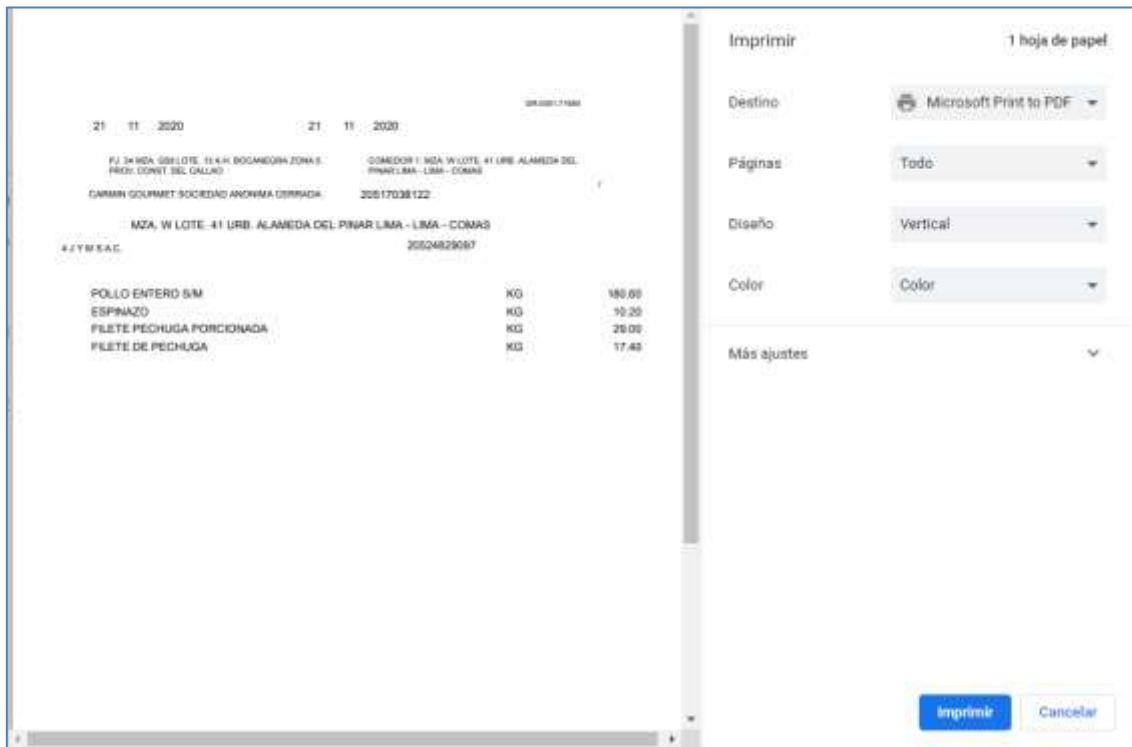
TFactura: [Código] [Días Vcto] [Moneda] [Código] [Zona] [Código] [Vendedor]

Referencia: [Código] [Fecha] [Código]

Item	CD	ARTICULO	DESCRIPCION	UN	UNI	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	DESCU %	NETO	DESCU	IMPORTE	TOTAL	DOC	SEMA	IMP	ST
Producto	00	0000001	FRULO ENTERO L/M	KG	20	100.000	22.0000	2200.00	0.00	2200.00	0.00	2200.00	2200.00	YC	0001	00000000000000000000	1
Producto	00	0000002	SAFONADO	KG	20	22.000	45.0000	900.00	0.00	900.00	0.00	900.00	900.00	YC	0001	00000000000000000000	2
Producto	00	0000003	PLATE POCOSIN POCOSINAP	KG	20	30.000	23.0000	690.00	0.00	690.00	0.00	690.00	690.00	YC	0001	00000000000000000000	3
Producto	00	0000007	PLATE DE POCOSIN	KG	20	27.400	16.0000	440.80	0.00	440.80	0.00	440.80	440.80	YC	0001	00000000000000000000	4

Sub Total: 2205.80    Meta: 2205.80    Total Dcto: 0.00    Impuestos: 440.52    Total a pagar: 2646.32

Anexo No 6 Impresión de Guías



21 11 2020 21 11 2020

FJ 34 RDA 585 LOTE 15 A H DOGMEORA ZONA E PROZ CONST DEL CALLAO COMEDOR F RDA W LOTE #1 URB ALAMEDA DEL PINAR LIMA - LIMA - COMAS

GARMIN GOURMET SOCIEDAD ANONIMA CERRADA 30517038122

MZA. W LOTE - #1 URB. ALAMEDA DEL PINAR LIMA - LIMA - COMAS

4 J Y M S A C 30524829087

POLLO ENTERO 5M	KG	180.00
ESPINAZO	KG	10.20
FILETE PECHUGA PORCIONADA	KG	20.00
FILETE DE PECHUGA	KG	17.40

Imprimir 1 hoja de papel

Destino: Microsoft Print to PDF

Páginas: Todo

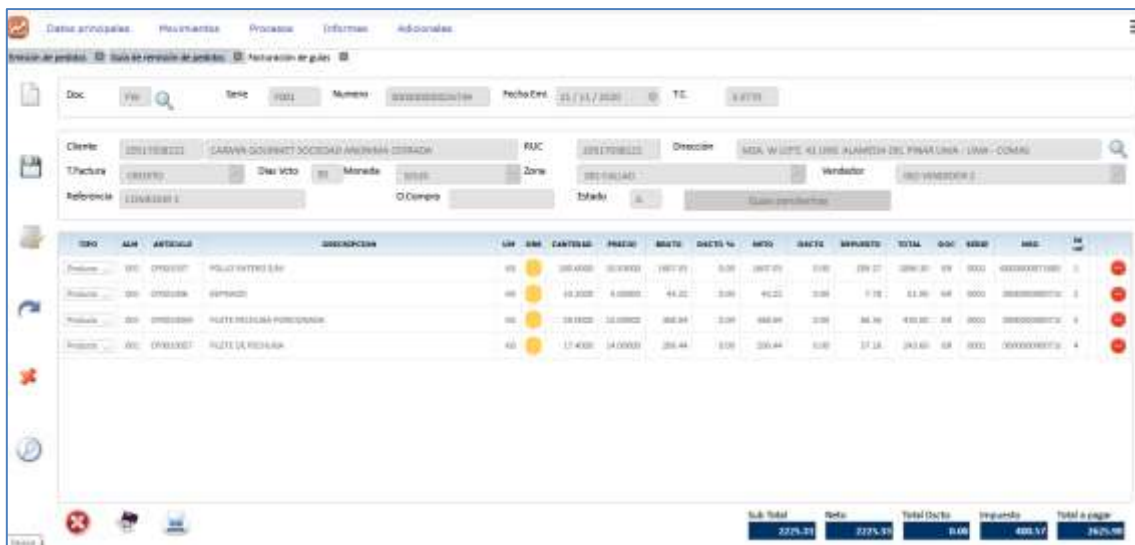
Diseño: Vertical

Color: Color

Más ajustes

Imprimir Cancelar

Anexo No 7 Pantalla de Facturación de Guías



The screenshot shows a web application interface for invoicing. At the top, there are navigation tabs: 'Datos principales', 'Planes de cuentas', 'Procesos', 'Informes', and 'Aboonales'. Below this, there are search and filter options for 'Doc', 'Tipo', 'Fecha', 'Numero', and 'Fecha Emi'. The main section displays client information: 'Cliente: 0001700001 (SARVA-GONFACET SOCIEDAD ANONIMA CERRADA)', 'RUC: 2051700001', 'Direccion: MDL WILSON 41 LINE PLAZA DEL PRIVA UNA - LIMA - COMA', 'Checklist: OK', 'Dia decto: 01', 'Moneda: SOL', 'Zona: 00000000', 'Vendedor: 0000000001', and 'Subvencio: 0000000001'. Below the client info is a table with columns: 'IDIG', 'AM', 'ARTICULO', 'DESCRIPCION', 'UN', 'UM', 'CANTIDAD', 'PRECIO', 'MATE', 'DAYS %', 'MTO', 'DAYS', 'IMPUESTO', 'TOTAL', 'D-00', 'IMP', 'MTC', 'IN', 'M'. The table contains three rows of product data. At the bottom right, there is a summary table with columns: 'Sub Total', 'Ivta', 'Total (Dcto)', 'Impuesto', and 'Total a pagar'.

IDIG	AM	ARTICULO	DESCRIPCION	UN	UM	CANTIDAD	PRECIO	MATE	DAYS %	MTO	DAYS	IMPUESTO	TOTAL	D-00	IMP	MTC	IN	M
Producto	000	00000001	PLATE METALICO 1/2"	UN		100.000	10.0000	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	200.00	0.00	0.00	0.0000000000	0	0
Producto	000	00000002	PLATE METALICO 1/4"	UN		10.000	4.0000	40.00	0.00	40.00	0.00	40.00	160.00	0.00	0.00	0.0000000000	0	0
Producto	000	00000003	PLATE METALICO 3/8"	UN		10.000	14.0000	140.00	0.00	140.00	0.00	140.00	560.00	0.00	0.00	0.0000000000	0	0

Sub Total	Ivta	Total (Dcto)	Impuesto	Total a pagar
2275.21	2275.51	0.00	455.07	2955.79

Anexo No 8 PDF de la Factura Electrónica

de 1
100%



Venta: Carne de Pollo, Carne de Res, Carne de Cerdo, Gallina, Patos y Huevos A-1  
Pj 34 Mo. 059 Lote 13 A.H. Soledad Zona 5 Callao.Prov Const. del Callao  
Telf: (01)575-8058 Extel 978 215 137 - 922 110 569 - 922 110 563  
E-mail: gerencia@4jym.com.pe / operaciones@4jym.com.pe  
Web: www.4jym.com.pe

R.U.C. 20524829097

**FACTURA ELECTRÓNICA**

**F001-26749**

**Cliente :** CARMIN GOURMET SOCIEDAD ANONIMA CERRADA  
**R.U.C. :** 28517830122  
**Dirección :** Mza. W Lote. 41 Urb. Alameda Del Pinar Lima - Lima - Comas

**Referencia :**  
**Goles :** 0001-71605

**Forma de pago :** CREDITO  
**Vendedor :** :  
**Tipo de moneda :** Soles  
**Fecha de emisión :** 21.11.2020

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UM	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VALOR VENTA
CP001037	POLLO ENTERO SM	KGM	188.00	8.85625	1,667.00
CP001098	ESFNAZO	KGM	19.20	4.23725	43.22
CP001095	FILETE PECHUGA PORCIONADA	KGM	29.00	12.71172	368.64
CP001055	FILETE DE PECHUGA	KGM	17.48	11.85437	206.44

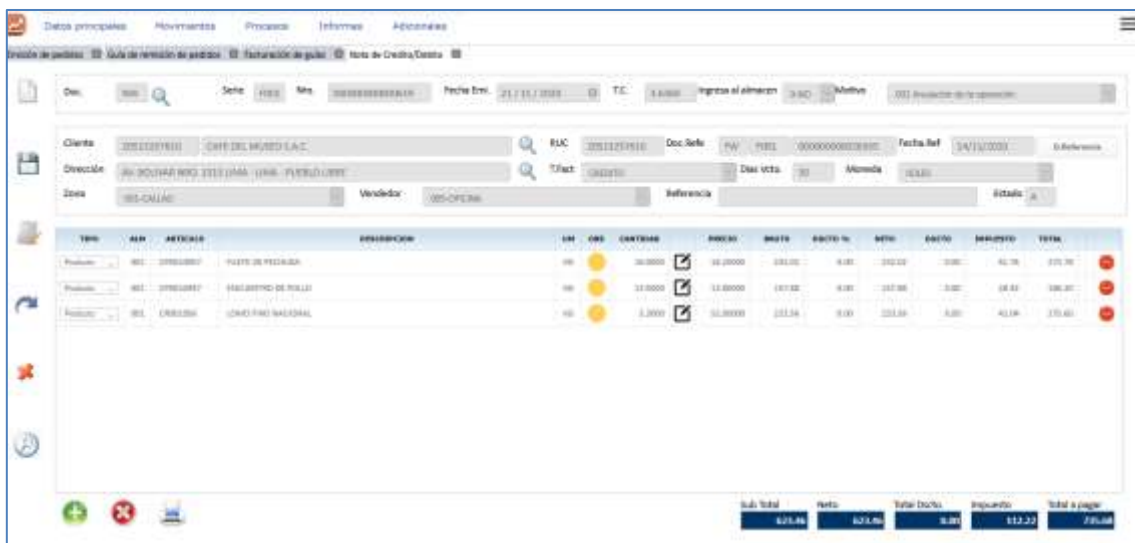
T.BRAVADA \$/	2,225.33	T.INAFECTO \$/	0.00	T.DECTO \$/	8.00	I.O.V. \$/	406.57	TOTAL \$/	2,625.86
---------------	----------	----------------	------	-------------	------	------------	--------	-----------	----------

SON DOS MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO CON 86/100 SOLES



Autorado mediante resolución N° 340-2017 anexo 1  
Representación impresa de la Facturación Electrónica  
Su comprobante electrónico podrá ser consultado en nuestra página web: <http://www.4jym.com.pe>

Anexo No 9 Pantalla de Emisión de Nota de Crédito y Debito




TIPO	UN	ARTICULO	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	DESCU %	IMPORTE	IMPORTE	TOTAL
Producto	UN	00000001	PAQUETE DE FOLIOS	UN	100000	10.0000	1000.00	0.00	1000.00	0.00	1000.00
Producto	UN	00000002	PAQUETE DE FOLIOS	UN	100000	10.0000	1000.00	0.00	1000.00	0.00	1000.00
Producto	UN	00000003	PAQUETE DE FOLIOS	UN	100000	10.0000	1000.00	0.00	1000.00	0.00	1000.00

Sub. Total	Neto	Total Descu	Importe	Total a pagar
3000.00	3000.00	0.00	3000.00	3000.00

Anexo No 10 PDF de Nota de Crédito Electrónica

# 1
100%



**4JYM**  
PRODUCTOS CARBONOS

Venta: Carne de Pollo, Carne de Res, Carne de Cerdo, Gallina, Patro y Huevos A-1  
FJ 34 Mz. 059 Lote 13 A.H. Bocanegra Zona 5 Callao Prov. Const. del Callao.  
Telf: (01)975-0058 Entel 978 215 137 - 922 110 569 - 922 110 563.  
E-mail: gerencia@4jym.com.pe / operaciones@4jym.com.pe  
Web: www.4jym.com.pe

R.U.C. 20524829097  
NOTA DE CREDITO  
ELECTRÓNICA  
**F001-519**

Cliente: CAFE DEL MUSEO S.A.C.  
R.U.C.: 20513257610  
Dirección: Av. Bolívar Nro. 1515 Lima - Lima - Pueblo Libre


Forma de pago: CREDITO.  
Vendedor: :  
Tipo de moneda: Soles  
Fecha de emisión: 21-11-2020

Referencia: F001-26565

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UM	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VALOR VENTA
CP0010057	FILETE DE PECHUGA	KGM	16.90	13.72899	232.02
CP0010047	ENCUENTRO DE POLLO	KGM	13.50	11.99481	157.88
CR001056	LOMO FINO NACIONAL	KGM	5.30	44.06792	233.56

T.GRAVADA: SI	423.46	T.IVA/EFFECTO: SI	0.00	T.DISCTO: SI	0.00	I.G.V.: SI	112.22	TOTAL: SI	725.68
---------------	--------	-------------------	------	--------------	------	------------	--------	-----------	--------

SON SETECIENTOS TREINTA Y CINCO CON 68/100 SOLES



AutORIZADO MEDIANTE RESOLUCIÓN N° 340-2017 ANEXO 1  
Representación impresa de la Facturación Electrónica  
Su comprobante electrónico podrá ser consultado en nuestra página web: <http://www.4jym.com.pe>



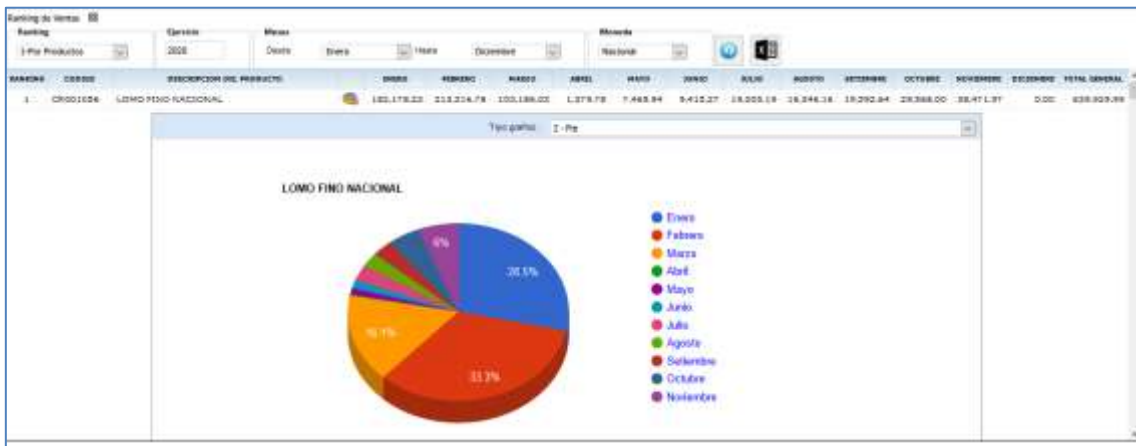
Anexo No 11 Pantalla del Gestor Electrónico (Envíos, Bajas, validaciones)

BAJO DE DOCUMENTOS												SITUAÇÃO DE DOCUMENTOS		CONSISTENCIA DE DOCUMENTOS		
RESUMEN																
Fecha: 17/11/2020												Actualizar				
ID	NOMBRE EMPRESA	TIPO	SECTOR	NUMERO	FECHA	VALIDACION	VALIDADO	VALIDA	VALIDA	VALIDA	VALIDA	VALIDA	VALIDA	VALIDA	VALIDA	VALIDA
2880731238	ORIENTAL CONQUISTADORES S.A.C.	01	F001	28822	17/11/2020											La Factura numero F001-28822, ha sido aceptada
28808263201	OPERADORES TURISTICOS PERUVINC INC	01	F001	28823	17/11/2020											La Factura numero F001-28823, ha sido aceptada
2881888229	SNOSUCHES DEL PERU S.A.C.	01	F001	28824	17/11/2020											La Factura numero F001-28824, ha sido aceptada
2882490082	TRAVEL HOTELS S.A.C.	01	F001	28825	17/11/2020											La Factura numero F001-28825, ha sido aceptada
2888450729	SOCIEDAD CIVITANO LANACIONAL S.A.C.	01	F001	28826	17/11/2020											La Factura numero F001-28826, ha sido aceptada
2888480736	SOCIEDAD CIVITANO LANACIONAL S.A.C.	01	F001	28827	17/11/2020											La Factura numero F001-28827, ha sido aceptada
2881244880	SAN ABUSTIN BRACAS S.A.C.	01	F001	28828	17/11/2020											La Factura numero F001-28828, ha sido aceptada
2881244288	SAN ABUSTIN BRACAS S.A.C.	01	F001	28829	17/11/2020											La Factura numero F001-28829, ha sido aceptada
2881244280	BLU MARLIN BEACH CLUB S.A.	01	F001	28830	17/11/2020											La Factura numero F001-28830, ha sido aceptada
2887151700	FORESTA HOTELS SOCIEDAD ANONIMA CORAON	01	F001	28831	17/11/2020											La Factura numero F001-28831, ha sido aceptada
2888321607	ORIENTAL 2VA S.A.C.	01	F001	28832	17/11/2020											La Factura numero F001-28832, ha sido aceptada
2888327807	ORIENTAL 2VA S.A.C.	01	F001	28833	17/11/2020											La Factura numero F001-28833, ha sido aceptada

(17) registros



Anexo No 13 Estadística de Ventas Por Producto



Anexo No 14 Pantalla de Ventas por Clientes

Ranking de Ventas

5 Por Cliente

Quince: 2020

Mes: Octubre

Mostrando: Nacional

RANKING	CODIGO	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	ENERO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL ANUAL
1	00101102724	CHARLOTTE S.A.	92,420.19	87,277.27	94,243.37	28,888.37	33,001.02	38,420.80	37,886.12	42,870.17	94,100.99	91,884.18	83,189.34	0.00	0.00	881,710.39
2	20500633378	CVITAHU S.A.C.	113,137.30	110,813.70	88,254.08	0.00	4,826.02	34,019.94	20,354.89	34,755.93	31,337.83	62,886.79	85,184.66	0.00	0.00	533,280.04
3	00029079443	ARENAS HOTELS PERU S.A.	33,012.71	22,274.96	17,249.13	9,716.23	27,126.81	30,862.37	83,794.11	28,497.24	22,286.24	28,186.22	15,932.50	0.00	0.00	263,949.72
4	20000673321	EMPRESA NACIONAL DE HOTELS DEL PERU S.A.C.	73,616.23	80,916.79	51,354.62	0.00	0.00	0,050.85	3,959.85	7,743.76	16,862.32	8,472.58	11,934.33	0.00	0.00	257,006.29
5	20512833983	POLO MAR SOCIEDAD ANONIMA CERRADA S.A.C.	0.00	0.00	2,788.87	29,183.38	29,129.37	32,320.89	28,282.94	34,270.92	38,620.94	46,847.28	21,344.79	0.00	0.00	344,628.31
6	00300000786	SHIMOKI AND SERVICES S.A.C.	91,110.00	28,826.40	81,446.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	241,237.19
7	20000227234	SERVICIOSAL PERU S.A.C.	15,888.04	23,046.14	21,699.73	5,688.41	22,305.25	20,017.71	23,477.31	17,472.73	19,590.39	24,189.24	17,669.42	0.00	0.00	215,077.25
8	20040713284	ORBIT GOURMET S.R.L.	20,256.63	19,616.86	14,362.58	7,046.04	14,205.86	18,105.48	15,875.58	13,347.87	13,618.26	12,589.28	4,422.89	0.00	0.00	126,101.64
9	20000000485	LUCHA PARTNERS S.A.C.	41,025.20	85,060.85	32,885.47	0.00	0.00	0.00	8,821.37	111.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150,203.94
10	2013212887	SOCIEDAD DE DESARROLLO DE HOTELS PERUANO S.A.	11,272.80	18,223.22	12,279.27	283.41	286.12	402.52	31,413.74	23,829.62	19,871.29	23,684.92	0.00	0.00	0.00	149,626.92
11	20004722827	OCHO RISA BELICIONES INTERNACIONALES Y LOGISTICA S.R.L.	46,998.18	84,438.19	26,842.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	148,078.76
12	20517088122	CASERO GOURMET SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,332.82	23,222.88	29,322.94	43,489.22	19,672.52	0.00	0.00	119,052.88
13	20200000000	BLUE MARLIN BEACH CLUB S.A.	21,491.80	11,027.72	7,888.99	0.00	3,713.89	5,101.77	-291.93	8,891.82	4,884.88	5,219.81	96,147.20	0.00	0.00	121,081.37
14	20401001072	THUNDERBIRD - SALSA S.A.	40,226.71	36,446.55	19,728.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	96,413.70
15	20318834273	RAJIN INDUSTRIES S.A.C.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,312.79	48,913.87	43,208.14	0.00	0.00	93,432.77
16	20006000000	CORPORACION HOTELERA METOR S.A.	13,113.22	17,491.26	7,882.39	7,193.83	3,896.24	8,416.04	8,109.99	9,881.81	4,735.82	6,328.43	7,133.83	0.00	0.00	95,337.09

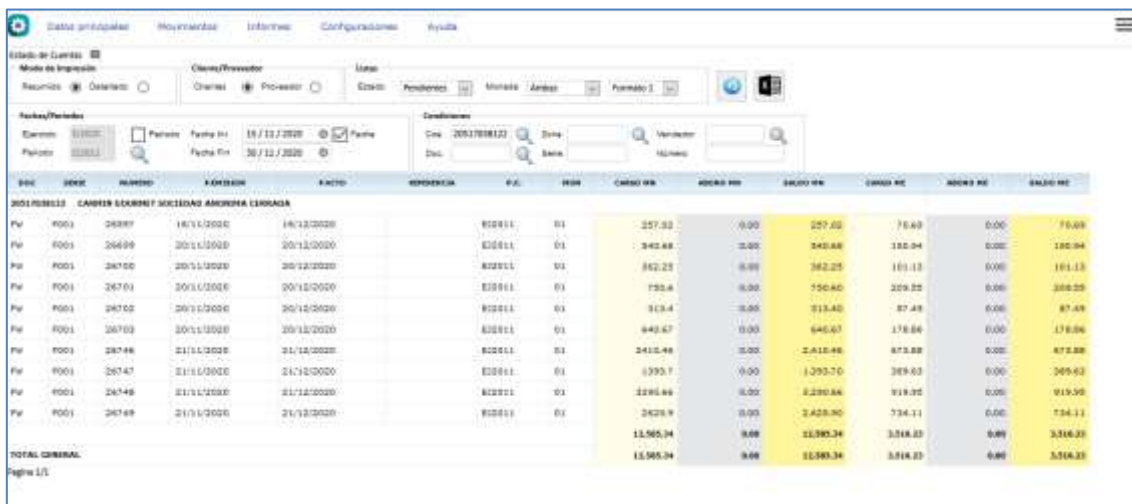
*Anexo No 15 Estadísticas de Ventas por Clientes*



Anexo No 16 Pantalla del Registro de Ventas

INFORMACIÓN DE PASO		INFORMACIÓN DEL CLIENTE		RESUMEN DE VENTAS															
CONTRATO	FECHA	TIPO	MONEDA	NUMERO	TIPO	NUMERO	DESCRIPCIÓN O CATEGORÍA SOCIAL	MON	VALOR	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	IMPORTE	TOTAL	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	
Pa-0001-26238	02/11/2020	02/11/2020	01	0001	26238	6	2000165008	SOUPHET GROCANTE S.A.C.	01	0.00	142.25	23.60	0.00	0.00	142.85	3.6130			
Pa-0001-26239	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26239	6	20482250718	ETAM ALBION SOCIEDAD ANONIMA DEBARRA	01	0.00	35.25	6.33	0.00	0.00	41.58	3.6130			
Pa-0001-26240	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26240	6	2000000000	CIVITAUD S.A.C.	01	0.00	4064.64	731.63	0.00	0.00	4796.27	3.6130			
Pa-0001-26241	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26241	6	2000000000	CIVITAUD S.A.C.	01	0.00	211.86	38.34	0.00	0.00	250.20	3.6130			
Pa-0001-26242	02/11/2020	17/11/2020	01	0001	26242	6	2000000000	ORIENTAL SPA S.A.C.	01	0.00	306.48	55.17	0.00	0.00	361.65	3.6130			
Pa-0001-26243	02/11/2020	17/11/2020	01	0001	26243	6	2000000000	ANZ S.A.C.	01	0.00	169.19	30.46	0.00	0.00	199.65	3.6130			
Pa-0001-26244	02/11/2020	17/11/2020	01	0001	26244	6	2000000000	LE BONNE INNOVATIONS S.A.C.	01	0.00	728.00	131.04	0.00	0.00	859.04	3.6130			
Pa-0001-26245	02/11/2020	17/11/2020	01	0001	26245	6	2000000000	INICIACIÓN DE CAPITAL S.A.C.	01	0.00	551.97	99.53	0.00	0.00	651.50	3.6130			
Pa-0001-26246	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26246	6	2000000000	INVERSIONES ARTISA S.A.C.	01	0.00	38.29	6.41	0.00	0.00	44.70	3.6130			
Pa-0001-26247	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26247	6	2000000000	SCW COMERCIAL S.A.C.	01	0.00	72.86	13.12	0.00	0.00	85.98	3.6130			
Pa-0001-26248	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26248	6	2000000000	LAS TORTAS S.A.C.	01	0.00	946.50	169.29	0.00	0.00	1115.79	3.6130			
Pa-0001-26249	02/11/2020	09/11/2020	01	0001	26249	6	2000000000	CULTURAL 118 S.A.C.	01	0.00	783.84	134.56	0.00	0.00	918.40	3.6130			
Pa-0001-26250	02/11/2020	09/11/2020	01	0001	26250	6	2000000000	CULTURAL 118 S.A.C.	01	0.00	90.00	16.00	0.00	0.00	106.00	3.6130			
Pa-0001-26251	02/11/2020	02/11/2020	01	0001	26251	6	2000000000	G3 INVERSIONES SAC	01	0.00	303.80	53.68	0.00	0.00	357.48	3.6130			
Pa-0001-26252	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26252	6	2000000000	OPERACIONES HOTELERAS LIME S.A.C.	01	0.00	114.00	20.70	0.00	0.00	134.70	3.6130			
Pa-0001-26253	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26253	6	2000000000	OPERACIONES HOTELERAS LIME S.A.C.	01	0.00	382.67	67.23	0.00	0.00	450.90	3.6130			
Pa-0001-26254	02/11/2020	02/12/2020	01	0001	26254	6	2000000000	OPERACIONES HOTELERAS LIME S.A.C.	01	0.00	291.83	51.67	0.00	0.00	343.50	3.6130			
Pa-0001-26255	02/11/2020	09/11/2020	01	0001	26255	6	2000000000	CULTURAL 118 S.A.C.	01	0.00	48.80	8.62	0.00	0.00	57.42	3.6130			

Anexo No 17 Pantalla del Estado de Cuentas por Cobrar



DOC	SECC	NUMERO	FEMESION	FACTO	MONEDA	P.V.	IMP	CANAL IVA	IMP IVA	SALDO IVA	CANAL IIC	IMP IIC	SALDO IIC	
PV	0001	26887	18/11/2020	18/12/2020		800011	01		257.83	0.00	257.83	76.63	0.00	76.63
PV	0001	26689	20/11/2020	20/12/2020		800011	01		342.48	0.00	342.48	102.04	0.00	102.04
PV	0001	26700	20/11/2020	20/12/2020		800011	01		862.23	0.00	862.23	181.13	0.00	181.13
PV	0001	26701	20/11/2020	20/12/2020		800011	01		730.8	0.00	730.8	209.25	0.00	209.25
PV	0001	26702	20/11/2020	20/12/2020		800011	01		313.4	0.00	313.4	87.49	0.00	87.49
PV	0001	26703	20/11/2020	20/12/2020		800011	01		643.67	0.00	643.67	178.84	0.00	178.84
PV	0001	26746	21/11/2020	21/12/2020		800011	01		2415.46	0.00	2415.46	673.88	0.00	673.88
PV	0001	26747	21/11/2020	21/12/2020		800011	01		1393.7	0.00	1393.7	389.03	0.00	389.03
PV	0001	26748	21/11/2020	21/12/2020		800011	01		2296.46	0.00	2296.46	619.05	0.00	619.05
PV	0001	26749	21/11/2020	21/12/2020		800011	01		2428.9	0.00	2428.9	734.11	0.00	734.11
<b>TOTAL GENERAL:</b>									<b>15,565.34</b>	<b>0.00</b>	<b>15,565.34</b>	<b>3,914.23</b>	<b>0.00</b>	<b>3,914.23</b>

Anexo No 18 Estado de Cuenta por Cobrar por Vencimiento

Por Vencimiento-Cliente:  Ejercicio: 2020

ESTADO DE CUENTA POR VENCIMIENTO MENSUAL - Clientes (CIB)

RUC	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	AGOSTO	SEPT	OCTO	NOV	DIC	ENERO	FEBR	MARZ	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	1997	TOTAL GENERAL	
<b>MONEDA NACIONAL (S/)</b>																					
1	2086883378 CHITANG S.A.C.	0.00	0.00	0.00	0.00	42,619.99	0.00	0.00	10,076.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,834.92	74,009.03	65,131.26	0.00	200,672.23	
2	2029961202 SERVICIOS Y SUMINISTROS LA MANCHA S.R.L.	99,429.04	0.00	0.00	880.26	32,311.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	132,721.09	
3	8012112224 CHARLOTTE S.A.	0.00	-1,088.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	225.24	1,249.83	96,326.03	48,276.24	14,690.50	0.00	135,001.19	
4	20517539122 CARMEN GOURMET SOCIEDAD ANONIMA CERVAZA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,817.97	42,414.10	26,103.54	0.00	0.00	83,335.61	
5	2081964078 S.A.M. INDUSTRIAS S.A.C.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65,680.66	33,991.22	0.00	0.00	99,671.88	
6	20518902046 GINA Y MICHELLE S.A.C.	45.10	6,324.22	24,470.37	20,526.91	7,953.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76,162.46	
7	2029989900 BLUE MARLIN BEACH CLUB S.A.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,460.87	92,998.09	0.00	111,458.96	
8	20512821982 GOLD HAWK SOCIEDAD ANONIMA CERVAZA	0.00	0.00	0.00	0.00	1,230.66	0.00	553.25	-6,160.62	0.00	781.94	-50.85	31,944.71	25,184.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65,701.62
9	2029989676 SAMBA AND SERVICES S.A.C.	-8,881.08	8,188.13	8,817.89	37,882.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44,889.67	
10	20521118974 EL SABOR A GOURMET S.A.C.	0.00	0.00	19,295.97	31,772.41	12,961.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63,929.19	
11	2029963479 TRAVEL TURISTICA PERU S.A.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,512.53	22,279.77	12,776.78	3,885.24	5,123.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58,578.22
12	2029962002 CORPORACION HOTELERA METOR S.A.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,894.88	11,282.53	3,946.09	1,703.21	8,468.75	0.00	16,100.46	
13	20812794417 GRUPO ENTRETENEDORES S.A.C.	31,421.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31,421.34
14	20299670440 RESOLIN HOTELS PERU S.A.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.29	0.00	1,187.45	940.20	14,319.80	13,777.86	0.00	0.00	19,626.12	
15	2066884020 UNIT FOOD S.A.C.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,633.51	11,242.37	6,769.33	0.00	0.00	0.00	0.00	1,972.23	4,958.09	0.00	0.00	30,571.43	
16	10182881383 TAJARA CASTRO CLAYCO SUTOCIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,864.15	24,881.36	3,412.25	0.00	0.00	30,157.76	
17	20518882229 NAVILICHES DEL PERU S.A.C.	0.00	1,849.29	1,624.90	7,526.00	4,123.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	482.00	5,620.00	5,040.00	4,666.00	0.00	0.00	30,120.00	
18	2068871024 OPERADOR NACIONAL DE HOTELS DEL PERU S.A.C.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,283.27	11,327.87	3,309.26	12,238.16	29,198.56	





Anexo No 19 Código Fuente Menú Principal Ventas

```
<li id="104_51"><a href="#" onClick="creapetancias('104.20.5.1','Emisión de pedidos','0') ">Emisión de pedidos</a></li>
</ul>
</li>
<li id="104_52"><a href="#" onClick="creapetancias('104.20.5.2','Aprobación de pedidos','0') ">Aprobación de pedidos</a></li>
</ul>
<li id="104_53"><a href="#" onClick="creapetancias('104.20.6','Guía de remisión de pedidos','0') ">Guía de remisión de pedidos</a>
</li>
<li id="104_54">
<a href="#"
onClick="creapetancias('104.20.3','Guía de emisión directa','0') ">Guía de emisión directa</a>
</li>
<li id="104_55">
<a href="#" onClick="creapetancias('104.20.4','Factoración de guías','0') ">Factoración de guías</a>
</li>
<li id="104_20512"><a href="#" onClick="creapetancias('104.20.5.12','Factoración de pedidos','0','','vta_perisista_factoracion_pedidos.php') ">Factoración
<li id="104_56">
<a href="#" onClick="creapetancias('104.20.1','Factoración Directa','0') "> Factoración Directa</a>
</li>
<li id="104_57">
<a href="#"
onClick="creapetancias('104.20.2','Nota de Credito/Debito ','0') ">
Nota de Credito/Debito</a>
</li>
<li id="104_58">
<a href="#"
onClick="creapetancias('104.21.1','Certificado de calidad','0') ">
<li id="104_130">
<a href="#" onClick="creapetancias('104.40.0','Control diario de ventas ','0') ">Control diario de ventas</a>
</li>
<li id="104_131">
<a href="#" onClick="creapetancias('104.40.1','Consulta Ventas','0') ">Consulta de ventas</a>
</li>
<li id="104_132">
<a href="#"
onClick="creapetancias('104.40.2','Registro de ventas','0') ">Registro de ventas</a>
</li>
<li id="104_133">
<a href="#"
onClick="creapetancias('104.40.4','Registro de ventas Electronicos','0') ">Registro de ventas Electronicos</a>
</li>
<li id="104_135">
<a href="#"
onClick="creapetancias('104.40.3','Lista de precios por cliente','0') ">Lista de precios por cliente</a>
</li>
<li id="104_136">
<a href="#"
```





*Anexo No 21 Código Fuente PHP Guardar Factura*





*Anexo No 23 Ingreso Ambiente Planta Ambiente 1*

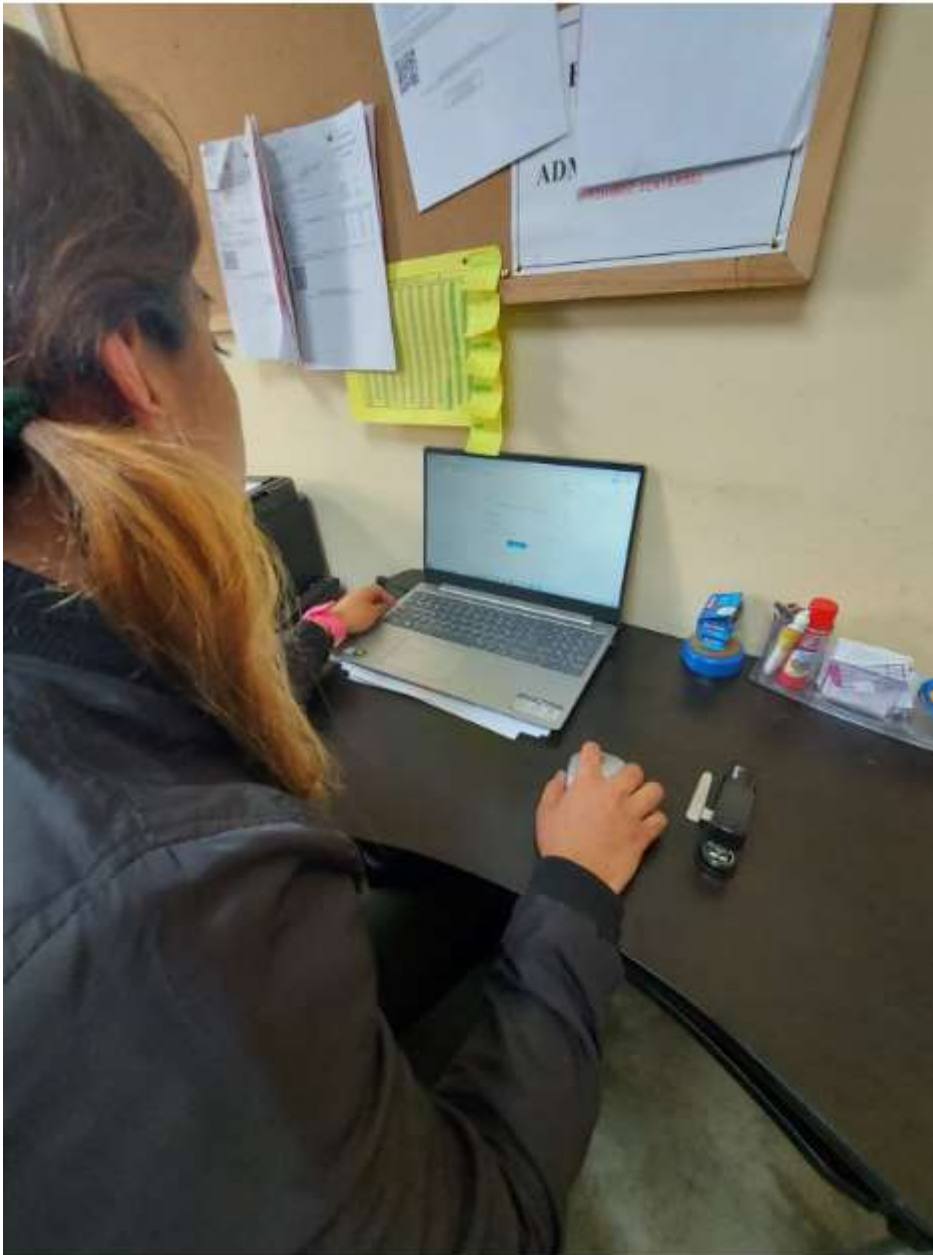




*Anexo No 24 Separación Transformación de productos*

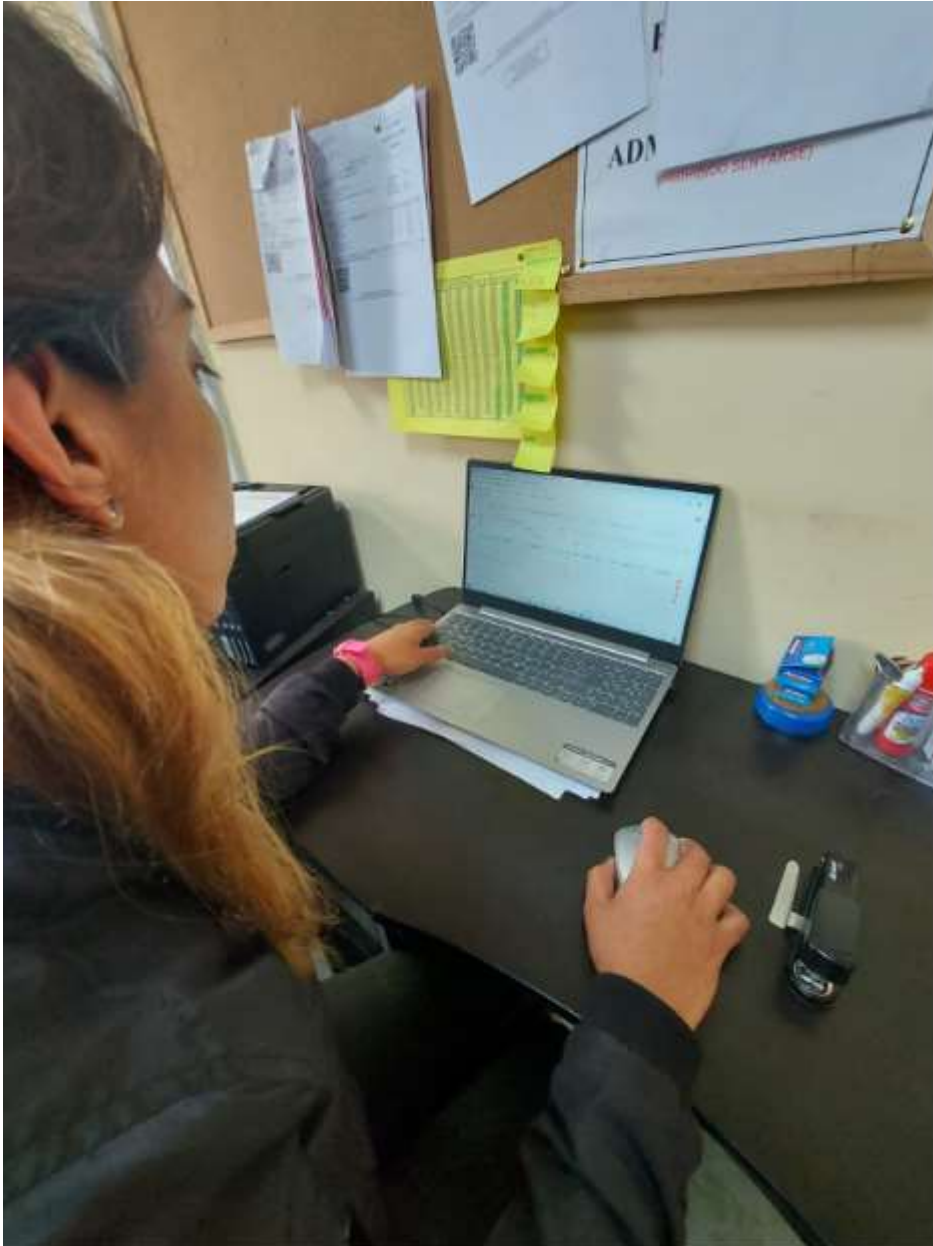


*Anexo No 25 Usuario Ingresando al Sistema*





*Anexo No 26 Usuario Realizando la Emisión de pedido*



Anexo No 27 Certificado de conformidad del Sistema Web

 4 J Y M S.A.C.  
PRODUCTOS CARNICOS

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD  
DEL SISTEMA WEB**

Jorge Fernando Quilcat Flores, identificado con DNI: 41162250, Gerente General de la empresa 4JYM S.A.C., con RUC: 20524829097 con domicilio fiscal en: Pj 34 Mz. G59 Lote 13 A.H. Bocanegra Zona 5 Callao, Provincia Constitucional del Callao, Certifica que a la fecha actual El Sistema Web SILD viene funcionando de manera satisfactoria en las áreas de Ventas y Cobranzas como son:

- ✓ Emisión de pedidos de ventas.
- ✓ Emisión de guías de remisión.
- ✓ Emisión de comprobantes electrónicos: Facturas, Boletas de venta, Notas de Crédito y Débito.
- ✓ Gestor electrónico. (envíos de comprobantes electrónicos a la SUNAT)
- ✓ Ingresos y/o Cobranzas caja bancos
- ✓ Registros de ventas
- ✓ Ranking de ventas
- ✓ Estados de cuentas por cobrar.

Todo ello manejado en ambiente NUBE.

Se expide el presente documento a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 05 de noviembre del 2020.



www.4jym.com.pe  
gerencia@4jym.com.pe  
Teléfonos: (01)575-0058 Entel 978 215 137 - 922 110 569 - 922 110 563