UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE LA QUESERIA-PUCALLPA-2021

Tesis para optar el título profesional de

INGENIERO DE SISTEMAS

DANY DEYVIS RIOS GARCIA

DAVID REYNALDO TUESTA LEYTON

PUCALLPA, PERÚ

2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL **COMISIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS**



ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS Nº 011-2023

GRADUANDO:

Bach. TUESTA LEYTON, DAVID REYNALDO

Bach. RIOS GARCIA, DANY DEYVIS

TEMA

"SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO WEB PARA LA GESTION DE LOS PROCESOS DE

LA QUESERIA-PUCALLPA-2021".

ASESOR

M.SC. CLOTILDE RIOS HIDALGO DE CERNA

CRITERIOS		PUNTAJE			
CRITERIOS	3	2	1	0	
I- PRESENTACION	10.30				
* MOTIVACION		X			
* TONO DE VOZ		Х			
* CALIDAD DE MATERIAL AUDIOVISUAL		X			
II- DESARROLLO DE CONTENIDO					
* SECUENCIA		Х			
* DOMINIO DE VOZ		Х			
* USO ADECUADO DEL MATERIAL			Х		
* VALIDEZ DE LOS HALLAZGOS					
III- ABSOLUCION DE PREGUNTAS					
* RESPONDE A LAS PREGUNTAS FORMULADAS POR EL JURADO				Х	
IV- APORTE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO					
* AL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD			X		
* A LA PROFESION		Х			

21 A 25 PUNTOS

16 A 20 PUNTOS

15 A MENOS

EVALUACION

EXCELENCIA

UNANIMIDAD

MAYORIA

DESAPROBADO

CALIFICACION FINAL: **26 A 30 PUNTOS**

PUNTAJE

16/30

:

CONCLUSIONES:

APROBADO POR

: MAYORÍA

DESAPROBADO POR

JURADO EVALUADOR

M.G. FREDDY ELAR FERRARI FERNANDEZ

PRESIDENTE

M.G. DIANA MARGARITA DIAZ **ESTRADA**

MIEMBRO

M.SC. RONALD HAROLD ULLOA

GALVEZ **MIEMBRO**

M.SC. CLOTILDE RÍOS HIDALGO DE CERNA SECREARIA ACADÉMICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI



JLTAD DE FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INGENIERIA CIVIL ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS



Carretera Federico Basadre Km 6200 - Pucalipa - Ucavali

ACTA DE APROBACION DE INFORME FINAL DE TESIS

En la Ciudad Universitaria, a los 14 días del mes de **abril** del 2023 siendo horas 10:30 am. Los miembros del Jato declaran APROBADO POR UNANIMIDAD el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE TESIS titulado:

"SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO WEB PARA LA GESTION DE LOS PROCESOS DE LA QUESERIA-PUCALLPA-2021".

Presentado por el (la, los, las) Bachiller(es):

TUESTA LEYTON, DAVID REYNALDO RIOS GARCIA, DANY DEYVIS

De la Escuela Profesional de:

INGENIERIA DE SISTEMAS

Siendo el Jurado Dictaminador, conformado por:

Presidente

: MG. FERRARI FERNANDEZ, FREDDY ELAR

Primer Miembro

: MG. DIAZ ESTRADA, DIANA MARGARITA

Segundo Miembro

: MG. ULLOA GALVEZ, RONALD HAROLD

Asesor

: MG. RIOS HIDALGO DE CERNA CLOTILDE

Para dar fe de este proceso, se le asigna la presente acta y a partir de la presente fecha queda expedito para continuar con los trámites de sustentación de la TESIS.

Pucallpa, abril de 2023

MG. FERRARI FERNANDEZ, FREDDY ELAR PRESEIDENTE

MG. DIAZ ESTRADA, DIANA MARGARITA PRIMER MIEMBRO

MG. ULLOA GALVEZ, RONALD HAROLD SEGUNDO MIEMBRO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/0788-2022

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe Final de Tesis, **titulado**:

"SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE LA QUESERÍA-PUCALLPA-2021".

Autor(es) : DANY DEYVIS RIOS GARCIA

DAVID REYNALDO TUESTA LEYTON

Facultad : INGENIERÍA DE SISTEMAS E INGENIERÍA CIVIL

Escuela Profesional : ING. SISTEMAS

Asesor (a) : Mg. ING. MSC. CLOTILDE RIOS HIDALGO DE CERNA

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 2%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia.

FECHA 16/12/2022

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA Director de Producción Intelectual UByP - REPOSITORIO INSTITUCIONAL



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Dany Deyvis Rios Garcia.
Autor(a) de la TESIS de pregrado titulada:
Sistema de Injoinación Integrado Web para la
Gestion de los Procesos de la Queseria -Pucalpa-2021
Sustentada el año: 2023
Con la asesoría de: Ing. ASC. Clotilde Rios Hidalgo de Cerna
En la Facultad: Ingenieria de Sistemas e Ingenieria Civil
Escuela profesional: Ingenierie de Sistemas
Autorizo la publicación:
PARCIAL Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar si su tesis o documento presenta material patentable, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.
TOTAL Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.
De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:
Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.
Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.
En señal de conformidad firmo la presente autorización.
Fecha: 3/ / 07/ 2023
Email: <u>Doemon 1309 @ 6ma; l. com</u> Firma:

www.repositorio.unu.edu.pe
 repositorio@unu.edu.pe

UByP - REPOSITORIO INSTITUCIONAL



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

YO, DAVID REYNALDO TUESTA	LEYTON
Autor(a) de la TESIS de pregrado titulada:	
SISTEMA DE INFORMACION INTEG	RADO WEB PARA LA GESTION DE LOS
PROCESOS DE LA QUESERIA - PI	UCALLPA - 2021
Sustentada el año: 05/05/2023	
Con la asesoría de: MG. CLOTILDE F	2105 HIDALBO DE CERNA
En la Facultad: QETN 6 EN IERIA DE SISTE	MAS E INGENIERIA CIVIL
Escuela profesional: DE INGENIERIA DE	SISTEMAS
	- C
Autorizo la publicación:	
tesis. Esta opción solo es válida marca	litorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la ir si su tesis o documento presenta material patentable, para ello /o INDECDPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.
TOTAL Significa que todo el contenido de la	tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.
De mi trabajo de investigación en el Reposit (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguie	orio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali entes términos:
distribuir, comunicar, transformar (únicamer disposición del público en general mi tesis (in	de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, nte mediante su traducción a otros idiomas) y poner a icluido el resumen) a través del Repositorio Institucional a contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo remuneraciones.
encuentro facultado a conceder la present derechos de autor de terceras personas, investigaciones y observaciones futuras, de a	ión de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me de autorización, garantizando que la tesis no infringe caso contrario, me hago único(a) responsable de cuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad ional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio
	En señal de conformidad firmo la presente autorización.
	Fecha: 31 1071 2023
Email: Ing. reynaldatuesta 01 @ gmuil.com Teléfono: 948/67470	Firma: Reffolio DNI: 70987138

www.repositorio.unu.edu.pe
 repositorio@unu.edu.pe

DEDICATORIA

Dedicamos con mucho cariño nuestra tesis a nuestros padres que siempre nos apoyaron en todo momento a lo largo de nuestra vida y por habernos forjado como persona para poder afrontar las dificultades de la vida.

Dany D. Rios Garcia

David R. Tuesta Leyton

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirnos sonreír ante nuestros logros y que nos pones a prueba, cuando caigo para así poder aprender de nuestros errores ya que con ello nos permites mejorar como ser humano.

A nuestros padres porque con su trabajo y esfuerzo nos dieron lo que necesitamos en la vida para poder seguir superándonos.

A nuestros docentes que estuvieron para guiarnos en la formación de la carrera y brindarme el conocimiento para desenvolvernos profesionalmente.

Dany D. Rios Garcia

David R. Tuesta Leyton

ÍNDICE

DEDICATO	ORIA	vi
AGRADEC	CIMIENTOS	viii
RESUMEN	V	xx
	Т	
INTRODU	CCIÓN	. xxii
CAPITULO) I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
1.1 D	ESCRIPCIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA	23
1.2 F	ORMULACIÓN DEL PROBLEMA	26
1.2.1	GENERAL	26
1.2.2	ESPECÍFICOS	26
1.3 O	BJETIVOS	
1.3.1	GENERAL	
1.3.2	ESPECÍFICOS	
1.4 J	USTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	27
1.4.1	JUSTIFICACIÓN	
1.4.2	IMPORTANCIA	28
1.5 H	IPÓTESIS	28
1.5.1	HIPÓTESIS GENERAL	
1.5.2	HIPÓTESIS ESPECIFICAS	28
1.6 D	ELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	
1.6.1	DELIMITACIÓN ESPACIAL	
1.6.2	DELIMITACIÓN SOCIAL	
1.6.3	DELIMITACIÓN TEMPORAL	29
1.6.4	DELIMITACIÓN CONCEPTUAL	
1.7 S	ISTEMAS DE VARIABLES -DIMENSIONES E INDICADORES	29
1.7.1	VARIABLE INDEPENDIENTE	29
1.7.2	VARIABLE DEPENDIENTE	29
	EFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES	
) II MARCO TEÓRICO	
	NTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	
	ANTECEDENTES NACIONALES	
	ANTECEDENTES INTERNACIONALES	
	ASES TEÓRICAS	
2.3. D	EFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	40

CAPITULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	43
3.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	43
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	43
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	43
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN -ESQUEMA D	E LA INVESTIGACIÓN44
3.3 DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO/POBLACIÓN	N 45
3.4 MUESTRA	45
3.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN Y TRATAMIENT	OS DE DATOS46
3.5.1 FUENTES TÉCNICAS E INSTRUMENTOS D	DE RECOLECCIÓN DE DATOS46
CAPITULO IV DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN	48
FASE 0- INICIALIZACIÓN	48
FASE 1- PRE-GAME (PLANIFICACIÓN)	51
IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	51
PLANIFICAR EL PRODUCT BACKLOG	
DEFINIR ROLES Y FORMAR EL EQUIPO SCRUM	
DETERMINAR REQUERIMIENTOS (PRODUCT BAC	
PRIORIZACIÓN DE REQUERIMIENTO (PRODUCT B	
ELABORAR Y ESTIMAR HISTORIAS DE USUARIO .	
FASE 2- DESARROLLO	
SPRINT 1: ACCESO AL SISTEMA Y MANTENIMIEN	TOS VARIOS77
SPRINT 2: MANTENIMIENTOS CONFIGURACIÓN V	
SPRINT 3: MANTENIMIENTOS VENDEDOR	
SPRINT 4: MANTENIMIENTOS CLIENTES Y REPAR	
SPRINT 5: REPORTES	134
FASE 3- POST GAME	
REVISIÓN DE LOS SPRINT FINAL	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS PRE-TES	
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS POST-TES	
PRUEBA DE HIPÓTESIS	
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	179

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	24
TABLA 2 VARIABLES, DEFINICIÓN CONCEPTUAL, DEFINICIÓN OPERACIONAL	30
TABLA 3 DIMENSIONES E INDICADORES.	31
TABLA 4 ASIGNACIÓN DE ROLES PARA REALIZACIÓN DEL SISTEMA	54
TABLA 5 HISTORIAS DE USUARIO	55
TABLA 6 PRIORIZACIÓN DE PRODUCT BACKLOG	56
TABLA 7 ESTIMACIÓN DE HISTORIAS DE USUARIO	58
TABLA 8 ESTIMACIÓN DE LAS HISTORIAS DE ACCESO AL SISTEMA ADMINISTRADOR Y MANTEN	IIMIENTOS
	77
TABLA 9 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	80
TABLA 10 SPRINT REVIEW ACCESO AL SISTEMA ADMINISTRADOR Y MANTENIMIENTO VARIOS	90
TABLA 11 RESULTADO DE LA RETROSPECTIVA SPRINT 1	90
TABLA 12 ESTIMACIÓN DE LAS HISTORIAS DE MANTENIMIENTOS CONFIGURACIONES VARIOS	Y ACCESO
AL SISTEMA VENDEDOR	91
TABLA 13 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	94
TABLA 14 SPRINT REVIEW MANTENIMIENTOS CONFIGURACIONES Y ACCESO AL SISTEMA VEN	DEDOR
	104
TABLA 15 RESULTADO DE LA RETROSPECTIVA SPRINT 2	104
TABLA 16 ESTIMACIÓN DE LAS HISTORIAS MANTENIMIENTOS VENDEDOR	105
TABLA 17 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN PARA EL SPRINT 3	108
TABLA 18 SPRINT REVIEW MANTENIMIENTOS VENDEDOR	119
TABLA 19 RESULTADO DE LA RETROSPECTIVA SPRINT 3	119
TABLA 20 ESTIMACIÓN DE LAS HISTORIAS MANTENIMIENTOS CLIENTE Y REPARTIDOR	

TABL	A 21 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN PARA EL SPRINT 4	. 123
TABL	A 22	. 133
TABL	.A 23 RESULTADO DE LA RETROSPECTIVA SPRINT 4	. 134
TABL	A 24 ESTIMACIÓN DE LAS HISTORIAS DE REPORTES	. 135
TABL	A 25 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	. 138
TABL	A 26 SPRINT REVIEW REPORTES	. 151
TABL	.A 27 RESULTADO DE LA RETROSPECTIVA SPRINT 5	. 151
TABL	A 28 RESULTADO DE LA RETROSPECTIVA TOTAL DE SPRINTS	. 153
TABL	A 29 PREGUNTA 01 ¿QUÉ OPINA USTED ACERCA DEL TIEMPO DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓ	N
E	EN LA QUESERÍA-2021?	. 154
TABL	A 30 PREGUNTA 02 ESTADÍSTICOS ¿QUÉ OPINA USTED DE LA INFORMACIÓN QUE SUMINISTRA	
ļ	ACTUALMENTE DE LA QUESERIA-2021?	. 155
TABL	LA 31 PREGUNTA 03 ¿QUÉ OPINA USTED ACERCA DEL MONITOREO DE ESTADO EN GENERAL DI	E LA
(QUESERIA-2021?	. 156
TABL	A 32 PREGUNTA 04 ¿QUÉ OPINA USTED DEL SISTEMA ACTUAL, LE ES DE UTILIDAD EN DECISION	NES
(QUE TOMA AL HACER COMPRAS EN LA QUESERIA-2021?	. 157
TABL	A 33 PREGUNTA 05 ¿OPINA USTED QUE EL SISTEMA QUE TIENE LA QUESERIA-2021 SE ADAPTA	Α
l	LA REALIDAD?	. 158
TABL	A 34 PREGUNTA 06 ¿QUÉ OPINA USTED SOBRE LA CALIDAD DE DATOS E INFORMACIÓN QUE	
[BRINDA EL SISTEMA EN LA QUESERIA-2021?	. 159
TABL	A 35 PREGUNTA 07 ¿CUÁL ES SU OPINIÓN ACERCA DE LA CONSISTENCIA DE DATOS E	
I	INFORMACIÓN QUE PROVEE LA QUESERIA-2021?	. 160
TABL	A 36 PREGUNTA 08 ¿CUÁL ES SU OPINIÓN ACERCA DEL ACCESO A LA INFORMACIÓN QUE OFRE	ECE
E	EL SISTEMA ACTUAL LA QUESERIA-2021?	. 161

TABLA 37 PREGUNTA 09 ¿CUÁL ES SU OPINIÓN ACERCA DE LOS ERRORES DE INFORMACIÓN DE LA	
QUESERIA-2021?	162
TABLA 38 PREGUNTA 01 ¿QUÉ OPINA USTED ACERCA DEL TIEMPO DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓ	N
EN LA QUESERÍA-2021?	163
TABLA 39 PREGUNTA 02 ¿QUÉ OPINA USTED DE LA INFORMACIÓN QUE SUMINISTRA ACTUALMENTE	E DE
LA QUESERIA-2021?	164
TABLA 40 PREGUNTA 03 ¿QUÉ OPINA USTED ACERCA DEL MONITOREO DE ESTADO EN GENERAL DE	LA
QUESERIA-2021?	165
TABLA 41 PREGUNTA 04 ¿QUÉ OPINA USTED DEL SISTEMA ACTUAL, LE ES DE UTILIDAD EN DECISION	ES
QUE TOMA AL HACER COMPRAS EN LA QUESERIA-2021?	166
TABLA 42 PREGUNTA 05 ¿OPINA USTED QUE EL SISTEMA QUE TIENE LA QUESERIA-2021 SE ADAPTA A	4 LA
REALIDAD?	167
TABLA 43 PREGUNTA 06 ¿QUÉ OPINA USTED SOBRE LA CALIDAD DE DATOS E INFORMACIÓN QUE	
BRINDA EL SISTEMA EN LA QUESERIA-2021?	168
TABLA 44 PREGUNTA 07 ¿CUÁL ES SU OPINIÓN ACERCA DE LA CONSISTENCIA DE DATOS E	
INFORMACIÓN QUE PROVEE LA QUESERIA-2021?	169
TABLA 45 PREGUNTA 08 ¿CUÁL ES SU OPINIÓN ACERCA DEL ACCESO A LA INFORMACIÓN QUE OFRE	CE
EL SISTEMA ACTUAL LA QUESERIA-2021?	170
TABLA 46 PREGUNTA 09 ¿CUÁL ES SU OPINIÓN ACERCA DE LOS ERRORES DE INFORMACIÓN DE LA	
QUESERIA-2021?	171
TABLA 47 ESTADÍSTICOS PARA UNA MUESTRA	173
TABLA 48 PRUEBA PARA UNA MUESTRA	173

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1:PROCESO DE VENTA EN TIENDA DE LA QUESERÍA -PUCALLPA	49
FIGURA 2:PROCESO DE DELIVERY DE LA QUESERÍA -PUCALLPA	50
FIGURA 3 DIAGRAMA DE GANT DE SPRINT 1	78
FIGURA 4 CONTINUACIÓN DEL DIAGRAMA GANT DEL SPRINT 1	79
FIGURA 5 DIAGRAMA DE CASO DE USO DE SPRINT 1	81
FIGURA 6 . MODELO DE BASE DE DATOS SPRINT 1 ACCESO AL SISTEMA Y	
MANTENIMIENTOS	82
FIGURA 7 DIAG. DE SEC. ACCESO AL SISTEMA ADMINISTRADOR	82
FIGURA 8 DIAG. SEC. REGISTRAR SESIONES	83
FIGURA 9 DIAG. SEC. ACTUALIZAR MÓDULO DE SESIONES	83
FIGURA 10 DIAG. SEC. ACTUALIZAR SUCURSALES	84
FIGURA 11 DIAG. SEC. REGISTRAR SUCURSALES	84
FIGURA 12 DIAG. SEC. ACTUALIZAR COLABORADORES	85
FIGURA 13 DIAG. SEC. REGISTRAR COLABORADORES	85
FIGURA 14 ACCESO AL SISTEMA	86
FIGURA 15 INTERFAZ ADMINISTRADOR	87
FIGURA 16 REGISTRAR SUCURSAL	87
FIGURA 17 ACTUALIZAR SUCURSAL	88
FIGURA 18 REGISTRAR COLABORADOR	88
FIGURA 19 ACTUALIZAR COLABORADORES	89
FIGURA 20 GRÁFICO BURN DOWN ACCESO AL SISTEMA ADMINISTRADOR Y	
MANTENIMIENTOS VARIOS	89
FIGURA 21 DIAGRAMA GANT DE SPRINT 2	92
FIGURA 22 CONTINUACIÓN DE DIAGRAMA GANT DE SPRINT 2	93

FIGURA 23 MODELO DE BASE DE DATOS SPRINT 2 MANTENIMIENTOS

CONFIGURACIONES VARIOS Y ACCESO VENDEDOR	95
FIGURA 24 BASE DE DATOS DEL SPRINT 2	95
FIGURA 25 DIAG. SEC. DE ACCESO AL SISTEMA VENDEDOR	96
FIGURA 26 DIAG. SEC. DE REGISTRAR PRODUCTO	97
FIGURA 27 DIAG. SEC. DE ACTUALIZAR PRODUCTO	98
FIGURA 28 DIAG. SEC. DE REGISTRAR PROVEEDOR	99
FIGURA 29 DIAG. SEC. ACTUALIZAR PROVEEDOR	100
FIGURA 30 ACCESO VENDEDOR	101
FIGURA 31 REGISTRO DE PRODUCTOS	101
FIGURA 32 ACTUALIZAR PRODUCTO	102
FIGURA 33 REGISTRAR PROVEEDOR	102
FIGURA 34 ACTUALIZAR PROVEEDOR	103
FIGURA 35 BURN DOWN MANTENIMIENTOS CONFIGURACIÓN VARIOS Y ACCESO) AL
SISTEMA VENDEDOR	103
FIGURA 36 DIAGRAMA GANT SPRINT 3	106
FIGURA 37 CONTINUACIÓN DEL GANT SPRINT 3	107
FIGURA 38 DIAGRAMA DE CASO DE USO DE SPRINT 3	109
FIGURA 39 MODELO DE BASE DE DATOS SPRINT 3 MANTENIMIENTOS VENDEDO	R110
FIGURA 40 DIAG. SEC. DE REGISTRAR PEDIDOS	111
FIGURA 41 DIAG. SEC. DE ACTUALIZAR PEDIDO	112
FIGURA 42 DIAG. SEC. DE REGISTRAR VENTA Y ACTUALIZACIÓN DEL HISTORIAL	113
FIGURA 43 DIAG. SEC. DE ACTUALIZAR VENTA	114
FIGURA 44 DIAG. SEC. DE CLIENTE LOCAL	115
FIGURA 45 REGISTRAR PEDIDOS	116
FIGURA 46 ACTUALIZAR PEDIDO	116

FIGURA 47 REGISTRAR VENTA Y ACTUALIZACIÓN DE HISTORIAL	117
FIGURA 48 ACTUALIZACIÓN DE VENTA	117
FIGURA 49 REGISTRO DE CLIENTE LOCAL	118
FIGURA 50 BURN DOWN DE MANTENIMIENTOS VENDEDOR	118
FIGURA 51 DIAGRAMA GANT DE SPRINT 4	121
FIGURA 52 CONTINUACIÓN DE DIAGRAMA GANT DEL SPRINT 4	122
FIGURA 53 DIAGRAMA DE CASO DE USO DE SPRINT 4	124
FIGURA 54 MODELO DE BASE DE DATOS DE SPRINT 4 MANTENIMIENTOS CLIEN	TES Y
REPARTIDOR	125
FIGURA 55 DIAG. SEC. DE ACCESO A INTERFAZ CLIENTE	125
FIGURA 56 DIAG. SEC. DE ACTUALIZACIÓN CLIENTE	126
FIGURA 57 DIAG. SEC. DE REGISTRAR PEDIDO ONLINE	126
FIGURA 58 DIAG. SEC. DE CATALOGO VIRTUAL	127
FIGURA 59 DIAG. SEC. ACTUALIZAR PEDIDO ONLINE	127
FIGURA 60 DIAG. SEC. DE ACCESO AL REPARTIDOR Y VISUALIZACIÓN DE ESTA	DO DE
PEDIDO	128
FIGURA 61 DIAG. SEC. DE VALIDACIÓN DE RECEPCIÓN DE PEDIDO (REPARTIDO	R)128
FIGURA 62 ACCESO A INTERFAZ CLIENTE	129
FIGURA 63 ACTUALIZAR CLIENTE	129
FIGURA 64 REGISTRAR PEDIDOS ONLINE CLIENTE	130
FIGURA 65 ACTUALIZAR PEDIDOS ONLINE CLIENTE	130
FIGURA 66 VISUALIZACIÓN DE CATALOGO VIRTUAL	131
FIGURA 67 ACCESO REPARTIDOR VISUALIZACIÓN DE ESTADO DE PRODUCTO	131
FIGURA 68 VALIDACIÓN DE RECEPCIÓN DE PEDIDO (REPARTIDOR)	132
FIGURA 69 BURN DOWN MANTENIMIENTOS CLIENTES Y REPARTIDOR	133
FIGURA 70 DIAGRAMA GANT DE SPRINT 5	136

FIGURA 71 CONTINUACIÓN DE DIAGRAMA GANT DEL SPRINT 5	137
FIGURA 72 DIAGRAMA DE CASO DE USO SPRINT 5	139
FIGURA 73 MODELO DE BASE DE DATOS DE SPRINT 5 REPORTES	140
FIGURA 74 DIAG. SEC. DE REPORTE COLABORADOR	141
FIGURA 75 DIAG. SEC. DE REPORTE DE PRODUCTOS	142
FIGURA 76 DIAG. SEC. DE REPORTE DE VENTAS	143
FIGURA 77 DIAG. SEC. DE REPORTE DE CLIENTES	144
FIGURA 78 DIAG. SEC. DE GENERAR CATALOGO QR	145
FIGURA 79 DIAG. SEC. DE REGISTRO DE PROMOCIONES	146
FIGURA 80 REPORTE COLABORADOR	147
FIGURA 81 REPORTE PRODUCTOS	147
FIGURA 82 REPORTE DE VENTAS	148
FIGURA 83 GENERAR CATALOGO QR	149
FIGURA 84 REPORTE DE CLIENTES	149
FIGURA 85 PROMOCIONES	150
FIGURA 86 BURN DOWN REPORTES	150
FIGURA 87 GRAFICO GENERAL BURN DOWN	152
FIGURA 88 HISTOGRAMA PREGUNTA 01 PRE-TEST	154
FIGURA 89 HISTOGRAMA PREGUNTA 02 PRE-TEST	155
FIGURA 90 HISTOGRAMA PREGUNTA 03 PRE-TEST	156
FIGURA 91 HISTOGRAMA PREGUNTA 04 PRE-TEST	157
FIGURA 92 HISTOGRAMA PREGUNTA 05 PRE-TEST	158
FIGURA 93 HISTOGRAMA PREGUNTA 06 PRE-TEST	159
FIGURA 94 HISTOGRAMA PREGUNTA 07 PRE-TEST	160
FIGURA 95 HISTOGRAMA PREGUNTA 08 PRE-TEST	161

FIGURA 97 HISTOGRAMA PREGUNTA 01 POST-TEST	.163
FIGURA 98 HISTOGRAMA PREGUNTA 02 POST-TEST	.164
FIGURA 99 HISTOGRAMA PREGUNTA 03 POST-TEST	.165
FIGURA 100 HISTOGRAMA PREGUNTA 04 POST-TEST	.166
FIGURA 101 HISTOGRAMA PREGUNTA 05 POST-TEST	.167
FIGURA 102 HISTOGRAMA PREGUNTA 06 POST-TEST	.168
FIGURA 103 HISTOGRAMA PREGUNTA 07 POST-TEST	.169
FIGURA 104 HISTOGRAMA PREGUNTA 07 POST-TEST	.170
FIGURA 105 HISTOGRAMA PREGUNTA 09 POST-TEST	.171
FIGURA 106 HISTOGRAMA DE PRE TEST VS POST TEST	.172

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEX	O 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	180
ANEX	O 2 DICCIONARIO DE BASE DE DATOS	181
ANEX	O 3 BASE DE DATOS GENERAL DEL SISTEMA INTEGRADO WEB LA QUESERÍA .	188
ANEX	O 4 INSTRUMENTÓ CUESTIONARIO DE PREGUNTAS DE RECOLECCIÓN DE	
D	ATOS	189
ANEX	O 5 ALFA DE CRONBACH	190
ANEX	O 6 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS	191
ANEX	O 7 CONSTANCIA DE IMPLEMENTACIÓN	192
ANEX	O 8 PRUEBA DE NORMALIDAD	193
ANEX	O 9 PLAN DE PRUEBAS FUNCIONALES Y NO FUNCIONALES	194

RESUMEN

La presente tesis "SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB PARA LA

GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE LA QUESERÍA -PUCALLPA-2021", tiene como objetivo,

Determinar la manera en que la implementación de un sistema de información integrado web

mejora la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021.

Para el desarrollo de la propuesta se utilizó la metodología scrum ya que es una

metodología ágil que facilita la colaboración en equipo, también se usaron técnicas de

observación, entrevistas, revisión de documentos y para poder comprender se realizaron algunos

modelados de UML.

Teniendo en cuenta la necesidad de mejorar la eficacia de los procesos de la quesería-

Pucallpa, el presente estudio determinara la mejora de la gestión de proceso mediante la

implementación de un sistema de información integrado web.

Palabras claves: sistemas de información, metodología ágil, scrum, uml.

XX

ABSTRACT

In this thesis "INTEGRATED WEB INFORMATION SYSTEM FOR THE MANAGEMENT OF THE

PROCESSES OF LA QUESERIA -PUCALLPA-2021", its objective is to determine how the

implementation of an integrated web information system improves the management of the

processes of LA QUESERIA -PUCALLPA-2021.

For the development of the proposal the scrum methodology was used since it is an agile

methodology that facilitates team collaboration, also used observation techniques, interviews,

document review and in order to understand some UML modeling was done.

Taking into account the need to improve the efficiency of the processes of the Pucallpa cheese

factory, this study will determine the improvement of process management through the

implementation of an integrated web information system.

Keywords: information systems, agile methodology, scrum, uml.

xxi

INTRODUCCIÓN

Debido al problema de salud que se vive en la actualidad por el virus COVID -19 las empresas hicieron cambio de rubros para adaptarse o simplemente cerraron.

Los empresarios en la ciudad de Pucallpa se vieron en la necesidad de utilizar herramientas y nuevas estrategias que den valor a su organización y poder abarcar el mercado para ser más competitivos.

Pero debido a este mismo hecho se observa problemas al ordenar la información de manera adecuada para poder atender los pedidos que realizan las personas.

Hay que considerar que en la actualidad la publicidad dejo de tener costos elevados, gracias a la llegada del internet con las redes sociales, y no solo pueden tener acceso a ello las empresas grandes, ahora todos los tamaños de empresas pueden usarlo, ya que más del 40% población en Pucallpa cuenta con algún medio (celulares, tablets, laptops, desktops) para conectarse a internet y esto va en aumento debido a la coyuntura.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

La quesería es una PYME que viene realizando sus labores desde 2016 ofreciendo productos como quesos artesanales importados, embutidos y especias, realiza ventas al por mayor y menor a distintos puntos en la ciudad de Pucallpa.

Ubicado actualmente en Jr.: Los Pinos #514, Las Palmeras-Yarinacocha como local principal y en Jr. libertad #649 para la distribución y una sucursal en Lima en Av.: Boulevard de Surco N° 570 Departamento. 340 -San Borja.

Con numero de ruc 10000260326 a nombre de la señora Villacorta de Aching Blanca Germen quien es gerente general y actualmente administrado por Boris Aching Villacorta, el cual contactamos y entrevistamos para obtener la autorización de realizar la presente tesis, mediante la entrevista nos manifestó las diversas complicaciones que tenía y de las cuales, se pudo extraer la información que se observó, y se colocó en la tabla 1 a continuación.

Tabla 1

Matriz de identificación de problemas.

	SÍNTOMAS	CAUSA	CONSECUENCIAS	PRONÓSTICO
1.	El registro de ventas de productos de la empresa La quesería se realiza de forma manual y el catálogo de precios es rudimentario.	Registro de datos realizados por uno o varios colaboradores.	El reporte puede 1. ser inconsistente con la venta del día, pérdida de ingresos.	realizará los registros de forma correcta y eficiente para generar un catálogo de productos y reportes de ventas consistente.
2.	El control de productos es ineficiente se realiza por boletas y facturas que no están organizadas.	2. Las facturas y boletas se pierden o no se distingue con claridad la tinta de los tiques al transcurrir el tiempo	Control ineficiente 2. del estado de almacén, pérdida de productos.	La información proporcionada de las facturas o boletas se almacenarán de forma segura para su posterior disposición y se contará con un reporte de stock del almacén.
3.	La entrega a domicilio de productos tiende a demorar de forma fluctuante y se pierden clientes.	Las asignaciones del personal no están bien definidas	3. Confusión en 3. precisar la relación entre producto y cliente al momento del despacho	Asignación del personal, control y tiempo de entrega definido para clientes Se tendrá información en la base de datos ya que los clientes se podrán registrar antes en la aplicación.
4.	El acceso a los datos e información no se obtienen en tiempo real	El sistema actual no cuenta con una forma de mostrar información en tiempo real	4. No se tiene 4. información constantemente actualizada.	Se contará con reportes en tiempo real los cuales se mostrarán por una aplicación en cualquier dispositivo que cuente con internet.
5.	-	5. el personal se reporta por llamadas telefónicas y redes sociales, no hay una base de datos de clientes ni hay forma de seguir el estado y el tiempo en la entrega.	5. Confusión en 5. verificar el estado de pedido para realizar las entregas y los clientes reciben tarde sus productos.	La ruta de estado asignada por medio de un api el cual indicará el tiempo de entrega aproximado, beneficiando al cliente con un monitoreo de su pedido y hacer posible el seguimiento en tiempo real y por medio de un código QR la verificación de llegada del pedido.

"Ineficiente gestión de los procesos "

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 1 se identifican los síntomas, la causa, consecuencia y pronóstico de los problemas encontrados en la empresa La quesería -Pucallpa llegando a la concluir que existe una "Ineficiente gestión de los procesos".

Basados en la tabla 1 matriz de identificación de problemas, se concluyó que existe una ineficiente gestión de los procesos, para poder realizar una adecuada investigación procederemos a reconocer cuales son los procesos que intervienen en la gestión, ver la forma en el cual se podrá guardar la información y también poder acceder a ella lo cual se señala en los síntomas 1-2-4, reducir el tiempo de retraso entre los procesos de información visto en el síntoma 3, ver la forma eficiente que se pueda realizar las transacciones de la quesería visto en el síntoma 5, para poder adecuar una solución de acuerdo a los problemas que se identificaron utilizaremos la metodología scrum para organizarnos y así poder implementar un sistema integrado web que se pueda acceder en cualquier momento, que pueda resolver los síntomas y las causas de ellos, teniendo en cuenta los pronósticos señalados en la tabla 1.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 GENERAL

¿De qué manera la implementación de un sistema de información integrado web mejorara la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021?

1.2.2 ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son los procesos de información que intervienen en la gestión de la queseria-pucallpa-2021?
- ¿Cómo resguardar los registros de entrada y salida de información de forma correcta y eficiente de la quesería – Pucallpa-2021?
- ¿Cómo reducir el tiempo de retraso entre procesos de información en la quesería Pucallpa 2021?
- ¿Cuál sería la forma eficiente de transacción de productos de la quesería
 Pucallpa-2021?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 GENERAL

Determinar la manera en que la implementación de un sistema de información integrado web mejora la gestión de los procesos de la guesería-pucallpa-2021.

1.3.2 ESPECÍFICOS

- Definir los procesos de información que intervienen en la gestión de la queseria-pucallpa-2021.
- Diseñar una base de datos para resguardar los registros de entrada y salida de información de forma correcta y eficiente de la quesería – Pucallpa-2021.

- Desarrollar un sistema de gestión web para reducir el retraso entre procesos de información en la quesería Pucallpa 2021.
- Desarrollar un sistema web para que la transacción de productos sea eficiente en la quesería – Pucallpa-2021 (app).

1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

1.4.1 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Por medio de esta investigación se busca una conocer los requerimientos de negocio necesarias para mejorar la gestión eficiente de los procesos de entrada y salida de información, optimizar sus procesos es prioridad, usamos conocimientos adquiridos como el uml el cual se utilizara parte de ello en esta tesis, el scrum, sistemas de integrado web y sistemas de información para poder manejar y gestionar los procesos que intervienen, con ello dar solución a la problemática que se observa en la formulación de problemas y así cumplir con los objetivos propuestos.

JUSTIFICACIÓN PRACTICA

Para el desarrollo de la presente investigación se tomaron en cuenta la realidad de la zona, materiales, equipos y la previsión para mantener estable el sistema, una interfaz de fácil comprensión y adecuación a los dispositivos existentes como smartphone, laptops, tablets o pc siempre y cuando tengan acceso a la conectividad de internet esta investigación busca Determinar la manera en que la implementación de un sistema de información

integrado web mejora la gestión de los procesos de la queseríapucallpa-2021.

1.4.2 IMPORTANCIA

El desarrollo de este sistema surge por la importancia de gestionar de forma eficiente los recursos y reducir el tiempo de retraso de los procesos, con el fin de satisfacer las necesidades de la empresa "La Quesería".

1.5 HIPÓTESIS

1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

La implementación de un sistema de información integrado web mejora la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021.

1.5.2 HIPÓTESIS ESPECIFICAS

- Los procesos de información que intervienen en la gestión de la queseriapucallpa-2021 son precisos.
- La base de datos resguardar los registros de entrada y salida de información de la quesería – Pucallpa-2021 de forma correcta y eficiente.
- El sistema de gestión web reduce el retraso entre procesos de información en la quesería-Pucallpa-2021.
- El sistema web de transacción de productos de la quesería Pucallpa 2021 (app) es eficiente.

1.6 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

La presente investigación se realizó en la ciudad de Pucallpa, ubicada en el departamento de Ucayali en Perú por ende se encontraron algunos problemas por el tema de conectividad de internet ya que hay zonas en Pucallpa que no cubre al 100% la señal en casos cuando hay tormentas eléctricas o demasiada nubosidad.

1.6.2 DELIMITACIÓN SOCIAL

La resistencia al cambio por parte del personal y clientes puesto que es un sistema nuevo el cual están utilizando

1.6.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL

El presente proyecto se llevó a cabo desde enero hasta junio 2022 en los cuales se obtuvieron los datos necesarios para el estudio y la culminación del mismo.

1.6.4 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

La presente investigación se desarrolló teniendo en cuenta los conceptos de la metodología ágil scrum para poder desarrollar de forma adecuada los sistemas.

1.7 SISTEMAS DE VARIABLES -DIMENSIONES E INDICADORES.

1.7.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

"SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB"

1.7.2 VARIABLE DEPENDIENTE

"GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE LA QUESERÍA-PUCALLPA-2021"

1.8 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES

 Tabla 2

 Variables, definición conceptual, definición operacional.

variables	Definición conceptual	Definición operacional
Sistema de	"Son sistemas que ayudan	Está comprendida por las dimensiones:
información	a las empresas en sus	1. Cooperación entre
integrado web	tareas de administración y	colaboradores
	toma de decisiones,	
	automatizando sus	2. Control y utilidad de información.
	procesos y minimizando	
	errores, de modo que se	3. Suministro de una pasarela de
	acabe con los procesos	información bidireccional e
	manuales, permite el	infraestructura de comunicación.
	intercambio de datos entre	(adecuación)
	diferentes áreas"	
		4. Veracidad de datos e
		información.
Gestión de los	Se pretende establecer un	La Gestión comprende dos
procesos de la	orden a una serie de	dimensiones:
quesería-	elementos, pasos, etapas,	
pucallpa-2021	etc., con el fin de otorgar	1. Confiabilidad
	jerarquías a los diferentes	
	elementos	2. objetividad
	(https://definicion.mx/siste	
	matizacion/, 2018).	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se muestra las variables con sus definiciones tanto conceptuales como operacionales

Tabla 3Dimensiones e indicadores.

Dimensiones	Indicadores
Organización	- Tiempo de entrega de información
	- Suministro de información.
Control	- Monitoreo de estado
	- Utilidad en decisiones
Adecuación	- Adaptación a la realidad (comparación)
Veracidad	- Calidad de datos e información (%)
Confiabilidad	- consistencia de datos e información (%)
	- Acceso a la información
Objetividad	- Sesgos en la información (%).
	Fuents: Flohorosión propio

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 se hace mención de las dimensiones e indicadores que se usaran en la presente investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la presente tesis se revisaron investigaciones relacionadas a sistemas de información web para gestión de procesos.

2.1.1 ANTECEDENTES NACIONALES

Estudio de pregrado presentado por (Diaz, 2018), en su tesis:" Efectividad de una aplicación móvil en el proceso de delivery de productos en una PYME que comercializa productos naturales"

La investigación consiste en el estudio de la problemática de automatización en la gestión de delivery de una pyme que comercializa productos naturales, en la mejora en el proceso de delivery reduciendo tiempos de demora en la entrega de pedidos, se aplica una solución de software, que incorpora un aplicativo móvil con el objetivo de verificar si hay un efecto positivo o no en el proceso de delivery en la pyme. La presente investigación es experimental, pues se manipulará una de las variables; así mismo es correlacional porque realiza el análisis de relación entre la variable independiente (Aplicativo móvil) sobre una consecuente o variable dependiente (Proceso de delivery). Con un diseño de investigación pre experimental, debido a que se realizará una preprueba y post prueba con un solo grupo (pedidos) para el acercamiento al problema de la investigación. Se concluyó que el uso del aplicativo móvil en el proceso de delivery de la pyme evidencia una ligera efectividad positiva, reduciendo el tiempo promedio a 13,46 minutos de demora en la entrega de pedidos, representando una mejora al 29,79%.

Se coincide con el autor que usar un aplicativo se reducen los tiempos de demora ya que se realiza con un orden, mejorando la eficacia en el proceso de delivery.

Estudio de pregrado presentado por (Alayo Avila et al., 2016) En su tesis: "Solución software para el proceso de pedidos en servicios gastronómicos que aporte a la fidelización de los consumidores en Trujillo"

La investigación consiste en el análisis y solución del proceso de pedidos en servicios gastronómicos para obtener un ordenamiento al momento de recibir pedidos y poder realizar la entrega de formas más rápida lo que los clientes solicitan y como este afecta la fidelización de los consumidores en la ciudad de Trujillo esto se observa a través de las métricas integradas en la solución. La

presente investigación, es de tipo cuantitativo y de diseño cuasi experimental, se concluyó que la fidelización de los consumidores aumento ya que recibían sus pedidos a tiempo y sin complicación.

Se coincide en el punto de que el uso de la solución de software nos ayuda a tener un orden en los pedidos mejorando este causando un efecto real en la fidelización de los consumidores.

Estudio de pregrado presentado por (Reategui Ramirez, 2014) En su tesis:" Implementación de un sistema de información web para el control de ventas en la empresa VERDAL R.S.M. Perú S.A.C."

La investigación nos indica que se implementó un sistema de información con el objetivo de diagnosticar la situación de la empresa VERDAL R.S.M. Perú S.A.C. y así poder determinar el impacto que causa en las ventas. Ya que se vio en la

necesidad de mejorar el control en las ventas y por ende se logró una mayor eficiencia en los procesos informáticos. La presente investigación, es de tipo cuantitativo y de diseño experimental, se concluyó que la mejora de las ventas después de la implementación del sistema informático web, fue de una mayor fidelización de los clientes, se utilizó menos tiempo, menos recursos y se realizó un mayor número de atenciones.

El uso de menos tiempo, menos recursos y un mayor número de atenciones con la implementación este, es un punto fuerte con el cual se coincide la investigación.

2.1.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Estudio de pregrado presentado por (Rios Taborda et al., 2019), realizado en Colombia, en su tesis: "Aceptación de app móvil como objeto tecnológico de apoyo en ventas y pedidos en tiendas de comidas rápidas de Villavicencio".

El objetivo de la investigación es la evaluación del uso de la app móvil como objeto tecnológico de apoyo en ventas y pedidos en tiendas de comidas rápidas de Villavicencio, consiguiendo como resultado, la utilización de los móviles para poder realizar los pedidos y el aumento de las ventas por este medio dando resultados positivos al uso de las tecnologías. La presente investigación, es de tipo cuantitativo y de diseño cuasi experimental. La investigación concluyo que el uso de móviles es conveniente para poder realizar las ventas de los productos y que la gente se adapta rápido a ello, dando un impulso fuerte.

Estudio de pregrado presentado por (Burbano Rosero , 2016) realizado en Ecuador, en la tesis: "Diseño de un plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de licores con la implementación de una aplicación móvil para servicio de delivery en los sectores La Delicia y Eugenio Espejo"

La investigación consiste en el análisis del comportamiento de los consumidores de licores y la frecuencia de consumo por medio de métricas que permitieron verificar la viabilidad comercial del nuevo emprendimiento. La presente investigación, es de tipo cuantitativo y de diseño experimental. Se concluyo que En estos últimos años el servicio de venta de licor a domicilio ha aumentado debido a la estrategia de diferenciación de los servicios. La competencia directa se ha posicionado con el servicio delivery como una ventaja competitiva.

Estudio de pregrado presentado por (Marcelo Garbin, 2014) realizado en Brasil, en su tesis: "Sistema de Recomendação Mobile: Um Estudo de Caso para Delivery"

La investigación tiene como objetivo motivar a las personas a la utilización de sistemas de información del local comercial (Frederico Westphalen – RS e região) especialmente en equipos móviles tanto para el uso personal como para el uso comercial, impactando así en una nueva oportunidad de aproximación con el cliente, se utilizó el lenguaje de programación php con una base de datos mysql y frameworks. La presente investigación, es de tipo cuantitativo y de diseño experimental. Se concluyo la eficacia del uso de sistemas del sistema ya que se implementó al negocio dando resultados favorables.

Se coincide con la investigación en los puntos de usar php y mysql ya que son open resources para la creación de sistemas información y la facilidad de poder integrar otras funciones.

2.2. BASES TEÓRICAS

Sistemas de información

Según (Euroinnova, 2023) define como una herramienta que instituye el protocolo a seguir de forma diaria de una actividad productiva. Su implantación permitirá optimizar los recursos disponibles, la organización, el control interno, reducción de costes, en resumen, mejorar el rendimiento de la empresa.

Integración web

Según (Ibm, 2023) es la acción de un programa o software que nos permite conectar diferentes sistemas o aplicaciones para automatizar el funcionamiento de una empresa o tarea, pueden ser basados en api's y puede usar como origen para un servicio web y luego desplegar este servicio para comunicarse con sistemas externos.

Gestión de procesos

Según (Red hat, 2023) es la practica con la que se modelan, analiza y optimiza los procesos integrales de esta naturaleza, para que puedan lograrse los objetivos comerciales estratégicos, se puede aplicar a las tareas y procesos constantes o predecibles, teniendo en cuenta que los procesos son un conjunto de actividades que ayudan a la empresa alcanzar un objetivo en específico.

Tecnologías de la información y comunicación (TIC) podemos definir que es cuando la microelectrónica, las tecnologías de la información y las tecnologías de comunicaciones se utilizan para generar nuevas formas de comunicación a través de herramientas de información y comunicación, facilitando la emisión, acceso y procesamiento.

Metodologías

Según (Trigas gallego, 2021) es aquella diciplina que indicara que métodos o técnicas hay que usar en cada fase del ciclo de vida de desarrollo de proyecto.

Los elementos que componen a una metodología son:

- Fases
- Los métodos
- Técnicas y herramientas
- Documentación
- Control y evaluación

Existen dos tipos de metodologías según el formalismo:

- Metodologías tradicionales o las pesadas: estas son metodologías clásicas, los métodos de trabajo son muy formales, conlleva realizar una gran carga de trabajo de gestión y generar una gran cantidad de documentación como ejemplo podemos mencionar:
 - Cascada
 - o Rup
- Metodologías agiles: son las más recientes en aparecer y se basan en dar respuesta a los problemas con los que se encuentran las metodologías tradicionales, usan el concepto de adaptación a los requisitos que no se conocen en lugar de la predicción, como ejemplo tenemos:
 - Extrem programing (XP)
 - o Scrum

Scrum

Es una metodología ágil, es un proceso en el cual se utilizan de forma regular un grupo de buenas prácticas para laborar colaborativamente en grupo y obtener el mejor resultado viable de un plan.

Esta especialmente indicado para proyectos en ámbitos complicados donde es necesario obtener resultados rápidos, donde los requisitos son variables o poco definidos en el cual son primordiales la innovación, la competitividad, la flexibilidad y la productividad.

Scrum es adecuado para aquellas empresas en el que el desarrollo de los productos se realiza en entornos que se caracterizan por tener:

- Incertidumbre: sobre esta variable se plantea el objetivo que se quiere alcanzar sin proporcionar un plan detallado del producto.
- Auto- organización: los equipos son capaces de organizarse por sí solos, no es necesario roles para la gestión, pero tienen que reunir las siguientes características.
 - Autonomía
 - Autosuperación
 - Auto- enriquecimiento
- Control moderado: se basa en crear un escenario de autocontrol entre iguales para no impedir la creatividad y espontaneidad de los miembros del equipo.
- 4. Transmisión del conocimiento: todo el mundo aprende de todo el mundo, las personas pasan de unos proyectos a otros y así comparten su conocimiento a lo largo de la organización.

Scrum tiene como base la idea y creación de ciclos breves para el desarrollo, que comúnmente se llama iteraciones y que en scrum se llama "Sprints".

Bases de datos

Según (Oracle, 2023) es una recopilación organizada de información o datos estructurados, que normalmente se almacena de forma electrónica en un sistema informático. Normalmente, una base de datos está controlada por un sistema de gestión de base de datos (DBMS).

Modelo entidad relación

El concepto de (ECIC, 2023) sobre el modelo entidad relación indica que es una herramienta que permite representar de manera simplificada los componentes que participan en un proceso de negocio y el modo en el que estos se relacionan entre sí.

El modelo entidad relación tiene tres elementos principales:

- Entidades: El modelo contará con una entidad por cada uno de los componentes del proceso de negocio.
- Atributos: Los atributos, componente fundamental de cada modelo entidadrelación, nos permiten describir las propiedades que tiene cada entidad.
- Relaciones: Con las relaciones se establecen vínculos entre parejas de entidades.

UML

significa lenguaje de modelado unificado, es un estándar para la representación visual de objetos, estados y procesos dentro de un sistema, se utiliza

principalmente en el desarrollo de software orientado a objetos y también es adecuado para visualizar procesos empresariales.

Diccionario de base de datos

según (https://politicadedatos.cdmx.gob.mx, 2022) es un tipo de metadato que enlista de manera organizada los nombres, definiciones y características de cada uno de los campos o atributos de una base de datos y/o conjunto de datos.

Usabilidad

De acuerdo a la (iso25000, 2022) capacidad del producto software para ser entendido, aprendido, usado y resultar atractivo para el usuario, cuando se usa bajo determinadas condiciones.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Proceso: podemos definir que el proceso es una serie de fases u operaciones sucesivas que conllevan un orden especifico sea para un fenómeno natural o artificial con un objetivo o determinado fin (española, 2022).

Sprint: se trata de mini proyectos con ciclos de duración entre una a cuatro semanas, cuyo objetivo es conseguir un incremento de valor en el producto que se está construyendo y cuenta con una definición y una planificación que ayuda a lograr metas marcadas.

Producto backlog: es un documento en el cual se reflejará los requisitos del sistema por prioridades (lista de necesidades del cliente).

Product owner: es la persona que toma decisiones y es la que realmente conoce el negocio del cliente y su visión del producto. Se encarga de escribir ideas del cliente, las ordena por prioridad y las coloca en el producto backlog.

Scrum master: es el encargado de comprobar el modelo y la metodología. Eliminará todos los inconvenientes que interfieran con el proceso y que este no fluya, interactuará con el cliente y con los gestores.

Equipo de desarrollo: suele ser un equipo de unas 5-9 personas y tienen la autoridad de organizar y tomar decisiones para conseguir su objetivo. Está involucrado en la estimación del esfuerzo y las tareas del backlog.

Usuarios: es el destinatario final del producto.

Stakeholders: las personas a las que el proyecto les producirá beneficio. Participan durante las revisiones del sprint.

Managers: toma las decisiones finales participando en la selección de objetivos y de los requisitos.

Sprint backlog: lista de tareas que se realizan en un sprint.

Incremento: parte añadida o desarrollada de un sprint, es una parte terminada y totalmente operativa.

PHP: Hypertext Preprocessor, es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML.

HTML: hypertex markup language, se utiliza para el desarrollo y creación de páginas web el cual se compone de una serie de etiquetas.

Bootstrap: es un frameworks CSS de código abierto que favorece el desarrollo web de forma más sencilla y rápida, incluye plantillas de diseños basadas en html y css y es posible modificar tipografías, formularios, botones, navegaciones, tablas, menús, etc.

Wamp: es un entorno de desarrollo que permite usar al Pc como un servidor virtual en el cual se puede crear aplicaciones web con apache, php y base de datos Mysql.

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación aplicada, la investigación aplicada es la actividad que tiene por finalidad la búsqueda y consolidación del saber, y la aplicación de los conocimientos para el enriquecimiento del acervo cultural y científico, así como la producción de tecnología al servicio del desarrollo integral del país. La investigación para la acción es la investigación orientada a la solución de problemas en el más breve plazo, por tanto, debe considerarse una interrelación permanente del conocimiento teórico con los elementos de la realidad. La investigación aplicada está interesada en la aplicación de los conocimientos a la solución de un problema práctico inmediato. (Avila Acosta R. B., 2001)

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Investigación pre experimental, se analiza una sola variable y prácticamente no existe ningún tipo de control, ni manipulación de la variable independiente ni se utiliza grupo de control (Avila Acosta R., 2005).

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN -ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño de una prueba previa y prueba posterior con un solo grupo (Pre test y post test) el esquema es el siguiente:

Grupo Experimental (GE):

$$O_1$$
 ----- O_2

Medición Experimento Medición

Definiendo el GE, la aplicación de este diseño significó realizar tres pasos:

- Ejecutar una medición o prueba (diagnóstico) de la variable dependiente (VD) que interesa estudiar (pre test).
- Realizar el experimento (X) o se aplica la VI a los sujetos del grupo de estudio.
- Efectuar una nueva medición de la VD en los sujetos (pos test).
 Finalmente comparar los resultados, para analizar las diferencias y

obtener conclusiones respecto al tratamiento o experimento realizado.

Una limitación de este diseño, es que no usa grupo de control (GC), lo que definitivamente no permite afirmar categóricamente si los cambios son

productivos por el tratamiento.

Se puede aplicar cuando se quiere probar la validez o eficiencia de cierto material didáctico, de textos, manual de instrucciones, etc. Para su análisis longitudinal, los resultados sirven como dato referencial para proponer nuevos diseños experimentales. (Avila Acosta R. B., 2001).

3.3 DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO/POBLACIÓN

La población estará conformada por la gerencia y colaboradores de La Quesería Pucallpa.

3.4 MUESTRA

No Probabilístico:

A veces, para estudios exploratorios, el muestreo probabilístico resulta excesivamente costoso y se acude a métodos no probabilísticos, aun siendo conscientes de que no sirven para realizar generalizaciones (estimaciones inferenciales sobre la población), pues no se tiene certeza de que la muestra extraída sea representativa, ya que no todos los sujetos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos. En general se seleccionan a los sujetos siguiendo determinados criterios procurando, en la medida de lo posible, que la muestra sea representativa. En algunas circunstancias los métodos estadísticos y epidemiológicos permiten resolver los problemas de representatividad aun en situaciones de muestreo no probabilístico, por ejemplo, los estudios de caso-control, donde los casos no son seleccionados aleatoriamente de la población (estadistica mat-uson, 2018).

Por Conveniencia:

Este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas" mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos. Es muy frecuente su utilización en sondeos preelectorales de zonas que en anteriores votaciones han marcado tendencias de voto. También puede ser que el investigador seleccione directa e intencionadamente los individuos de la población. El caso más frecuente de este procedimiento el utilizar como muestra los individuos a los que se tiene

fácil acceso (los profesores de universidad emplean con mucha frecuencia a sus propios alumnos) (estadistica mat-uson, 2018).

3.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTOS DE DATOS

3.5.1 FUENTES TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fuentes

Primarias:

Constituyen el objetivo de la investigación bibliográfica o revisión de la literatura y proporcionan datos de primera mano (Dankhe, 1986).

Un ejemplo de éstas son los libros, antologías, artículos de publicaciones periódicas, monografías, tesis y disertaciones, documentos oficiales, reportes de asociaciones, trabajos presentados en conferencias o seminarios, artículos periodísticos, testimonios de expertos, películas, documentales y videocintas. En el Apéndice 1 se ofrece una lista de las publicaciones periódicas más importantes en el campo de la comunicación y las ciencias del comportamiento, en general, que contienen un tipo muy importante de fuentes primarias: los artículos científicos (http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion8.htm, 2018).

Secundarias:

Son compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas en un área de conocimiento en particular (son listados de fuentes primarias). Es decir, reprocesan información de primera mano. Por ejemplo:

La American Business Communication Association y la International Communication Association, publican desde 1974, en forma anual, el libro

Organizational Communication, en el cual se mencionan y comentan brevemente los artículos, libros, tesis, disertaciones y otros documentos relevantes en el campo de la comunicación en las organizaciones (publicados básicamente en inglés, aunque también se incluyen referencias en otros idiomas (http://www.tecnicas-deestudio.org/investigacion/investigacion8.htm, 2018).

Técnicas

- Documentación
- Indagación
- Entrevistas

Instrumentos

- Cuestionarios
- Fichas de evaluación de campo
- Internet
- Libros
- Artículos

CAPITULO IV

DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN

FASE 0- INICIALIZACIÓN

Actualmente la PYME LA QUESERÍA Pucallpa viene usando un sistema de registro manual para el control de información de las ventas, los ingresos de productos para almacén, control de facturaciones y control de pedidos para delivery. Cuenta actualmente con 10 trabajadores para la realizar sus actividades, venta de diferentes productos, como especias, embutidos, productos enlatados y lácteos en lo que se destacas el queso importado y nacional con el cual comenzó este negocio. Para poder desarrollar esta tesis se mantuvo presente la visión y misión de la empresa.

Misión: Comercializar productos lácteos, embutidos y especias de la más alta calidad con valor añadido de forma eficiente e innovadora para superar las expectativas creando experiencias únicas y deliciosas a nuestros clientes.

Visión: Ser una empresa reconocida a nivel nacional por la comercialización de productos lácteos, embutidos y especias artesanales, impulsando una cadena agroalimentaria sostenible y comprometidos con un modelo de calidad total manteniendo un enfoque en el apoyo de la sociedad.

Proceso de Venta en tienda de la Queseria - Pucallpa Realiza Cliente pedido cliente llega a la Queseria -Pucalipa Realiza el pago Si Prepara el Genera factura Verificacion de Entrega pedido o boleta stock de pedido productos Asistente ¿Hay stock? No Cancela pedido

Figura 1:Proceso de venta en tienda de la Quesería -Pucallpa

Fuente: Elaboración propia

En la figura 1 se observa el proceso de venta en tienda de la Quesería – Pucallpa, en este proceso interactúa el cliente y el asistente.

solicita Registro de pedido Cliente delivery de tipo de pago productos Cliente contacta con la Queseria - Pucallpa - Efectivo (whatsapp, facebook, celular, telefono) - Plin - Yape Proceso de Delivery de la Queseria - Pucallpa Genera factura Si Verificacion de Prepara el o boleta y pedido stock de cobro productos el producto se Si Asistente asigna a ¿Hay stock? ¿Hay Repartidor? Repartidor No el producto Cancela queda en pedido espera Repartidor Informa a la El repartidor El repartidor Queseria-Entrega el recibe el revisa el pedido Pucalipa de la pedido pedido entrega

Figura 2:Proceso de delivery de la Quesería -Pucallpa

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 2 se observa el proceso de delivery de la Quesería -Pucallpa, en este proceso intervienen el cliente, el asistente y el repartidor.

FASE 1- PRE-GAME (PLANIFICACIÓN)

Presentaremos en esta fase la planificación general en el cual mencionaremos los problemas identificados que se tienen en la Quesería – Pucallpa, se elabora el product backlog, equipo scrum e identificando las historias de usuario

IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

- El registro de ventas de productos de la empresa La quesería se realiza de forma manual y el catálogo de precios es rudimentario.
- El control de productos es ineficiente se realiza por boletas y facturas que no están organizadas.
- La entrega a domicilio de productos tiende a demorar y se pierden clientes.
- El acceso a los datos e información no se obtienen en tiempo real
- El seguimiento de entrega de pedidos por delivery es ineficiente.

PLANIFICAR EL PRODUCT BACKLOG

Se presenta a continuación la planificación del product backlog, en ello se explica las funcionalidades a considerar que tendrá el sistema integrado web.

En cada sprint se juntarán historias de usuario del cual contendrá su estimaciones y prioridades, estos campos colocaremos en un cuadro, para determinar la cantidad de sprint a usar, cada sprint durará un aproximado de 4 semanas. Las funcionalidades de cada sprint fueron determinadas en

conjunto con el grupo de desarrollo scrum y el gerente general de la Quesería – Pucallpa, el cual nos indicó y explico las necesidades y problemática de la empresa.

> SPRINT 1: ACCESO AL SISTEMA ADMINISTRADOR Y MANTENIMIENTOS VARIOS

- El usuario ingresará al sistema de la Quesería-Pucallpa con sus credenciales de autenticación (usuario y clave).
- El usuario conseguirá salir de sesión estando dentro del sistema.
- El usuario efectuará cambios de estado de las sucursales y la información de los registros.
- El usuario actualizará el registro y la información de los colaboradores.

SPRINT 2: MANTENIMIENTOS CONFIGURACIÓN VARIOS Y ACCESO AL SISTEMA VENDEDOR

- El usuario como vendedor ingresará a las funciones importantes por medio de atajos en la interfaz principal.
- El usuario como Administrador ingresará a las funciones importantes por medio de atajos en la interfaz principal.
- El usuario conseguirá efectuar actualizaciones de los productos en el registro y actualización de la información.
- El usuario conseguirá efectuar actualizaciones de los proveedores con el registro y actualización de la información.

> SPRINT 3: MANTENIMIENTOS VENDEDOR

- El usuario efectuará registro de pedidos.
- El usuario efectuará actualización de los clientes con el registro de venta.
- El usuario efectuará el registro de una venta.
- El usuario efectuará actualizaciones de las ventas y la información.
- El usuario visualiza el historial de ventas y su actualización de la información.
- El usuario efectuará la actualización del estado de un pedido o una venta.

> SPRINT 4: MANTENIMIENTOS CLIENTES Y REPARTIDOR

- El usuario tendrá una interfaz para realizar registro y actualización de la información.
- El usuario visualizará un catálogo virtual de productos.
- El usuario efectuará el registro de un pedido.
- El usuario efectuará actualizaciones de un pedido.
- El usuario visualizará el estado de su pedido.
- El usuario efectúa una validación para la recepción de productos

> SPRINT 5: REPORTES

- El usuario visualizará un reporte de colaboradores.
- El usuario visualizará un reporte detallado del inventario de productos.
- El usuario obtendrá un reporte detallado de las ventas de productos.

- El usuario obtendrá un reporte gráfico de ventas.
- El usuario obtendrá un reporte de clientes que más consumo realizaron.
- El usuario generará un catálogo virtual del inventario de productos y sus respectivos códigos QR y podrá imprimirlos.
- El usuario tendrá la opción de ingresar promociones.

DEFINIR ROLES Y FORMAR EL EQUIPO SCRUM

 Tabla 4

 Asignación de roles para realización del sistema

Colaborador	Contacto	Rol
Msc. Clotilde Rios Hidalgo de Cerna	961-650-371	Scrum Master
ivisc. Ciotilue Rios fildalgo de Cerria	901-030-371	Product Owner
Dany Deyvis Rios Garcia	927-984-146	Equipo Scrum
David Reynaldo Tuesta Leyton	948-167-470	Equipo Scrum

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 se muestra los datos personales de contacto de los colaboradores que conformaran el equipo scrum.

DETERMINAR REQUERIMIENTOS (PRODUCT BACKLOG)

Tabla 5

historias de usuario

	,
N°	BACKLOG ÍTEM
HUC01	Acceso al sistema (administrador)
HUC02	Registrar sesiones
HUC03	Actualizar modulo de sesiones
HUC04	Registrar sucursales
HUC05	Actualizar sucursales
HUC06	Registrar colaboradores
HUC07	Actualizar colaboradores
HUC08	Acceso al sistema (vendedor)
HUC09	Registrar producto
HUC10	Actualizar producto
HUC11	Registrar proveedor
HUC12	Actualizar proveedor
HUC13	Registrar pedidos
HUC14	Actualizar pedido
HUC15	Registrar venta y visualización de
HUC16	Actualizar venta
HUC17	Registrar cliente local
HUC18	Acceso a interfase cliente
HUC19	Actualización de cliente
HUC20	Registrar pedidos online cliente
HUC21	Actualizar pedidos online cliente
HUC22	Visualización de catalogo virtual
HUC23	Acceso repartidor visualización de
110023	estado de producto
HUC24	Validación de recepción de pedido
110024	(repartidor)
HUC25	Reporte de colaborador
HUC26	Reporte de productos
HUC27	Reporte de ventas
HUC28	Reporte de clientes
HUC29	Generar catalogo QR
HUC30	Promociones

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 5 se visualiza las historias de usuario con sus códigos asignados.

PRIORIZACIÓN DE REQUERIMIENTO (PRODUCT BACKLOG) Tabla 6

Priorización de product backlog

N°	BACKLOG ÍTEM	ESTIMACION	PRIORIDAD
HUC01	Acceso al sistema (administrador)	24	ALTA
HUC02	Registrar sesiones	16	ALTA
HUC03	Actualizar modulo de sesiones	16	ALTA
HUC04	Registrar sucursales	14	ALTA
HUC05	Actualizar sucursales	10	BAJO
HUC06	Registrar colaboradores	14	ALTA
HUC07	Actualizar colaboradores	14	ALTA
HUC08	Acceso al sistema (vendedor)	27	ALTA
HUC09	Registrar producto	9	BAJO
HUC10	Actualizar producto	9	BAJO
HUC11	Registrar proveedor	14	ALTA
HUC12	Actualizar proveedor	14	ALTA
HUC13	Registrar pedidos	14	ALTA
HUC14	Actualizar pedido	14	ALTA
HUC15	Registrar venta y visualización de historial	14	ALTA
HUC16	Actualizar venta	14	ALTA
HUC17	Registrar cliente local	14	ALTA
HUC18	Acceso a interfase cliente	10	BAJO
HUC19	Actualización de cliente	12	MEDIO
HUC20	Registrar pedidos online cliente	14	ALTA
HUC21	Actualizar pedidos online cliente	14	ALTA
HUC22	Visualización de catalogo virtual	13	MEDIO
HUC23	Acceso repartidor visualización de estado de producto	13	MEDIO
HUC24	Validación de recepción de pedido (repartidor)	14	ALTA
HUC25	Reporte de colaborador	14	ALTA
HUC26	Reporte de productos	14	ALTA
HUC27	Reporte de ventas	14	ALTA
HUC28	Reporte de clientes	14	ALTA
HUC29	Generar catalogo QR	14	ALTA
HUC30	Promociones	14	ALTA

Fuente: Elaboración propia

Se visualiza los códigos de las historias de usuario, el nombre, la estimación en horas el cual nos tomara desarrollar dicha historia de usuario y de acuerdo a la complicación se le determino una prioridad.

ELABORAR Y ESTIMAR HISTORIAS DE USUARIO

en la tabla 7 que se muestra a continuación visualizaremos de manera general las historias de usuario una breve descripción, la priorización, horas reales, los pasos, las tareas, los datos de entrada, la salida de datos y el comportamiento que se espera, cada uno de ellos corresponden a un sprint.

Tabla 7Estimación de historias de usuario

	EN	UNCIADO DE H	HISTORIA DE USI	JARIO			CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
SPRINT	N°	HISTORIA	DESCRIPCIÓN	PRIORIDAD	ESTIMACIÓN	HORAS REALES	PASOS	TAREAS	ENTRADA DE DATOS	SALIDA DE DATOS	COMPORTAMIENTO ESPERADO
							El usuario accede al sistema con	1.Realizar análisis.2. Comprensión y diseño			
							una url proporcionada. 2. El usuario	de la historia de usuario 3. Definir entidades y atributos de cada entidad			
							visualiza interfase en	4. Crear base de datos5. Crear un usuario con			
SPRINT 1 ACCESO AL SISTEMA Y MANTENIMIENTOS	HUC01	Historia de usuario que 01 Acceso al permite el acceso al sistema	24	ALTA	22	donde ingresa al sistema. 3. El usuario podrá cerrar cesión en el menú de la	privilegios 6. Diseñar interfase a usar en Bootstrap 7. Realizar el desarrollo de la historia de usuario en php	Usuario y contraseña	pop up	ingreso al sistema	
VARIOS							parte superior derecha	8. Diseñar casos de prueba9. Ejecutar los casos de			
								prueba planteados 10.Solucionar defectos encontrados 11.Despliegue de historia de usuario			
	HUC02	Registrar sesiones	Historia de usuario que permite registrar sesiones	14	ALTA	17	El usuario accede al sistema y coloca su usuario y	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos 	datos de usuario	pop up	Registro exitoso de sesiones

HUC03	actualizar sesiones	Historia de usuario que permite actualizar sesiones	14	ALTA	14	contraseña para iniciar sesión. 2. la interfaz mostrada da opciones diferentes para el acceso. 3. El usuario da clic al botón nueva sucursal. 4. Se muestra la interfaz para ingresar los datos a registrar. 1. El usuario accede al submenú sesiones. 2. Se muestra un interfaz con el listado con todas las sesiones registradas. 3. El usuario accede a la funcionalidad para editar. 4. Se muestra la interfaz para actualizar los datos.	 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (Adaptar el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia 	datos de usuario	pop up	Actualización exitosa de sesiones
HUC04	Registrar sucursales	Historia de usuario que permite el	16	ALTA	14	1. El usuario accede al sistema y	de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario.	Datos de las sucursales	pop up	Registro exitoso de sucursales

		registro de sucursales				coloca su usuario y contraseña para iniciar sesión. 2. Se muestra un interfaz con el listado con todas las opciones para el tipo de	 Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 			
						sesión. 3. El usuario accede a la funcionalidad	5. Diseñar casos de prueba.			
						para registrar sucursales. 4. Se muestra	6. Ejecutar los casos de prueba planteados.			
						la ventana para ingresar los datos a	7. Solucionar defectos encontrados.			
						registrar.	8. Lanza-miento de historia de usuario.			
		Historia de				1. El usuario accede al menú de sucursales. 2. Se muestra una ventana	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos 			
HUC05	Actualizar sucursales	usuario que permite actualizar de sucursales	16	ALTA	13	con el listado de sucursales. 3. El usuario selecciona la sucursal a realiza las	 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 	Datos de las sucursales	pop up	Actualización exitosa de sucursales
						modificaciones pertinentes. 4. el usuario	5. Diseñar casos de prueba.6. Ejecutar los casos de prueba planteados.			

						guarda los cambios.	7. Solucionar defectos encontrados.			
							8. Lanza-miento de historia de usuario.			
						 El usuario selecciona el menú colaborador. 	1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario.			
						2. El usuario selecciona el sub menú ver.	2. Realizar modelo de datos			
		Historia de				3. Se muestra una interfaz con el listado de	3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario).			
HUC06	Registrar Colaboradores	usuario que permite registrar	14	ALTO	15	colaboradores. 4. El usuario selecciona el botón nuevo	4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario.5. Diseñar casos de prueba.	Datos de colaboradores	pop up	Registro exitoso de colaboradores
		colaboradores				registro. 5. se muestra un formulario. 6. El usuario	Ejecutar los casos de prueba planteados.			
						rellena el formulario con los datos del	7. Solucionar defectos encontrados.			
						colaborador y da clic en registra.	8. Lanza-miento de historia de usuario.			
	Actualizar	Historia de				 El usuario selecciona el menú colaborador. 	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de 	Datos de		Actualización
HUC07	Colaboradores	usuario que permite	10	BAJO	15	 El usuario selecciona el sub menú ver. Se muestra una interface 	datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario).	colaboradores	pop up	exitosa de colaboradores

							con el listado de colaboradores. 4. El usuario selecciona el colaborador a modificar. 5. Guardar	 Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos encontrados. 			
SPRINT 2 MANTENIMIENTOS CONFIGURACIONES VARIOS Y ACCESO AL VENDEDOR	HUC08	Acceso al sistema (vendedor)	Historia de usuario que permite acceder al sistema como vendedor	27	ALTA	27	1. El usuario accede al sistema con una url proporcionada. 2. El usuario visualiza interfase en donde ingresa al sistema. 3. El usuario visualiza una interfase en el cual selecciona la sucursal en donde labora. 4. El usuario visualiza una interfase donde realizara	 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia 	Ingreso de usuario y contraseña	pop up	ingreso al sistema para vendedor
	HUC09	Registrar producto	Historia de usuario que permite registrar producto	9	BAJO	15	sus labores. 1. El usuario selecciona el menú productos. 2. El usuario	Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos	Datos de producto	pop up	Registro exitoso de producto

						sub menú registrar. 3. El usuario visualiza un interés con un formulario. 4. El usuario selecciona el botón guardar producto para terminar el registro.	acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario.			
HUC10	Actualizar producto	Historia de usuario que permite actualizar producto	9	ВАЈО	15	1. El usuario selecciona el menú productos. 2. El usuario selecciona el sub menú ver stock. 3. El usuario visualiza un interés con una lista de la categoría de los productos. 4. El usuario selecciona una categoría. 5. El usuario visualiza una ventana con la lista de productos registradas en la categoría. 6. El usuario realiza la búsqueda del	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos encontrados. Laza-miento de historia de usuario. 	Datos de producto	pop up	Actualización exitosa de producto

selecciona el 3. Diseñar prototipo de

HUC11 Registra Proveed	or permite registrar	14	ALTA	18	producto a realizar cambio y selecciona la opción editar. 7. El usuario visualiza una interfase en el cual podrá realizar la actualización seleccionando el campo deseado. 1. El usuario selecciona el menú proveedores. 2. El usuario selecciona el sub menú ver. 3. El usuario visualiza una interfase con una lista de proveedores. 4. El usuario selecciona nuevo	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. 	Datos de proveedor	pop up	Registro exitoso de proveedor
H11(11	r usuario que r permite	14	ALTA	18	proveedores. 4. El usuario selecciona nuevo	la historia de usuario.		pop up	-
					proveedor. 5. el usuario visualiza una	6. Ejecutar los casos de prueba planteados.			
					ventana con el formulario para registrar.	7. Solucionar defectos encontrados.			
					6. El usuario selecciona el botón registrar.	8. Lanza-miento de historia de usuario.			

	HUC12	Actualizar Proveedor	Historia de usuario que permite actualizar proveedor	14	ALTA	16	1. El usuario selecciona el menú proveedores. 2. El usuario selecciona el sub menú ver. 3. El usuario visualiza una interfase con una lista de proveedores. 4. realiza las modificaciones. 5. El usuario da clic al botón editar. 6. El usuario visualiza una ventana donde tendrá que autorizar cambios realizados en los campos.	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos encontrados. Lanza-miento de historia de usuario. 	Datos de producto	pop up	Actualización exitosa de producto
SPRINT 3 MANTENIMIENTOS VENDEDOR	HUC13	Registrar pedidos	Historia de usuario que permite registrar pedidos	14	ALTA	15	El usuario selecciona productos. (caso vendedor) (caso clientes	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos 	Datos de pedido	pop up	Registro exitoso de pedido

						online) 2. El usuario selecciona el menú pedido. 3. El usuario visualiza una interfaz con una lista de productos. 4. Se confirma	 Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. 			
HUC14	Actualizar pedidos	Historia de usuario que permite actualizar pedidos	14	ALTA	15	1. El usuario ingresa al catálogo de productos y selecciona los productos que desea. 2. El usuario visualiza y verifica los productos en la lista.	7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario.	Datos de pedido	pop up	Actualización exitosa de pedido
HUC15	Registrar venta y visualización de historial	Historia de usuario que permite registrar venta e historial	14	ALTA	14	3. El usuario confirma los productos 1. El usuario ingresa al menú venta. 2. El usuario ingresa al sub menú vender. 3. El usuario	 Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos encontrados. Lanza-miento de historia de usuario. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de 	Datos de venta	pop up	registro exitoso de venta y visualización en el historial

						interfase donde se encuentra la lista de las ventas. 4. El usuario selecciona el menú ventas y luego el sub menú otro tipo de ventas. 5.El usuario emite venta.	en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario.			
HUC16	Actualizar venta	Historia de usuario que permite actualizar venta	14	ALTA	13	1. Usuario ingresa a menú venta. 2. El usuario ingresa al submenú vender. 3. El usuario ingresa al menú de la interfase. 4. El usuario ingresa al submenú vender a cliente.	1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario.	Datos de venta	pop up	Actualización exitosa de venta y visualización en el historial
HUC17	Registrar cliente local	Historia de usuario que permite registrar cliente	14	ALTA	13	 Usuario ingresa a menú cliente. El usuario ingresa al 	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos 	datos de cliente en local	рор ир	Registro exitoso de cliente en local

							submenú cliente local. 3. El usuario visualiza una interfase con la lista de clientes locales. 4. El usuario guarda los datos.	5. Diseñar casos de prueba.6. Ejecutar los casos de prueba planteados.7. Solucionar defectos encontrados.8. Lanza-miento de historia			
SPRINT 4 MANTENIMIENTOS CLIENTE Y REPARTIDOR	HUC18	Acceso a interfaz cliente	Historia de usuario que permite acceder al sistema como cliente	10	BAJO	15	1. El usuario accede al sistema con una url proporcionada. 2. El usuario visualiza interfase en donde ingresa al sistema. 3. El usuario podrá registrarse. 4. El usuario	de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba.	Usuario y contraseña de cliente	pop up	Ingreso Exitoso a la interfase Cliente
	HUC19	Actualización de cliente	Historia de usuario que permite actualizar cliente	12	BAJO	15	podrá cerrar cesión en el menú de la parte superior derecha 1. El usuario selecciona al menú Mi cuenta. 2. El usuario	 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 	Datos de cliente	pop up	Actualización exitosa de datos de cliente

						selecciona el sub menú mi perfil. 3. Se muestra un formulario con los datos del cliente. 4. El usuario da selecciona guardar.	 Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos encontrados. Lanza-miento de historia de usuario. 			
						1. Al realizar los pasos de ingreso cliente, se visualiza una lista (catálogo de productos). 2.El usuario selecciona los productos deseados. 3. El usuario	de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario).			
HUC20	Registrar pedidos online cliente	Historia de usuario que permite registrar pedidos online	14	ALTA	14	visualiza una ventana en el cual selecciona la opción generar nuevo pedido. 4. El usuario selecciona la	4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario.5. Diseñar casos de prueba.	Datos de pedido de productos online	pedido de productos pop up	Registro exitoso de pedido online
						opción de carrito en la parte superior. 5. El usuario visualiza una ventana en el	6. Ejecutar los casos de prueba planteados.7. Solucionar defectos encontrados.			

						cual confirmara su pedido.	8. Lanza-miento de historia de usuario.			
HUC21	Actualizar pedidos online cliente	Historia de usuario que permite actualizar pedidos online	14	ALTA	13	1. El usuario selección la opción carrito de compra en la parte superior derecha. 2. El usuario visualiza una ventana en el cual selecciona la opción pedidos. 3. El usuario selecciona la opción ver pago total o seguir comprando.	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos encontrados. Lanza-miento de historia 	Datos de pedido de productos online	pop up	Actualización exitosa de pedido online
HUC22	Visualización de catalogo virtual	Historia de usuario que permite visualizar el catálogo de productos	13	MEDIO	13	1. después que el usuario ingresa los productos se genera un cátalo virtual de forma automática. 2. El usuario (administrador y vendedor) ingresa al sistema selecciona la empresa.	de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario.	Datos de productos	pop up	Listado y visualización exitosa de productos

						 3. El usuario visualiza una ventana con el link del catálogo. 4. El usuario (cliente) ingresa a la aplicación. 5. El usuario visualiza una interfase con la 	5. Diseñar casos de prueba.6. Ejecutar los casos de prueba planteados.7. Solucionar defectos encontrados.			
						lista de productos (catalogo) 1. El usuario	8. Lanza-miento de historia de usuario.			
						accede al menú estado de producto. 2.El usuario visualiza sub menú de	1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario.			
HUC23	Visualización de estado de producto	Historia de usuario que permite visualizar estado de producto	13	MEDIO	13	estado. 3.El usuario al acceder a cualquiera de los sub menús visualiza una interfase en el cual vera una	 Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 	Datos de productos	pop up	Listado y visualización exitosa de productos
						lista del estado seleccionado.	5. Diseñar casos de prueba.6. Ejecutar los casos de prueba planteados.7. Solucionar defectos encontrados.8. Lanza-miento de historia de usuario.			
HUC24	Validación de recepción de producto	Historia de usuario que permite	14	ALTA	15	 El usuario (cliente) al realizar el 	1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario.	Datos de productos	QR	Validación exitosa de recepción de productos

			validar la recepción de producto				pedido visualiza un código Qr. 2. El Usuario (repartidor) escanea el código mediante aplicación del sistema.	 Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos encontrados. Lanza-miento de historia de usuario. 			
SPRINT 5 REPORTES	HUC25	Reporte de Colaborador	Historia de usuario que permite acceder a reportes	14	ALTA	15	1. El usuario (administrador) selecciona el menú colaborador. 2. El usuario selecciona el sub menú reporte. 3.Se visualiza una ventana para introducir la clave de acceso (Autorización). 4. Se descarga un Excel con el reporte de colaboradores.	1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario.	Datos de colaborador	pop up	visualización exitosa de grafica de actividad de colaborador
								2. Realizar modelo de datos			

							acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario.			
						1. El usuario selecciona menú	 Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos encontrados. Lanza-miento de historia de usuario. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 			
HUC26	Reporte de productos	Historia de usuario que permite ver reporte de productos	14	ALTA	16	productos. 2. El usuario selecciona reporte. 3.El usuario visualiza una interfase con una lista 4. Se visualiza una ventana para introducir la clave de acceso (Autorización). 5. Se descarga	 Realizar modelo de datos Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). Realizar el desarrollo de la historia de usuario. Diseñar casos de prueba. Ejecutar los casos de prueba planteados. Solucionar defectos 	Datos de productos	pop up	Descarga exitosa de reporte de productos
		Utakanta da				un Excel con el reporte de productos.	encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario.			
HUC27	Reporte de ventas	Historia de usuario que permite ver reporte de ventas	14	ALTA	14	 El usuario selecciona el menú ventas. El usuario selecciona el 	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos 	Datos de productos	pop up	Descarga Exitosa de reporte de ventas en Excel

3. Diseñar prototipo de

HUC28	Reporte de clientes	Historia de usuario que permite reporte de clientes	14	ALTA	13	submenú reporte. 3. Se visualiza una ventana para introducir la clave de acceso (Autorización). 4. Se descarga un Excel con el reporte de ventas. 1. El usuario selecciona el menú clientes. 2. El usuario selecciona el submenú reporte. 3. Se visualiza una ventana para introducir la clave de acceso (Autorización). 4. Se descarga un Excel con el reporte de clientes.	3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario.	Clave de acceso del administrador	pop up	Descarga Exitosa de reporte de clientes en Excel
HUC29	Generar catalogo con QR	Historia de usuario que permite generar un	14	ALTA	19	El usuario selecciona el menú productos. 2.El usuario	 Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. Realizar modelo de datos 	Datos de productos	pop up	Listado y visualización exitosa de Qr de productos

ratálogo con qr Historia de usuario que Promociones, permite HUC30 descuentos y agregar promociones, descuentos y enlaces enlaces	14	ALTA	16	selecciona catalogo Qr. 3.El usuario visualiza una ventana con las opciones para generar Qr. 4. El usuario selecciona generar catalogo Qr. 5.El usuario visualiza una lista de los qr de productos. 1. El usuario selecciona menú promociones. 2. El usuario visualiza una interfase con la lista de promociones. 3.El usuario selecciona el botón para registrar promoción	3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia de usuario. 1. Realizar análisis, comprensión y diseño de la historia de usuario. 2. Realizar modelo de datos 3. Diseñar prototipo de acceso al sistema (adaptar en el sistema para la historia de usuario). 4. Realizar el desarrollo de la historia de usuario. 5. Diseñar casos de prueba. 6. Ejecutar los casos de prueba planteados. 7. Solucionar defectos encontrados. 8. Lanza-miento de historia	Datos de promociones	pop up	Registro exitoso de promociones y descuentos
					de usuario.			

FASE 2- DESARROLLO

A continuación, se mostrará la fase 2 que es la de desarrollo, para ello se tienen que tener los sprint definidos, los cuales se muestra en la fase anterior que es de planificación, para poder desarrollar esta fase se utilizaron las siguientes tecnologías y herramientas:

- Tecnología de lenguaje de programación PHP Ver. 7.4 ya que es libre, cómodo y
 el equipo tiene experiencia con este lenguaje.
- Como motor de base de datos utilizamos MYSQL, también tecnología libre.
- Framework BOOTSTRAP por la facilidad de crear sitios web responsivos CSS y orden en la programación.
- IBM RATIONAL ROSE para algunos gráficos um para mayor entendimiento.
- GITHUB para el control adecuado de las versiones.
- GOOGLE DRIVE por la facilidad de compartir archivos con el equipo scrum.
- MICROSOFT TEAMS para las reuniones de forma virtual del equipo scrum.
- MICROSOFT PROJECT
- EXCEL

SPRINT 1: ACCESO AL SISTEMA Y MANTENIMIENTOS VARIOS

PLANIFICACIÓN DEL SPRINT

Con la finalidad de obtener las historias de usuario primordiales y los configurables que estarán en el sistema para poder entregar a nuestro cliente, el desarrollo del sprint se llevó a cabo desde el 13/12/21 hasta el 17/01/22.

Comenzamos planeando el sprint con la estimación de las historias de usuario, luego se puntualizan las tareas que se ejecutarán, los enunciados estarán destinados a la usabilidad y los criterios de aceptación se usarán para cumplir los objetivos que se plantearon en cada sprint, luego procedemos con el desarrollo de las actividades que se mencionan en la planificación para poder implementar correctamente las historias de usuario.

ESTIMACIÓN DEL SPRINT BACKLOG

 Tabla 8

 Estimación de las historias de acceso al sistema administrador y mantenimientos

	Codigo	Historia de usuario	Estimacion	Horas reales
	HUC01	Acceso al sistema (administrador)	24	22
	HUC02	Registrar sesiones	16	17
	HUC03	Actualizar modulo de sesiones	16	14
SPRINT 1	HUC04	Registrar sucursales	14	14
	HUC05	Actualizar sucursales	10	13
	HUC06	Registrar colaboradores	14	15
	HUC07	Actualizar colaboradores	14	15

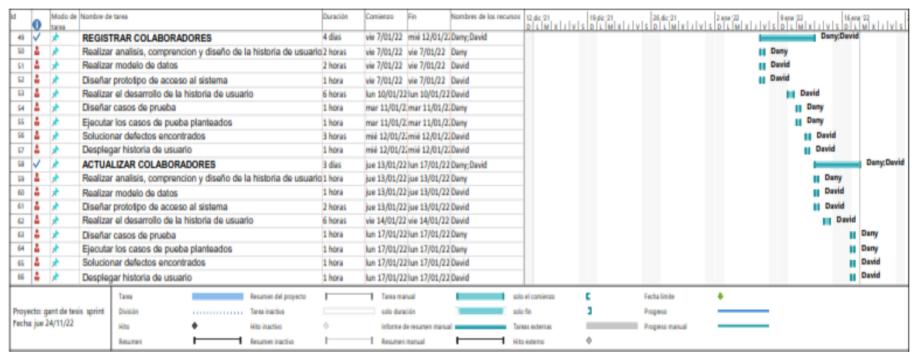
Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla 8 la estimación y las horas reales del sprint y en la parte inferior se presentan los diagramas GANT.

Figura 3 Diagrama de GANT de sprint 1

0	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	mienzo Fin Nombres de los recursos 12 dz 21 19 dz 21 19 dz 21 0 L M X J V S D L M X	26 dic 21 2 eno 22 9 eno 22 16 eno 22 10 eno
~	*	SPRINT 01	24 dias	n 13/12/21 jue 13/01/22	•
Δ	*	ACCESO AL SISTEMA ADMINISTRADOR	3 dias	n 13/12/21 mié 15/12/2 Dany; David Dany; David	
4	*	Realizar analisis, comprencion y diseño de la historia de usuario	2 horas	n 13/12/21 Jun 13/12/21 Dany	
4	*	Definir entidades y atributos de cada entidad	2 horas	n 13/12/21 Jun 13/12/21 Dany	
Δ	*	Crear base de datos	2 horas	n 13/12/21 Jun 13/12/21 David David	
-	*	Crear un usuario con privilegios	2 horas	ar 14/12/2 mar 14/12/2 David B David	
4	*	Diseñar interfase a usar en boostrap	2 horas	ar 14/12/2 mar 14/12/2 Dany III Dany	
4	*	Realizar el desarrollo de la historia de usuario en php	8 horas	ar 14/12/2 mar 14/12/2 David David	
÷	*	Diseñar casos de prueba	1 hora	ié 15/12/21mié 15/12/21Dany B Dany	
Δ	*	Ejecutar los casos de pueba planteados	1 hora	ié 15/12/21mié 15/12/21Dany 88 Dany	
4	*	Solucionar defectos encontrados	1 hora	ié 15/12/2:mié 15/12/2:David	
å	*	Despliegue de historia de usuario	1 hora	ié 15/12/21mié 15/12/21David	
~	*	REGISTRAR SESIONES	3 dias	e 16/12/21 Jun 20/12/21 Dany; David Dany	y;David
4	*	Realizar analisis, comprencion y diseño de la historia de usuario	2 horas	e 16/12/21 jue 16/12/21 Dany	
ě.	*	Realizar modelo de datos	2 horas	e 16/12/21 jue 16/12/21 David	
Δ	*	Diseñar prototipo de acceso al sistema	2 horas	e 17/12/21 vie 17/12/21 David	
4	*	Realizar el desarrollo de la historia de usuario	4 horas	e 17/12/21 vie 17/12/21 David	
å	*	Diseñar casos de prueba	1 hora	n 20/12/21 Jun 20/12/21 Dany	
Δ	*	Ejecutar los casos de pueba planteados	1 hora	n 20/12/21 Jun 20/12/21 Dany	
-	*	Solucionar defectos encontrados	2 horas	n 20/12/21 Jun 20/12/21 David	
ă.	*	Despliegue de historia de usuario	1 hora	n 20/12/21 Jun 20/12/21 David	
~	*	ACTUALIZAR MODULO DE SESIONES	3 dias	ar 21/12/2 jue 23/12/21 Dany; David	Dany;David
-	*	Realizar analisis, comprencion y diseño de la historia de usuario		ar 21/12/2 mar 21/12/2 Dany B Dar	
ă.	*	Realizar modelo de datos	1 hora	ar 21/12/2 mar 21/12/2 David ## David	
Δ	*	Diseñar prototipo de acceso al sistema	1 hora	ar 21/12/2 mar 21/12/2 David	
÷	*	Realizar el desarrollo de la historia de usuario	6 horas		David
Δ	*	Diseñar casos de prueba	2 horas		II Dany
Δ	*	Ejecutar los casos de pueba planteados	2 horas		II Dany
÷	*	Solucionar defectos encontrados	1 hora		David
Δ	*	Desplegar historia de usuario	1 hora		David
~	*	REGISTRAR SUCURSALES	4 dias	e 24/12/21 mié 29/12/21Dany;David	Dany;David
å	*	Realizar analisis, comprencion y diseño de la historia de usuario		e 24/12/21 vie 24/12/21 Dany	III Dany
Δ	*	Realizar modelo de datos	1 hora	e 24/12/21 vie 24/12/21 David	David
4	*	Diseñar prototipo de acceso al sistema	2 horas	n 27/12/21 Jun 27/12/21 David	III David
å	*	Realizar el desarrollo de la historia de usuario	4 horas	n 27/12/21 Jun 27/12/21 David	III David
Δ	*	Diseñar casos de prueba	2 horas	ar 28/12/2 mar 28/12/2 Dany	III Dany
÷	*	Ejecutar los casos de pueba planteados	1 hora	ar 28/12/2 mar 28/12/2 Dany	III Dany
4	*	Solucionar defectos encontrados	1 hora	ié 29/12/2:mié 29/12/2:David	() David
Δ	*	Desplegar historia de usuario	1 hora	ié 29/12/2:mié 29/12/2:David	gg David
4	*	ACTUALIZAR SUCURSALES	4 dias	n 3/01/22 jue 6/01/22 Dany;David	Dany:David
4	*	Realizar analisis, comprencion y diseño de la historia de usuario		n 3/01/22 Jun 3/01/22 Darry	88 Dany
Δ	*	Realizar modelo de datos	1 hora	n 3/01/22 Jun 3/01/22 David	III David
÷	*	Diseñar prototipo de acceso al sistema	1 hora	n 3/01/22 Jun 3/01/22 David	B David
4	*	Realizar el desarrollo de la historia de usuario	4 horas	ar 4/01/22 mar 4/01/22 David	David
4	*	Diseñar casos de prueba	1 hora	ié 5/01/22 mié 5/01/22 Dany	M Dany
ě	*	Ejecutar los casos de pueba planteados	1 hora	e 6/01/22 jue 6/01/22 Dany	II Dany
4	*	Solucionar defectos encontrados	2 horas	e 6/01/22 jue 6/01/22 David	III David
*	*	Desplegar historia de usuario	1 hora	e 6/01/22 jue 6/01/22 David	David
		Tarea Resumen del proyecto		Tarea manual solo el comienzo	Fecha limite
	gant de tes	is sprint Division		solo duración solo fin	Progreso
c jue	24/11/22	Hito Mito inactivo	0	Informe de recumen manual Tareas externas	Progreso manual
		Resumen inactivo		Resumen manual Hito externo Ø	

Figura 4 Continuación del diagrama GANT del sprint 1



En la figura 3 y 4 podemos observar el diagrama GANT del sprint backlog del sprint 1 en el cual se desarrolla la historia de usuario acceso al sistema administrador y mantenimientos varios en el cual se detalla las tareas, fechas y horas que se utilizaron.

ANÁLISIS Y DISEÑO

En la tabla 9 se muestra el análisis para luego generar los diseños respectivos por historia de usuario

Tabla 9Criterios de aceptación

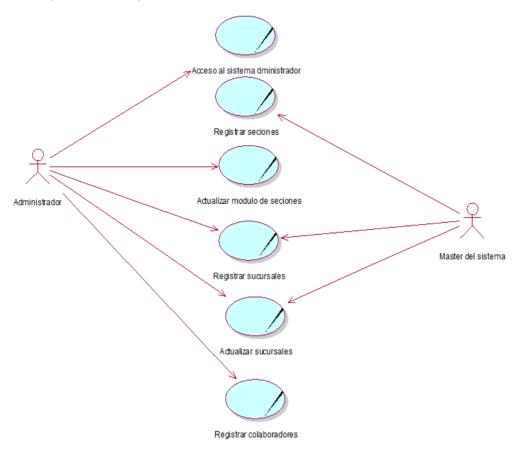
	Código	Historia de usuario	Criterios de aceptación
	HUC01	Acceso al sistema administrador	Dado que soy Administrador que necesita ingresar al sistema la quesería. Cuando Ingreso mis credenciales y doy clic en iniciar sesión. Entonces el sistema me muestra la interfaz principal. Dado que soy Administrador que necesita salir del sistema la quesería. Cuando doy clic en cerrar sesión. Entonces el sistema se cierra.
	HUC02	Registrar sesiones	Dado que soy Master que necesita registrar sesiones sistema. Cuando Ingreso credenciales y doy clic en iniciar sesión. Entonces el sistema me admite visualizar la interfaz principal y registro una nueva sesión.
	HUC03	actualizar módulo de sesiones	Dado que soy Administrador que necesita validar y gestionar mis actividades. Cuando Ingreso al sistema hacer alguna actividad. Entonces el sistema me muestra el módulo de actualización.
SPRINT 1	HUC04	Registrar sucursales	Dado que soy Administrador que necesita registrar sucursales. Cuando registro las sucursales. Entonces el sistema envía mis datos para la aprobación del master de una sucursal.
o)	HUC05	Actualizar sucursales	Dado que soy Administrador que necesita actualizar sucursales. Cuando ingreso a actualizar sucursales. Entonces el sistema envía mis datos para que el master me autorice la actualización de una sucursal.
	HUC06	Registrar Colaboradores	Dado que soy Administrador que necesita registrar colaboradores de mi empresa. Cuando ingreso colaboradores-ver-nuevo registro. Entonces el sistema me permite registrar colaboradores.
	HUC07	Actualizar Colaboradores	Dado que soy Administrador que necesita actualizar los datos de un colaborador. Cuando ingreso editar colaboradores. Entonces el sistema me permite actualizar los datos de un colaborador. Dado que deseo filtrar datos del registro. Cuando ingreso los datos en el buscador. Entonces se filtrará en una columna en tiempo real.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestran los diagramas de las historias de usuario del sprint 1.

Figura 5 Diagrama de caso de uso de Sprint 1

Diagrama de caso de uso Sprint1: Acceso al sistema y mantenimientos varios



Fuente: Elaboración propia

En la figura 5 se puede apreciar la interacción del administrador y el master con los casos de uso para el sprint 1.

extranegocio idextranegocio logo: varchar(400) portada: varchar(400) isubicacion : varchar(1000) departam<u>entos</u> horario_atencion: varchar(400) idDepartamento : int estado : varchar(1) telefono : char(45) departamento : varchar(50) idPais : int fk_negocio: int Des. colaborador idpersonal_entrega: negocio_empresa nombres: varchar(46) app : varchar(45) idnegocio_empresa : bigint apm: varchar(45) personal_empresa nombre_empresa : varchar(115) direc_empresa : varchar(200) id_pers_empr : i fk_personal : int provincia: varchar(50) idDepartamento: int RUC: varchar(45) clave: varchar(45) departamento : int fk_negocio: bigint sexo: varchar(1) provincia: int distrito: int fecha_naci : date fecha_solicitud : date estado : varchar(46) fk_solicitante : varchar(... Nick: varchar(45) foto: varchar(100) tipo : varchar(45) fecha_registro : date distrito codigo: varchar(45) estado: varchar(1) fecha_licencia : date estado : varchar(1) idDistrito : int porce_descuento: decimal(10, 2) distrito : varchar(50) fecha registro : date fk_departamento : int idProvincia: int fk_provincia: int. cargo fk_distrito : int idearge : int descripcion: varchar(. estado: varchar(1) fecha_registro : date funcion: varchar(200)

Figura 6. Modelo de base de datos Sprint 1 Acceso al sistema y mantenimientos

Ingreso al Interfaz Iniciar se...

Ingreso Usuario y Contrasefia

Cactura de datos

Consulta de datos

Cierre de sesion

Salir del sistema

Retorno de datos

Figura 7 Diag. de sec. Acceso al sistema administrador

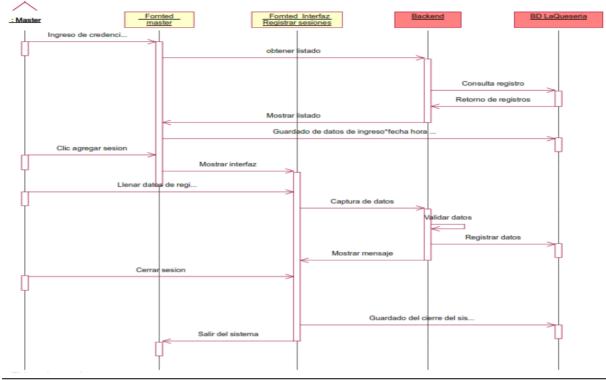
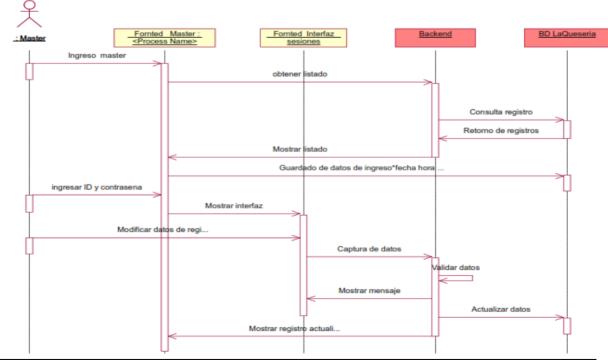


Figura 8 Diag. sec. Registrar sesiones

Figura 9 Diag. sec. Actualizar módulo de sesiones



Fornted Interfaz Registrar sucursales BD LaQueseria ingreso interfaz Administrador obtenerlistado Consultar registros Retorno de registro Mostrar lista Clic boton Solicitar nueva empresa Mostrar interfaz Ingresar datos Obtencion de datos Registrar datos ostrar alerta de datos incomplet Mostrar mesaje Validacion de datos Mostrar registro nuevo en el lis...

Figura 11 Diag. sec. Registrar sucursales

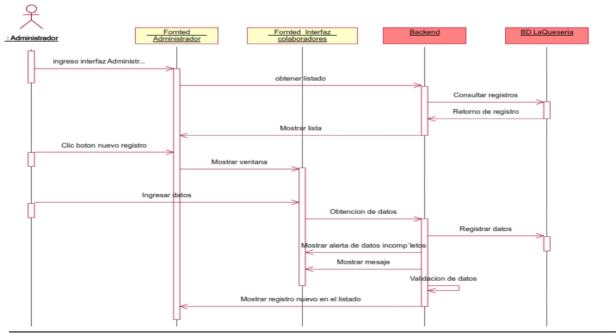


Figura 10 Diag. sec. Actualizar sucursales

Administrador

Fornted Interfaz Sucursales

Ingreso de credenci...

obtener istado

Consulta registro

Retorno de registros

Mostrar istado

Guardado de datos de ingreso*fecha hora ...

Clic en editar

Modificar datos de regi...

Captura de datos

Mostrar mensaje

Actualizar datos

Mostrar registro actualizado

Figura 13 Diag. sec. Registrar colaboradores

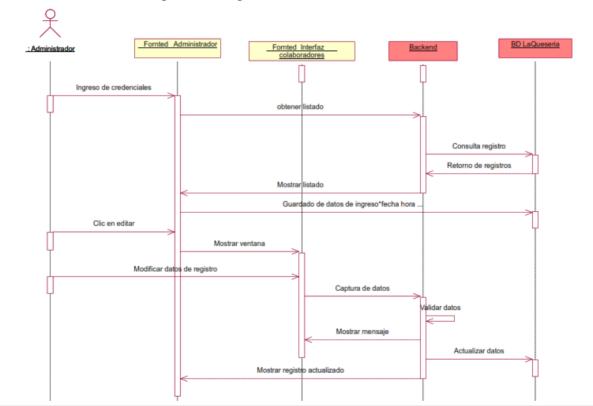
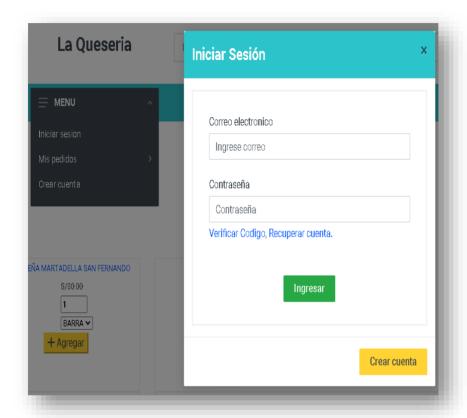


Figura 12 Diag. sec. Actualizar colaboradores

INTERFACES

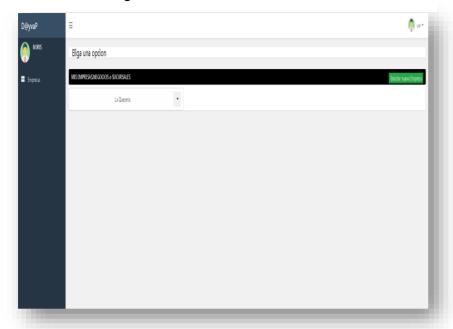
A continuación, se muestran las interfases que se desarrollaron en el sprint 1 con una breve descripción.

Figura 14 Acceso al sistema



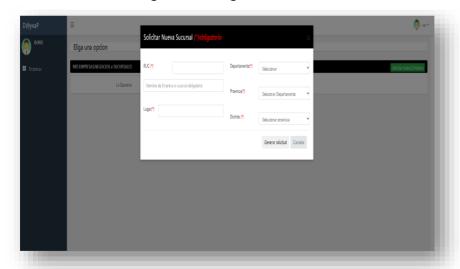
Inicio de sesión Ingresa con el usuario y contraseña designado por el Máster. Automáticamente el sistema realiza un registro de usuario para identificarlo.

Figura 15 Interfaz administrador



Selección de empresa o sucursal solicitado con anterioridad Se actualiza sesión al elegir la empresa o sucursal

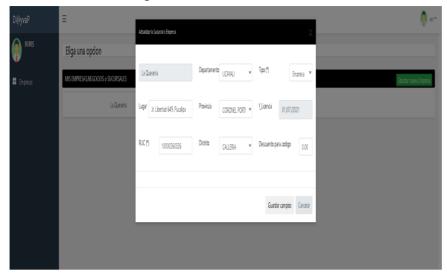
Figura 16 Registrar sucursal



Se realiza el registro de la sucursal solicitando al máster la aprobación y posteriormente la activación.



Figura 17 Actualizar sucursal



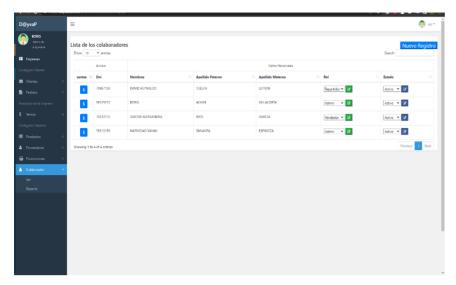
se puede corregir los datos de la empresa o sucursal restringiendo el nombre, si en caso decide cambiar el nombre deberá contactarse con el Máster y solicitar el cambio. Se tiene que seleccionar la empresa para empezar a gestionar

Figura 18 Registrar colaborador



Se selecciona el menú colaborador – ver – nuevo registro. Para empezar a registrar a los colaboradores que brindaran su servicio con la distinta función que se le asigne

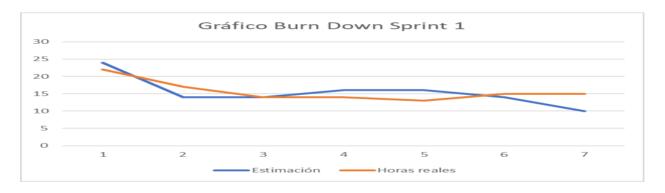
Figura 19 Actualizar colaboradores



Se selecciona el menú colaborador – ver – se selecciona el campo a modificar se coloca las credenciales y por y queda guardado las modificaciones.

GRAFICO BURN DOWN

Figura 20 Gráfico Burn down Acceso al sistema administrador y mantenimientos varios



Podemos observar en la Figura 20 el avance, comparación de las horas que se estimaron y las horas reales y teniendo en cuenta que se trataron 7 historias de 30 faltando 23 historias de usuario para finalizar el proyecto.

SPRINT 1 REVIEW

 Tabla 10

 Sprint review acceso al sistema administrador y mantenimiento varios

	Codigo	Historia de usuario	Aprobado	Rechazado	Detalles
	HUC01	Acceso al sistema (administrador)	x		(ok)
	HUC02	Registrar sesiones	x		(ok)
	HUC03	Actualizar modulo de sesiones	x		(ok)
SPRINT 1	HUC04	Registrar sucursales	x		(oke)
	HUC05	Actualizar sucursales	x		(oke)
	HUC06	Registrar colaboradores	x		(ok)
	HUC07	Actualizar colaboradores	x		(oke)

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en la tabla 10 se trataron 07 historias de las cuales todas se aprobaron.

RESULTADOS DE RETROSPECTIVE

Tabla 11

Resultado de la retrospectiva sprint 1

	Bien	Mejorar	Mal
		PUNTUALIDAD	
SPRINT 1		METODOLOGIA	
SPRIIVIT		ESTIMACION	
		DOCUMENTACION	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla numero 11 podemos observar los puntos a mejorar considerados en la retrospectiva del sprint 1.

SPRINT 2: MANTENIMIENTOS CONFIGURACIÓN VARIOS Y ACCESO VENDEDOR

PLANIFICACIÓN DEL SPRINT

El progreso del sprint número 2 fue realizado como fecha de inicio el 24/01/22 y finalizado el 18/02/22. Así entregar al cliente las historias de usuario que admiten realizar mantenimientos, configuraciones varios y acceso al vendedor.

Se planifican el sprint teniendo en cuenta la estimación de las historias, luego se desarrollan las tareas que se mencionan en la tabla 7, se realiza el despliegue de cada historia de usuario.

ESTIMACIÓN DEL SPRINT BACKLOG

 Tabla 12

 Estimación de las historias de mantenimientos configuraciones varios y acceso al sistema vendedor

	Codigo	Historia de usuario	Estimacion	Horas reales
	HUC08	Acceso al sistema (vendedor)	27	27
	HUC09	Registrar producto	9	15
SPRINT 2	HUC10	Actualizar producto	9	15
	HUC11	Registrar proveedor	14	18
	HUC12	Actualizar proveedor	14	16

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla 12 la estimación y las horas reales del sprint y en la parte inferior se presentan los diagramas GANT.

Figura 21 Diagrama GANT de sprint 2

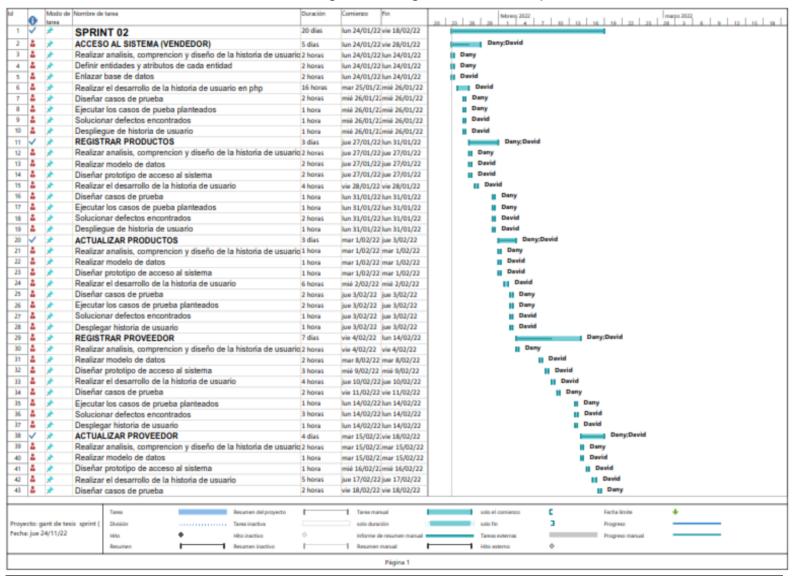


Figura 22 Continuación de diagrama GANT de sprint 2



En la figura 21 y 22 podemos observar el diagrama GANT del sprint backlog del sprint 2 en el cual se desarrolla la historia de usuario configuración varios y acceso al sistema vendedor en el cual se detalla las tareas, fechas y horas que se utilizaron.

ANÁLISIS Y DISEÑO

Tabla 13 criterios de aceptación

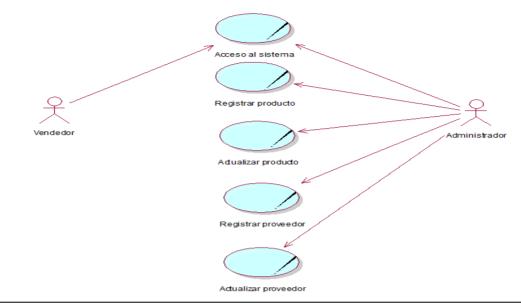
	Código	Historia de usuario	Criterios de aceptación
	HUC08	Acceso al sistema (vendedor)	Dado que soy un vendedor y quiero ingresar al sistema Cuando ingreso mis credenciales. Entonces accedo al sistema como vendedor.
	HUC09	Registrar producto	 Dado que soy administrador y quiero registrar productos. Cuando ingreso al menú productos y doy clic en registrar. Entonces puedo registrar un nuevo producto. Dado que soy administrador y quiero
SPRINT 2	HUC10	Actualizar producto	actualizar el precio de mi producto. Cuando ingreso al menú producto – ver stock-clic en categoría. Entonces puedo modificar el precio del producto. Dado que soy administrador y quiero ubicar un mi producto. Cuando ingreso al menú producto – ver stock-clic en categoría y coloco el nombre del producto. Entonces me aparece una columna en tiempo real donde puedo ubicar el producto deseado.
	HUC11	Registrar Proveedor	Dado que soy administrador y quiero registrar proveedor. Cuando ingreso al menú proveedor - y doy clic en ver. Entonces puedo registrar un nuevo proveedor.
	HUC12	Actualizar Proveedor	Dado que soy administrador y quiero registrar proveedor. Cuando ingreso al menú proveedor - y doy clic en ver. Entonces puedo modificar los datos de proveedor y para guardar coloco mis credenciales.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestran los diagramas de las historias de usuario del sprint 2 ya que es una metodología ágil no es prescindible detallar a fondo.

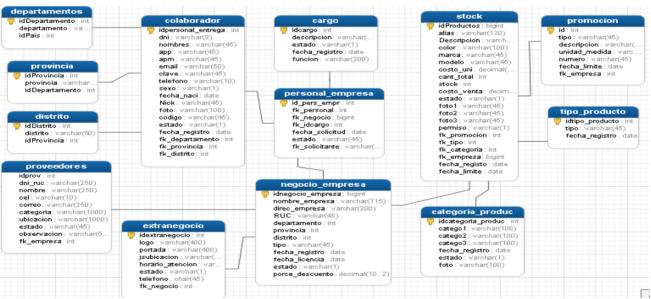
Figura 23 Modelo de base de datos Sprint 2 Mantenimientos configuraciones varios y acceso vendedor

Diagrama de caso de uso Sprint2: Mantenimientos y configuraciones varios y acceso vendedor



Fuente: Elaboración propia

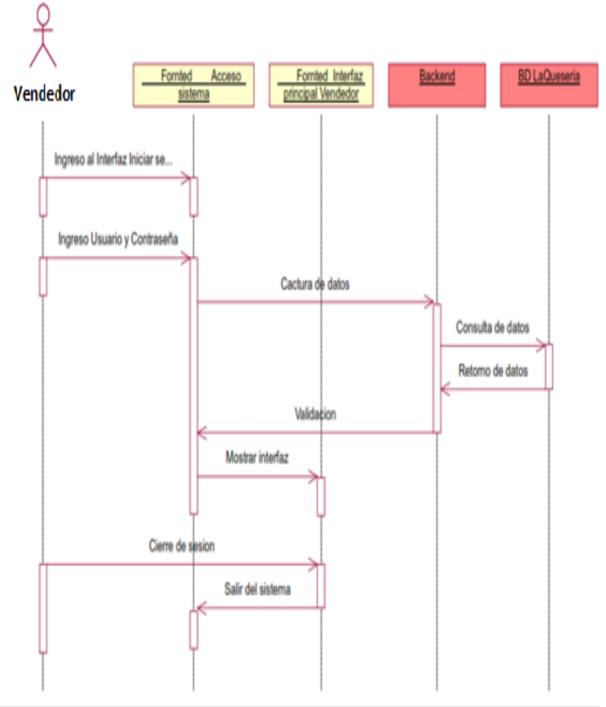
Figura 24 Base de datos del sprint 2



Fornted Interfaz Registrar BD LaQueseria : Administrador producto ingreso interfaz Administr... obtenerlistado Consultar registros Ret o de registro Mostrar lista Clic sub menu regis... Mostrar interfaz Generar formulario de regi... Formulario registro de producto Ingresar datos Obtencion de datos Mostrar registro nuevo en el lis... Validacion de datos Mostrar alerta de datos incompletos Mostrar mesaje Registrar datos Elaboracion propia

Figura 25 Diag. sec. de acceso al sistema vendedor

Figura 26 Diag. sec. de registrar producto



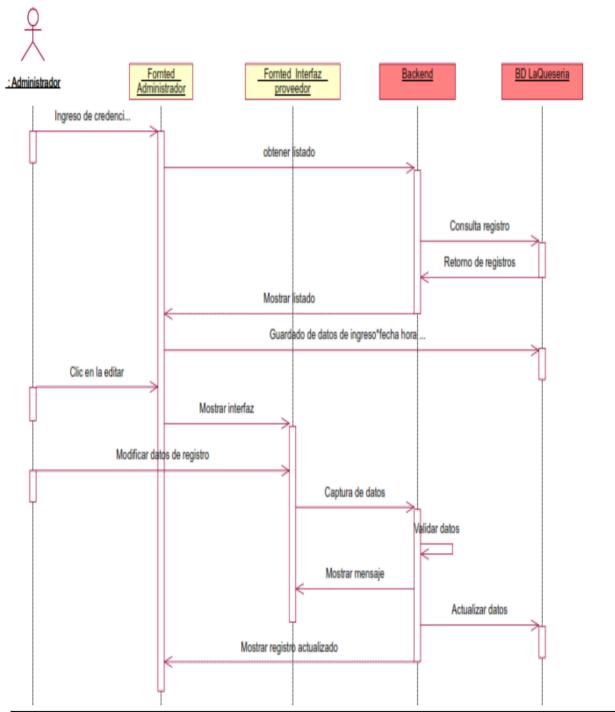
: Ad... Fornted Adminis... Fornted Interfaz ... Backend BD LaQueseria Fornted Administrador Fornted Interfaz producto BD LaQueseria Backend Ingreso de credenci.. Consulta de registro Validacion de ac... Mostrar listado Clic ver stock obtener listado Consulta registro Retomo registro Mostrar listado Clic en categoria Mostrar ventana Obtener listado Consulta registro Mostrar listado Retomo registro Clic en editar Mostrar interfaz Modificar datos de registro Guardado de dates de ingreso fecha hora . Validar datos Mostrar mensaje Mostrar registro actuali... Actualizar datos

Figura 27 Diag. sec. de actualizar producto

Fornted Interfaz Regi... BD LaQueseria Fornted Interfaz Registrar proveedor BD LaQueseria Backend : Administrador ingreso interfaz Administr... obtener listado Consultar registros Retorno de registro Mostrar lista Clic sub menu ver Mostrar interfaz obtener listado consultar registros mostrar lista Clien en nuevo regi... Generar formulario Formulario registro de prove.. Ingresar datos Obtencion de datos Mostrar registro nuevo en el lis.. Validacion de datos Mostrar alerta de datos incompletos Mostrar mesaje Registrar datos

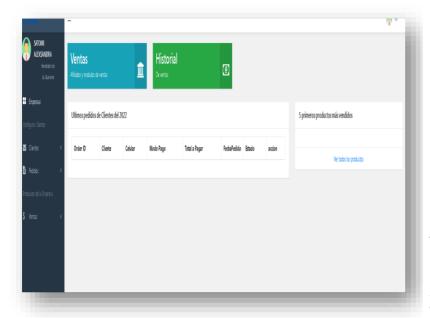
Figura 28 Diag. sec. de registrar proveedor

Figura 29 Diag. sec. actualizar proveedor



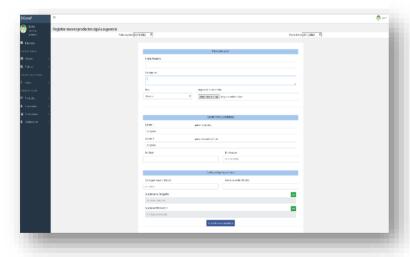
INTERFACES

Figura 30 Acceso vendedor



Una vez ingresado al Sistema con su usuario contraseña muestra la plataforma del vendedor con sus respectivas credenciales, En la plataforma del usuario se podrá apreciar accesos directos solo permitidos para su servicio También una lista notificando los últimos pedidos y los 5 productos más vendidos.

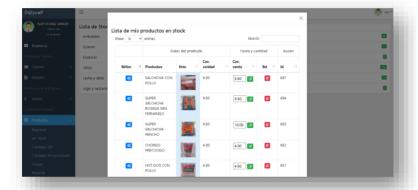
Figura 31 Registro de productos



Se visualiza 2 fechas indicando la fecha de registro y la fecha de limite que mostrara la primera línea en el catálogo virtual, también se visualiza los campos principales que se tiene que llenar para obtener los beneficios de búsqueda y vista del cliente.

Figura 32 Actualizar producto





Para actualizar productos tenemos 2 opciones que la parte principal se actualiza el precio de venta del producto y en cada fila de la lista de productos podemos editar es en generalmente tanto como datos principales, categorías, promociones y código de QR.



Figura 33 Registrar proveedor



Para registrar proveedor vamos al menú proveedor – ver y luego damos clic en nuevo registro.

Figura 34 Actualizar proveedor



Para actualizar proveedor en la lista que presenta en la interfaz damos clic en editar y podremos ver una ventana para modificar los datos y actualizarlos.

GRAFICO BURN DOWN

Figura 35 Burn down mantenimientos configuración varios y acceso al sistema vendedor



Fuente: Elaboración propia

Nota: Podemos observar en la figura 35 el avance, comparación de las horas que se estimaron y las horas reales hay que tener en cuenta que se avanzaron 5 historias de usuario, calculando que nos falta 18 historias de usuario para finalizar el proyecto.

SPRINT 2 REVIEW

Tabla 14Sprint review Mantenimientos configuraciones y acceso al sistema vendedor

	Codigo	Historia de usuario	Aprobado	Rechazado	Detalles
	HUC08	Acceso al sistema (vendedor)	x		(ok)
	HUC09	Registrar producto	x		(ok)
SPRINT 2	HUC10	Actualizar producto	x		(oke)
	HUC11	Registrar proveedor	x		(ok)
	HUC12	Actualizar proveedor	x		(ok)

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en la tabla 14 se trataron 05 historias de las cuales todas se aprobaron.

RESULTADOS DE RETROSPECTIVA

Tabla 15Resultado de la retrospectiva sprint 2

	Bien	Mejorar	Mal
		PUNTUALIDAD	
		ESTIMACIÓN	
SPRINT 2			

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 15 podemos observar los puntos a mejorar considerados en la retrospectiva del sprint 2.

SPRINT 3: MANTENIMIENTOS VENDEDOR

PLANIFICACIÓN DEL SPRINT

Se continuó con el proyecto realizando el desarrollo el sprint número 3 iniciando el 21/02/22 finalizando el 23/03/22. Entregando así al cliente las historias de usuario que permiten realizar mantenimientos del vendedor.

Se planifican el sprint teniendo en cuenta la estimación de las historias, luego se desarrollan las tareas que se mencionan en la tabla 7, se realiza el despliegue de cada historia de usuario.

ESTIMACIÓN DEL SPRINT BACKLOG

 Tabla 16

 Estimación de las historias mantenimientos vendedor

	Codigo	Historia de usuario	Estimacion	Horas reales
SPRINT 3	HUC13	Registrar pedidos	14	15
	HUC14	Actualizar pedido	14	15
	HUC15	Registrar venta y visualización de historial	14	14
	HUC16	Actualizar venta	14	13
	HUC17	Registrar cliente local	14	13

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar la tabla 16 la estimación y las horas reales del sprint y en la parte inferior se presentan los diagramas GANT.

Figura 36 Diagrama GANT sprint 3

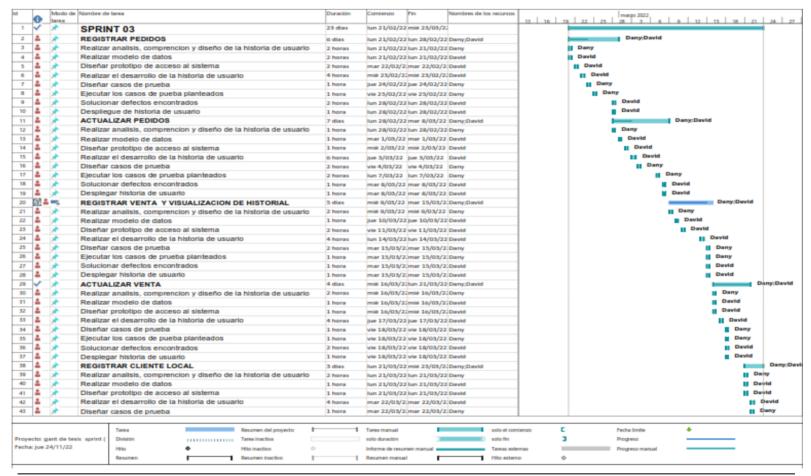


Figura 37 Continuación del GANT sprint 3



En la figura 36 y 37 podemos observar el diagrama GANT del sprint backlog del sprint 2 en el cual se desarrolla la historia de usuario configuración varios y acceso al sistema vendedor en el cual se detalla las tareas, fechas y horas que se utilizaron.

ANÁLISIS Y DISEÑO

Tabla 17Criterios de aceptación para el Sprint 3

	Código	Historia de usuario	Criterios de aceptación
	HUC13	Registrar pedidos	Pado que soy un vendedor deseo registrar pedidos de mis clientes que llaman por teléfono o se contactan por WhatsApp. Cuando ingreso a ventas – vender – realizar ventas - a nuestros clientes. Entonces puedo generar un pedido que estará pendiente. Dado que soy un vendedor deseo buscar un cliente. Cuando ingreso a ventas – vender – realizar ventas - a nuestros clientes – ingreso DNI. Entonces se buscará y me mostrará en una fila.
SPRINT 3	HUC14	Actualizar pedidos	Dado que soy un vendedor deseo actuar los pedidos Cuando ingreso a ventas-vender y doy clic al botón de realizar venta. Entonces podre visualizar una ventana para hacer la venta y antes de terminar me aparecerá una opción para poder realizar algún cambio antes de concretar la venta. Dado que soy un vendedor deseo registrar una venta y que aparezea
	HUC15	Registrar venta y visualización de historial	registrar una venta y que aparezca en una lista. Cuando ingreso al menú ventavender- realizar venta-localmente. Entonces podré ingresar los productos y generar la venta. Dado que soy un vendedor deseo registrar una venta y que aparezca
	HUC16	Actualizar venta	en una lista. Cuando ingreso al menú ventavender- realizar venta-localmente. Entonces podre modificar antes de generar la venta.
	HUC17	Registrar cliente local	Dado que soy un vendedor deseo registrar una venta del local.

Cuando selecciono el menú clientes-cliente local e ingreso los datos.

Entonces se registra un nuevo cliente local.

Dado que soy un vendedor deseo buscar un cliente local.

Cuando selecciono el menú clientes-cliente buscar e ingreso dato a buscar.

Entonces se filtrará los datos y se mostrará la búsqueda en la interfaz.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestran los diagramas de las historias de usuario del sprint 3

Figura 38 Diagrama de caso de uso de Sprint 3

Registrar pedido

Adualizar pedido

Registrar venta y visualización de historia

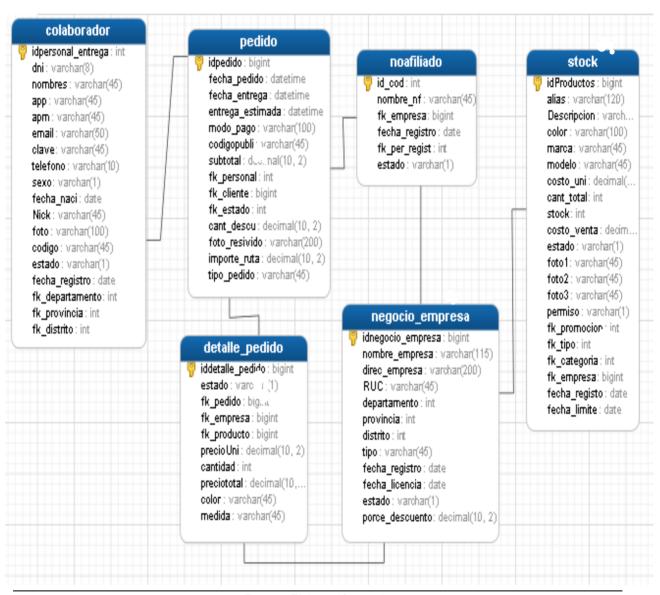
Adualizar venta

Registrar diente local

Diagrama de caso de uso Sprint3: Mantenimientos vendedor

En la figura 36 se puede apreciar la interacción del vendedor con los casos de uso para el sprint 3.

Figura 39 Modelo de base de datos Sprint 3 Mantenimientos vendedor



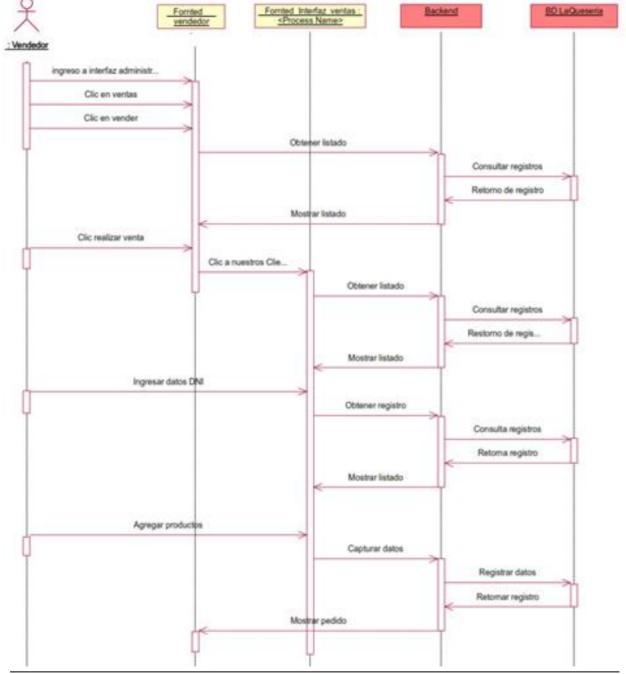


Figura 40 Diag. sec. de registrar pedidos

Fornted Administrador Fornted_ Interfaz ventas Backend BD LaQueser : Vendedor ingreso a interfaz administr... Clic en pedidos Clic en submenus Obtener listado Consultar registros Retorno de registro Mostrar listado Clic opciones Clic en estado Obtener listado Consultar registros Restorno de regis... Mostrar listado Ingresar datos DNI Obtener registro Consulta registros Retoma registro Mostrar listado Cambiar estado Capturar datos Actualizar datos Retomar datos actualizados Mostrar lista actualizada

Figura 41 Diag. sec. de actualizar pedido

Fornted vendedor Fornted Interfaz ventas Backend BD LaQueseria ingreso a interfaz administr... Clic en ventas Clic en vender Obtener listado Consultar registros Retorno de registro Mostrar listado Clic realizar venta Clic a nuestros Clie. Obtener listado Consultar registros Restorno de regis... Mostrar listado Ingresar datos DNI Obtener registro Consulta registros Retoma registro Mostrar listado Agregar productos Capturar datos Registrar datos Retornar registro Mostrar venta

Figura 42 Diag. sec. de registrar venta y actualización del historial

Figura 43 Diag. sec. de actualizar venta

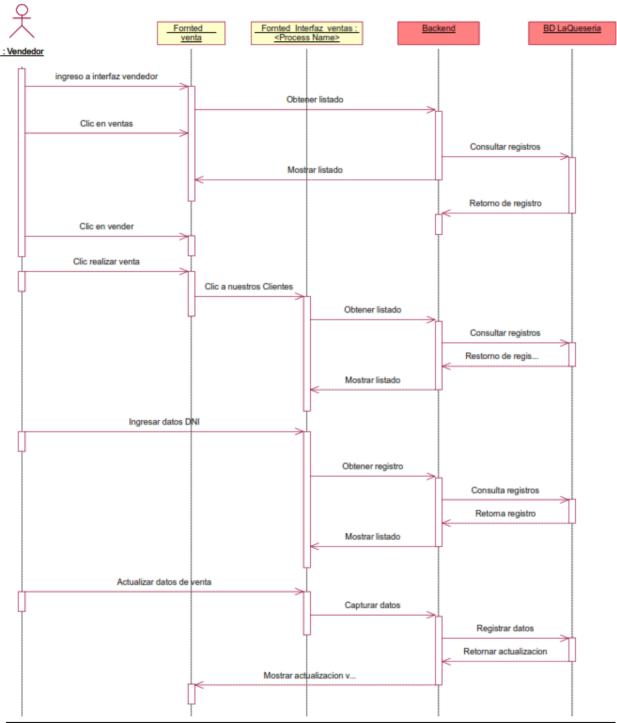
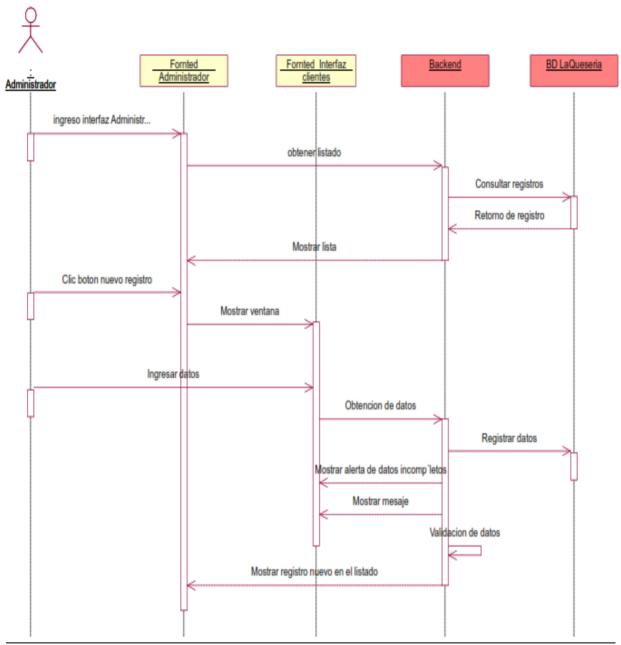
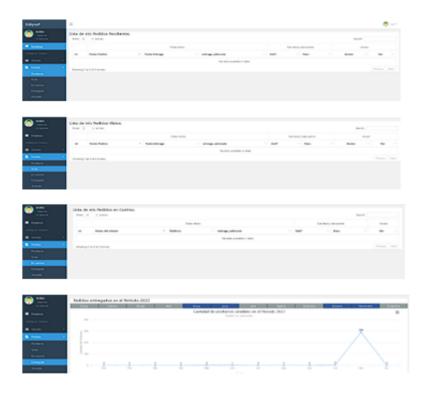


Figura 44 Diag. sec. de cliente local



INTERFACE

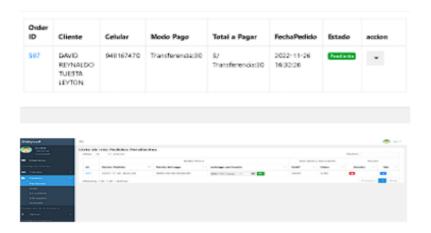
Figura 45 Registrar pedidos



registrar pedido una compra venta 0 automáticamente el sistema deriva al estado que corresponde pudiendo realizar un seguimiento y control del pedido Tenemos 6 tipos de estado pedidos

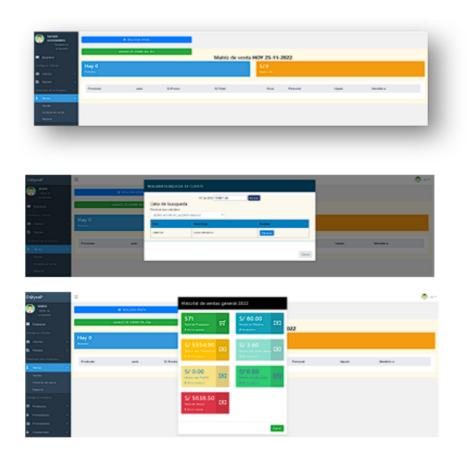
- 1. Realizado
- 2. Pendiente
- 3. Confirmado
- 4. En camino
- 5. Entregado
- 6. anulado

Figura 46 Actualizar pedido



Para actualizar el pedido podemos realizar tanto confirmar y derivar pedido un pendiente y listo para realizar la entrega o se puede actualizar anulando pedido acuerdo la circunstancia

Figura 47 Registrar venta y actualización de historial



realizar la Para venta nos podemos dirigir al acceso directo o al menú ventas-vender. Nos muestra 3 partes importantes 1. Un submenú indicando a quien se realizará la venta si será a un cliente afiliado o una venta local. 2. módulo de Un avance de cierre del día. 3. Matriz de venta del día actual con 2 indicadores de cantidad y costo productos de vendidos.

Figura 48 Actualización de venta



Se puede realizar la actualización de venta con el propósito de ser más específico con el producto que se va a registrar a la venta o actualizando la cantidad entregada al cliente

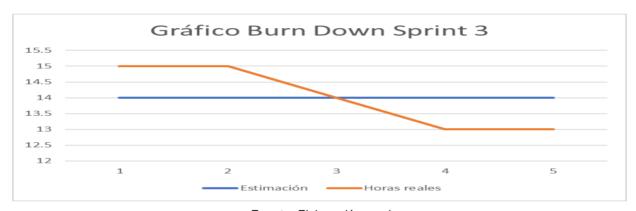
Figura 49 Registro de cliente local



El registro local depende del administrador la cual decide cuantos puntos de ventas en el mismo espacio de trabajo va a existir

GRAFICO BURN DOWN

Figura 50 Burn down de mantenimientos vendedor



Fuente: Elaboración propia

Podemos observar en la figura 50 el avance, comparación de las horas que se estimaron y las horas reales se avanzaron 5 historias quedando para poder terminar el proyecto 13historias de usuario.

SPRINT 3 REVIEW

Tabla 18Sprint review mantenimientos vendedor

	Código	Historia de usuario	Aprobado	Rechazado	Detalles
	HUC13	Registrar pedidos	x		(ok)
	HUC14 HUC15	Actualizar pedido	x		(ok)
SPRINT 3		Registrar venta y visualización de historial	х		(ok)
	HUC16	Actualizar venta	x		(ok)
	HUC17	Registrar cliente local	x		(ok)

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en la tabla 18 se trataron 05 historias de las cuales todas se aprobaron.

RESULTADOS DE RETROSPECTIVE

Tabla 19Resultado de la retrospectiva sprint 3

	Bien	Mejorar	Mal
		PUNTUALIDAD	
		ESTIMACIÓN	
SPRINT 3		USABILIDAD	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 19 podemos observar los puntos a mejorar considerados en la retrospectiva del sprint 3.

SPRINT 4: MANTENIMIENTOS CLIENTES Y REPARTIDOR

PLANIFICACIÓN DEL SPRINT

Desarrollamos el sprint número 4 iniciando el 24/03/22 y finalizando el 27/04/22. entregando al cliente las historias de usuario que admiten las actualizaciones de clientes y repartidor.

Se planifican el sprint teniendo en cuenta la estimación de las historias, luego se desarrollan las tareas que se mencionan en la tabla 7, se realiza el despliegue de cada historia de usuario.

ESTIMACIÓN DEL SPRINT BACKLOG

Tabla 20
Estimación de las historias mantenimientos cliente y repartidor

	Codigo	Historia de usuario	Estimacion	Horas reales
	HUC18	Acceso a interfase cliente	10	15
	HUC19	Actualización de cliente	12	15
	HUC20	Registrar pedidos online cliente	14	14
SPRINT 3	HUC21	Actualizar pedidos online cliente	14	13
	HUC22	Visualización de catalogo virtual	13	13
	HUC23	Acceso repartidor visualización de estado de producto	13	13
	HUC24	Validación de recepción de pedido (repartidor)	14	15

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar la tabla 20 la estimación y las horas reales del sprint y en la parte inferior se presentan los diagramas GANT.

Figura 51 Diagrama GANT de sprint 4

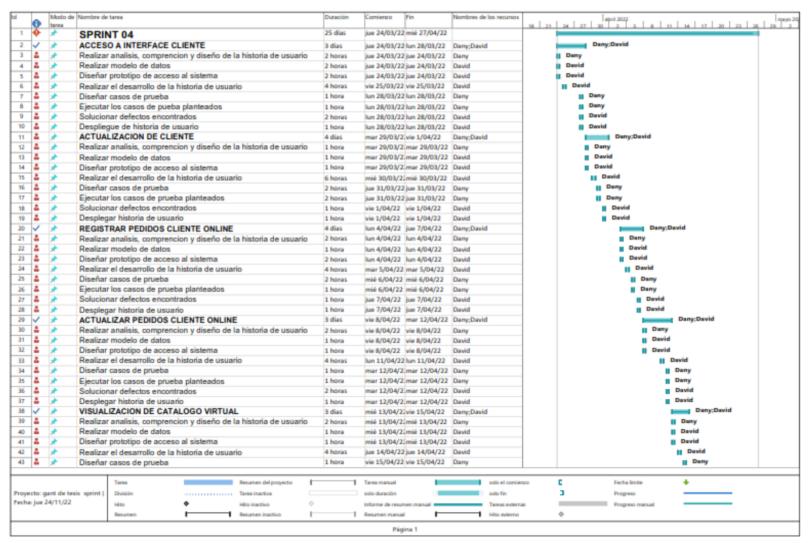


Figura 52 Continuación de diagrama GANT del sprint 4



En la figura 51 y 52 podemos observar el diagrama GANT del sprint backlog del sprint 2 en el cual se desarrolla la historia de usuario configuración varios y acceso al sistema vendedor en el cual se detalla las tareas, fechas y horas que se utiliza.

ANÁLISIS Y DISEÑO

Tabla 21Criterios de aceptación para el Sprint 4

	Código	Historia de usuario	Criterios de aceptación
	HUC18	Acceso a interfase cliente	Dado que soy un cliente deseo ingresar al sistema. Cuando ingreso mis credenciales. Entonces me muestra la interfaz. Dado que soy cliente deseo salir del sistema. Cuando me dirijo a la parte superior derecha y doy clic a cerrar sesion.
4	HUC19	Actualización de cliente	Entonces salgo de la interfaz. Dado que soy cliente que desea actualizar sus datos. Cuando ingreso al sistema doy clic en modificar. Entonces puedo actualizar mis datos.
SPRINT 4	HUC20	Registrar pedidos online cliente	 Dado que soy cliente y quiero hacer un pedido. Cuando ingreso a la interfaz y selecciono los productos deseados, se almacenan en carritos de compras. Entonces puedo confirmar mis productos y relazar el pedido.
	HUC21	Actualizar pedidos online cliente	Dado que soy cliente que quiere actualizar su pedido. Entonces puedo cambiar las cantidades o anular. Dado que soy un cliente para
	HUC22	Visualización de catalogo virtual	poder realizar mi compra. Cuando ingreso a la interfaz para comprar puedo observar los productos. Entonces hacer mis compras al seleccionar y colocar la cantidad.
	HUC23	Acceso repartidor visualización de estado de producto	Dado que soy un repartidor y deseo ingresar al sistema. Cuando ingreso mis credenciales. Entonces accedo al sistema Dado que soy repartidor y deseo saber el estado de pedidos.

HUC24

Validación de recepción de pedido (repartidor)

Validación de recepción de pedido (repartidor)

Cuando ingreso al sistema y hago clic en pedidos.

Entonces puedo ver la lista de pedidos.

Dado que soy repartidor deseo validar las entregas de los pedidos.

Cuando escaneo la qr del pedido que tiene el cliente.

Entonces se valida la entrega y venta en el sistema.

Fuente: Elaboración propia

Figura 53 Diagrama de caso de uso de Sprint 4

Diagrama de caso de uso Sprint4: Reportes

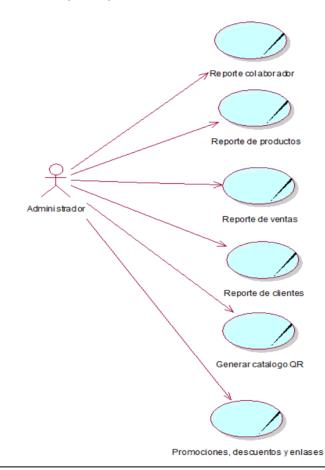


Figura 54 Modelo de base de datos de sprint 4 Mantenimientos clientes y repartidor

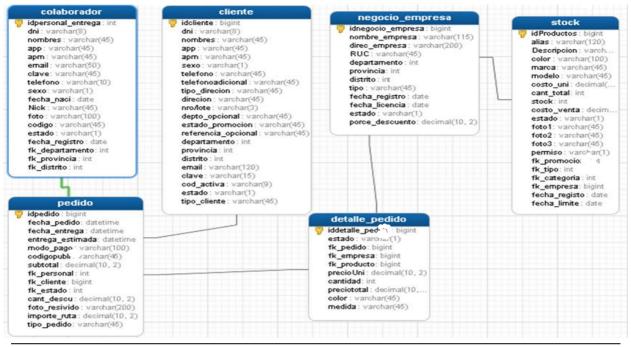


Figura 55 Diag. sec. de acceso a interfaz cliente

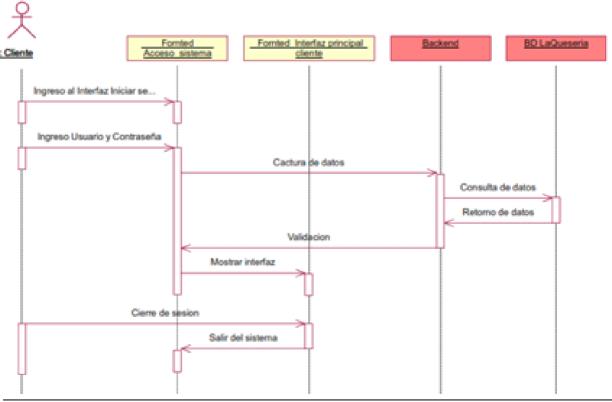


Figura 56 Diag. sec. de actualización cliente

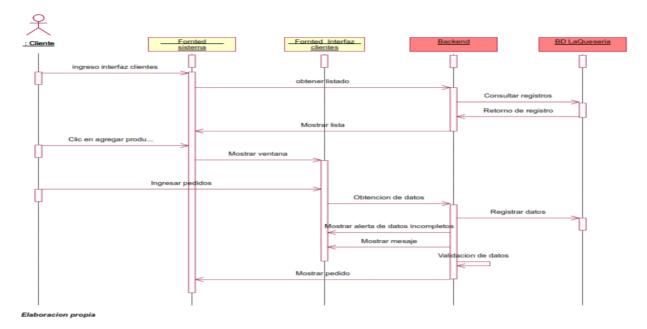
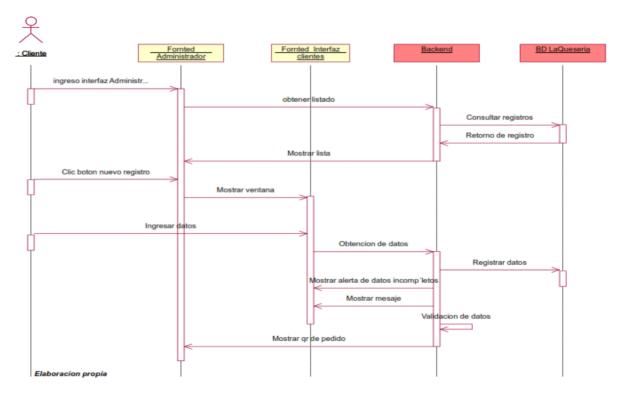


Figura 57 Diag. sec. de registrar pedido online



Fornted Interfaz clientes BD LaQueseria Backend ingreso interfaz clientes obtenerlistado Consultar registros Retorno de registro Mostrar lista Clic en pedido Mostrar ventana seguimiento de pedido Obtencion de datos Registrar datos strar alerta de datos incomple Mostrar mesaje Actualizacion de pedido

Figura 59 Diag. sec. actualizar pedido online

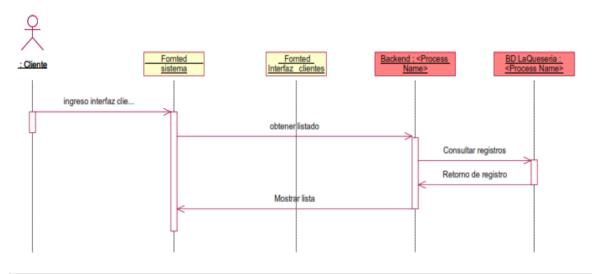


Figura 58 Diag. sec. de catalogo virtual

Figura 60 Diag. sec. de acceso al repartidor y visualización de estado de pedido

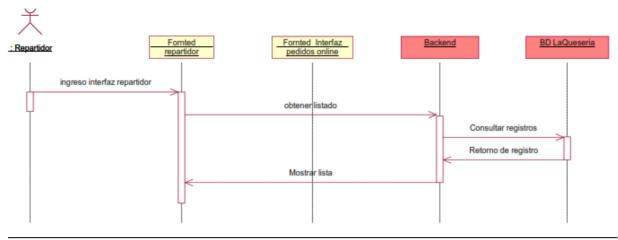
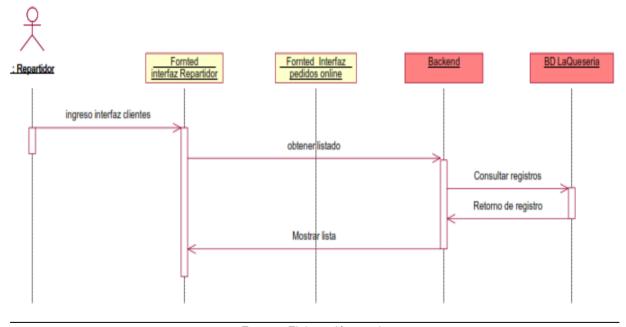
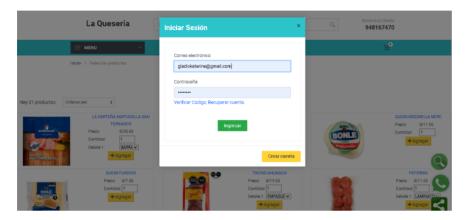


Figura 61 Diag. sec. de validación de recepción de pedido (repartidor)



INTERFACES

Figura 62 Acceso a interfaz cliente



La Queseria

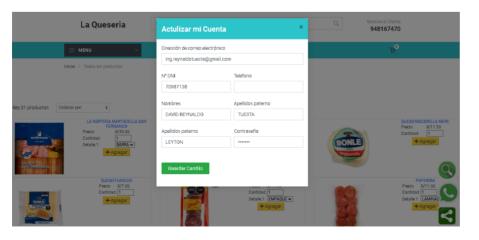
La Queseria

Selection de la Company par la granda par la g

Para acceder al sistema se realiza una vez creado su cuenta de tal manera se envía a su correo un mensaje de notificación de creación de cuenta Detallando su usuario y contraseña

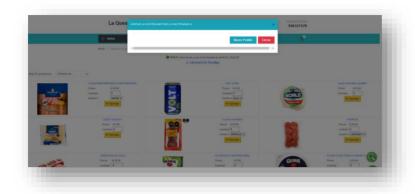
Después podrá ingresar de manera rápida al sistema y así poder acceder a los beneficios que brinda el sistema. Dando una calidad de bienvenida al cliente.

Figura 63 Actualizar cliente



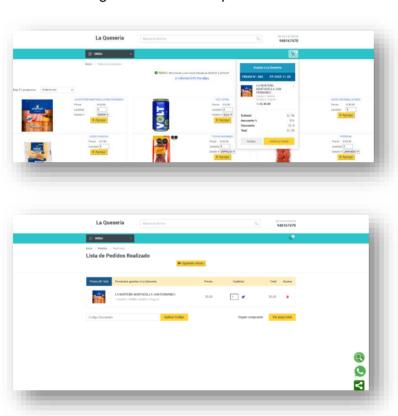
Se crea una interfaz amigable y fácil de usar para poder actualizar sus datos según el cliente crea necesario

Figura 64 Registrar pedidos online cliente



Al hacer clic en agregar el producto se abrirá un aviso en registrar un nuevo pedido en caso que ya tenga un pedido realizado, pero no finalizado el sistema le dará la facilidad en agregar el producto a un pedido antiguo.

Figura 65 Actualizar pedidos online cliente

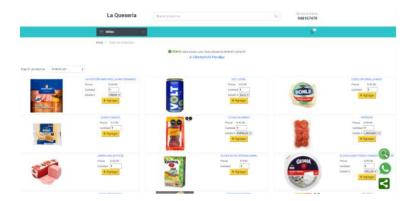


El cliente tendrá una notificación pedidos realizados en la cual podrá acceder en pedidos para así tener la facilidad de actualizar el pedido al gusto del cliente editando la cantidad de un producto 0 eliminando otro que no desee.

Al actualizar el sistema manda un mensaje indicando que se realizó la acción de actualizar del producto con un detalle especifico.

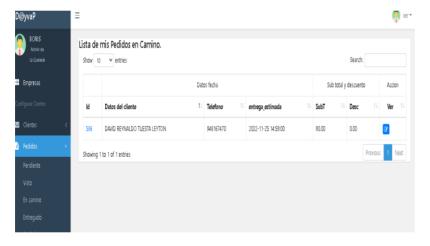


Figura 66 Visualización de catalogo virtual



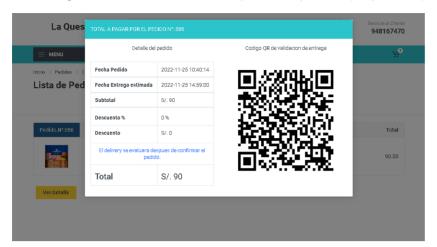
La visualización de enfoco en ser amigable dinámico e intuitivo evitando aburrir al usuario y así poder navegar en porcentaje elevado de obtener el producto deseado

Figura 67 Acceso repartidor Visualización de estado de producto



El repartidor podrá visualizar con detalle el producto identificando precisamente al cliente sus datos personales y el lugar en la que se encuentre registrado en el sistema

Figura 68 Validación de recepción de pedido (Repartidor)

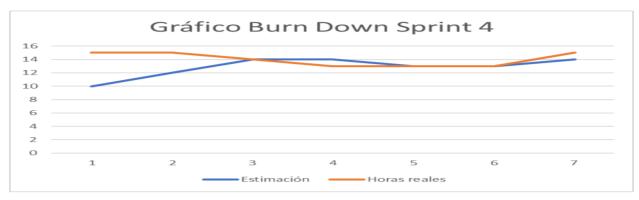




Para realizar validación del pedido el cliente contara con una ventana especificando con detalle la cantidad de productos que ha pedido, fecha del pedido, fecha estimada la а entrega, el subtotal, descuento y total a pagar. Además, contara con un Código QR para la confirmación de entrega o recepción del repartidor evitando fraude o estafa de los individuos involucrados.

GRAFICO BURN DOWN

Figura 69 Burn down Mantenimientos clientes y repartidor



Fuente: Elaboración propia

En la figura 69 se puede observar la diferencia entre las horas estimadas y las horas reales, se avanzaron 7 historias de usuario quedando 6 para finalizar el proyecto.

Tabla 22Sprint review mantenimientos clientes y repartidor

SPRINT 4 REVIEW

	Código	Historia de usuario	Aprobado	Rechazado	Detalles
	HUC18	Acceso a interfase cliente	x		(ok)
	HUC19	Actualización de cliente	x		(ok)
	HUC20 HUC21	Registrar pedidos online cliente	x		(ok)
		Actualizar pedidos online cliente	x		(ok)
SPRINT 4	HUC22	Visualización de catalogo virtual	x		(ok)
	HUC23	Acceso repartidor visualización de estado de producto	х		(ok)
	HUC24	Validación de recepción de pedido (repartidor)	х		(ok)

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en la tabla 22 se trataron 07 historias de las cuales todas se aprobaron.

RESULTADOS DE RETROSPECTIVA

Tabla 23Resultado de la retrospectiva sprint 4

	Bien	Mejorar	Mal
		PUNTUALIDAD	
SPRINT 3		ESTIMACIÓN	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 23 podemos observar los puntos a mejorar considerados en la retrospectiva del sprint 4.

SPRINT 5: REPORTES

PLANIFICACIÓN DEL SPRINT

El desarrollo del sprint número 5 inició el 02/05/22 finalizando el 02/06/22. entregando al cliente las historias de usuario que permiten descargar los reportes.

Se planifican el sprint teniendo en cuenta la estimación de las historias, luego se desarrollan las tareas que se mencionan en la tabla 7, se realiza el despliegue de cada historia de usuario.

ESTIMACIÓN DEL SPRINT BACKLOG

Tabla 24Estimación de las historias de reportes

	Codigo	Historia de usuario	Estimacion	Horas reales
	HUC25	Reporte de colaborador	14	15
	HUC26	Reporte de productos	14	16
CDDINITE	HUC27	Reporte de ventas	14	14
SPRINT 5	HUC28	Reporte de clientes	14	13
	HUC29	Generar catalogo QR	14	19
	HUC30	Promociones	14	16

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar la tabla 24 la estimación y las horas reales del sprint y en la parte inferior se presentan los diagramas GANT.

Figura 70 Diagrama GANT de sprint 5

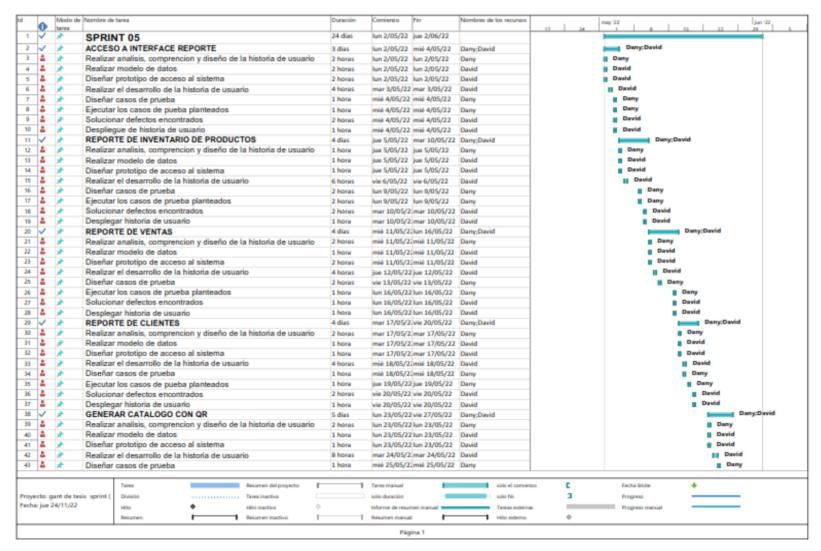
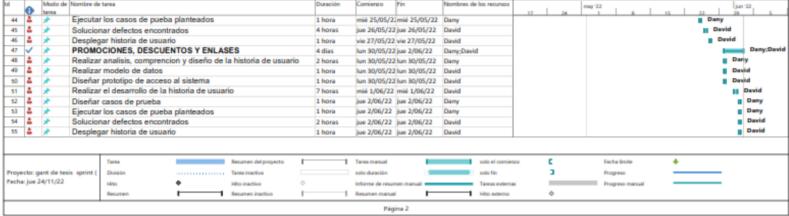


Figura 71 Continuación de diagrama GANT del sprint 5



En la figura 58 y 59 podemos observar el diagrama GANT del sprint backlog del sprint 2 en el cual se desarrolla la historia de usuario configuración varios y acceso al sistema vendedor en el cual se detalla las tareas, fechas y horas que se utilizan

ANÁLISIS Y DISEÑO

Tabla 25Criterios de aceptación

	Código	Historia de usuario	Criterios de aceptación		
			Dado que soy un administrador y deseo el reporte de mis colaboradores. Cuando ingreso al menú colaborador- reporte Entonces se muestra un gráfico y una tabla. Dado que soy un administrador y		
	HUC25	Reporte de Colaborador	deseo el reporte de mis colaboradores en Excel. Cuando ingreso al menú colaborador- reporte y busco en el menú-descarga-exl Entonces se descargará en un Excel el reporte de mis colaboradores. Dado que soy un administrador que desea un reporte de productos. Cuando ingreso al menú		
SPRINT 5	HUC26	Reporte de productos	productos-reporte Entonces me solicitara mis credenciales y se descargara un Excel con el reporte de productos. Dado que soy un administrador que desea un reporte de productos. Cuando ingreso al menú venta-		
	HUC27	Reporte de ventas	reporte Entonces me solicitara mis credenciales y se descargara un Excel con el reporte de ventas. Dado que soy un administrador que desea un reporte de clientes. Cuando ingreso al menú		
		Reporte de clientes	productos-reporte Entonces me solicitara mis credenciales y se descargara un Excel con el reporte de clientes. Dado que soy un administrador y deseo obtener un catálogo qr Cuando selecciono en el menú		
	HUC29	Generar catalogo con QR	productos-catalogo qr- todos los productos. Entonces se me mostrara el qr de todos los productos que tengo.		



Dado que soy un administrador y deseo agregar promociones Cuando selecciono promociones-registrar Entonces podre registrar una promoción o descuento.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestran los diagramas de las historias de usuario del sprint 5

Figura 72 Diagrama de caso de uso Sprint 5

Reporte de productos

Administrad or Reporte de ventas

Reporte de clientes

Generar catalogo QR

Promociones, descuentos y enlases

Fuente: Elaboración propia

En la figura 72 se muestra al administrador con los reportes que desea generar mostrados en los casos de uso del para el sprint 5.

chente colaborador negocio empresa oidcliente: bigint stock idpersonal_entrega: int. 💡 idnegocio empresa : bigint dni: varchar(8) dni: varchar(8) idProductos: bigint nombre_empresa: varchar(115) nombres: varchar(46) nombres: varchar(46) alias: varchar(120) direc empresa: varchar(200) app: varchar(45) app: varchar(46) Descripcion: varch... RUC: varchar(45) apm: varchar(46) apm: varchar(46) color: varchar(100) departamento : int email: varohar(50) sexo: varchar(1) marca: varchar(46) provincia: int clave: varchar(46) telefono: varchar(46) modelo: varchar(45) distrito: irt telefono: varchar(10) telefonoadicional: varchar(46) costo uni : decimal(... tipo: varchar(46) tipo_direcion: varchar(45) sexo: varchar(1) cant total: int fecha registro : date fecha_naci: date direction: varchar(46) stock: int fecha licencia: date Nick: varchar(45) nro/lote: varchar(3) costo_venta: decim... estado: varchar(1) foto: varchar(100) depto opcional: varchar(46) estado: varchar(1) porce_descuento: decimal(10, 2) codigo: varchar(46) estado promocion: varchar(45) foto1: varchar(45) estado: varchar(1) referencia_opcional: varchar(45) foto2: varchar(45) fecha_registro : date departamento : int foto3: varchar(45) fk_departamento: int provincia: int permiso: varchar(1) fk_provincia: int distrito: int fk_promocion: int fk_distrito: int email: varohar(120) fk tipo: int clave: varchar(15) fk_categoria: int cod activa: varchar(9) fk_empresa: bigint estado: varchar(1) fecha_registo : date tipo_cliente: varchar(46) pedido fecha_limite : date 💡 idpedido : bigint detalle pedido fecha pedido: datetime iddetalle_pedido : bigint fecha entrega: datetime estado: vard 4-1) entrega_estimada: datetime fk_pedido: bi modo_pago: varchar(100) fk_empresa: bigint codigopubli: varchar(45) fk_producto: bigint subtotal: (nal(10, 2) precioUni: decimal(10, 2) fk personal: int cantidad: int fk cliente: bigint preciototal: decimal(10,... fk_estado: int color: varchar(45) cant_descu: decimal(10, 2) medida: varchar(45) foto_resivido: varchar(200) importe_ruta: decimal(10, 2) tipo_pedido: varchar(45)

Figura 73 Modelo de base de datos de sprint 5 Reportes

Fornted Reporte de Fornted BD LaQueseria Backend : Administrador administrador colaborador Ingreso a interfazadministr... Obtener listado Consultar listado Retomo de registros Mostrar listado Clic en colabor... desplegar submenu Mostrar submenu Clic en rep... Obtener grafico Consultar datos Generar grafico Mostrar grafico de colabor...

Figura 74 Diag. sec. de reporte colaborador

Fornted Reporte de Fornted BD LaQueseria administrador productos Ingreso a interfazadministrador Obtener listado Consultar listado Retorno de registros Mostrar listado Clic en productos desplegar submenu Mostrar submenu Clic en reporte Obtener reporte Consultar registros Retomo de registros solicitar autorizacion Ingresar ID y contrasena obtener datos Validar datos Mostrar mensaje de alerta mostrar mensaje DEscarga automatica de reporte en Excel

Figura 75 Diag. sec. de reporte de productos

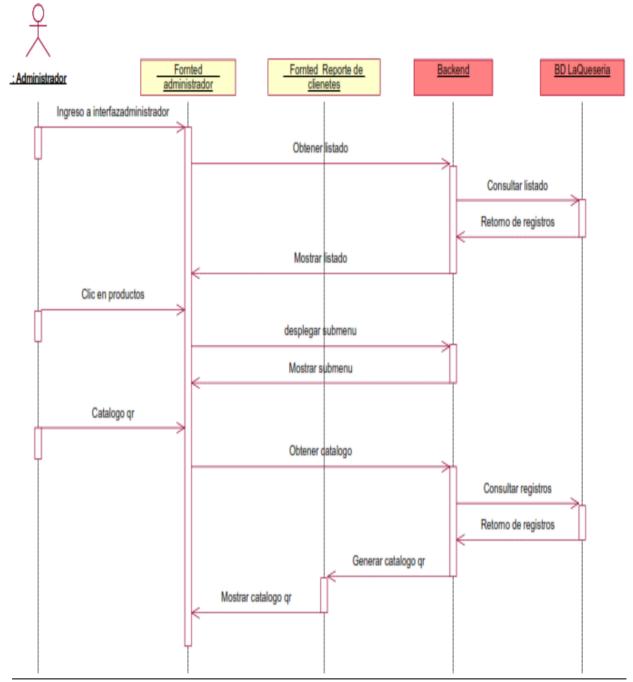
Fornted administrador Fornted Reporte de Backend BD LaQueseria ventas Ingreso a interfazadministrador Obtener listado Consultar listado Retorno de registros Mostrar listado Clic en ventas desplegar submenu Mostrar submenu Clic en reporte Obtener reporte Consultar registros Retomo de registros solicitar autorizacion Ingresar ID y contrasena obtener datos Validar datos Mostrar mensaje de alerta mostrar mensaje Descarga automatica, de reporte en Excel

Figura 76 Diag. sec. de reporte de ventas

Fornted Reporte de clienetes BD LaQueseria Ingreso a interfazadministrador Obtener listado Consultar listado Retomo de registros Mostrar listado Clic en clienetes desplegar submenu Mostrar submenu Clic en reporte Obtener reporte Consultar registros Retorno de registros solicitar autorizacion Ingresar ID y contrasena obtener datos Validar datos Mostrar mensaje de alerta mostrar mensaje Descarga automatica, de reporte en Excel

Figura 77 Diag. sec. de reporte de clientes

Figura 78 Diag. sec. de generar catalogo qr



Fornted Registrar promocion Backend BD LaQueseria : Administrador Ingreso a interfazadministrador Obtener listado Consultar listado Retomo de registros Mostrar listado Clic en promociones Clic boton registrar Mostrar ventana Clic registrar nueva promocion Generar formulario Ingresar datos Obtencion de datos Registrar datos Retomo de registros Mostrar lista

Figura 79 Diag. sec. de registro de promociones

INTERFACES

Figura 80 Reporte colaborador



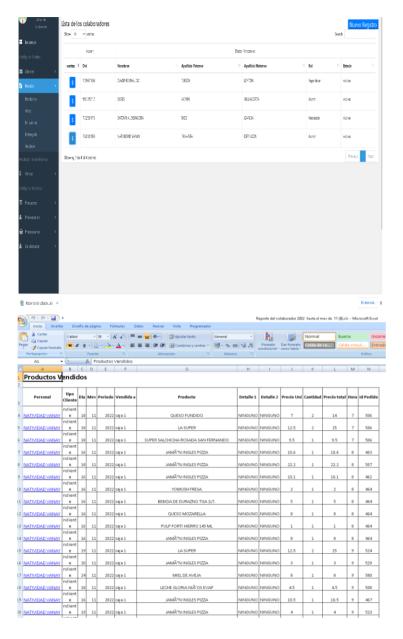
se muestra un gráfico estadístico del periodo actual indicando su producción de cada colaborador y facilitando un submenú del grafico pudiendo descargar en Excel detallando la relación de las ventas

Figura 81 Reporte productos



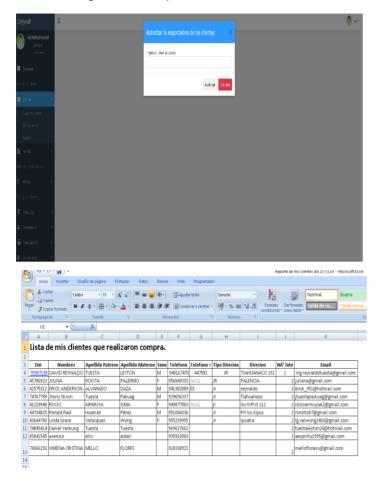
muestra la lista de todos los productos registrados mostrado tanto en imágenes o en un reporte en Excel

Figura 82 Reporte de ventas



muestra en una ventana una matriz indicando la cantidad de productos vendidos y facilitando un acceso a quienes fueron vendido

Figura 84 Reporte de clientes



muestra un aviso de seguridad, confirmando la autenticidad del usuario posterior mente se descarga en Excel relación de los clientes que compraron en la empresa

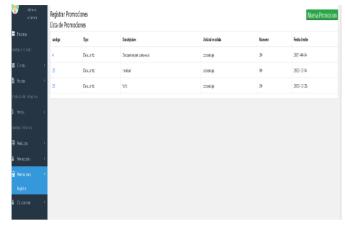
Figura 83 Generar catalogo qr



muestra la relación de los productos que tienen un código personalizado para así generar una imagen con código QR



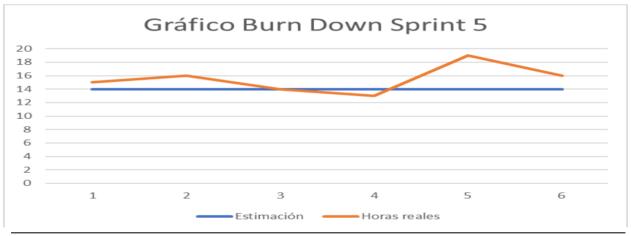
Figura 85 Promociones



muestra la lista de las promociones y descuentes registrados por el administrador y el sistema genera automáticamente el enlace del catálogo virtual para su posterior compartir

GRAFICO BURN DOWN

Figura 86 Burn down reportes



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede observar la diferencia entre las horas estimadas y las horas reales, se avanzaron 6 historias de usuario completando un total de 30 sumando las historias de usuario anterior.

SPRINT 5 REVIEW

Tabla 26Sprint review reportes

	Código	Historia de usuario	Aprobado	Rechazado	Detalles
	HUC25	Reporte de colaborador	х		(oke)
	HUC26	Reporte de productos	X		(ok)
SPRINT 5	HUC27	Reporte de ventas	X		(ok)
SPRINTS	HUC28	Reporte de clientes	х		(oke)
	HUC29	Generar catalogo QR	х		(ok)
	HUC30	Promociones	х		(ok)

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en la tabla 26 se trataron 06 historias de las cuales todas se aprobaron.

RESULTADOS DE RETROSPECTIVE

Tabla 27Resultado de la retrospectiva sprint 5

	BIEN	MEJORAR	MAL
SPRINT 5		ESTIMACIÓN	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 26 podemos observar los puntos a mejorar considerados en la retrospectiva del sprint 5.

FASE 3- POST GAME

Esta fase se tendrá que lanzar de la mejor forma la producción del sistema la quesería, desarrollando de manera correcta scripts para la automatización de las pruebas de regresión, para poder comprobar si las implementaciones de las historias de se desarrollaron correctamente por ultimo ver si tuvieron algún impacto en las historias iniciales, a la vez realzar pruebas de rendimiento y estrés, así tener todas las medidas de seguridad al desplegar las historias y tener en cuenta cómo se comporta el sistema ante eventos posibles inesperados.

REVISIÓN DE LOS SPRINT FINAL

GRAFICO GENERAL BURN DOWN

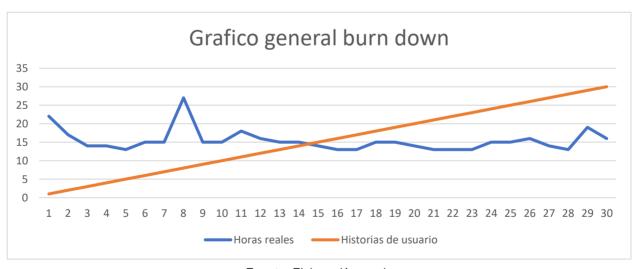


Figura 87 grafico general Burn down

Fuente: Elaboración propia

Historias estimadas: las historias que se estimaron fueron un total de 30, las cuales se dividieron en 5 Sprint.

historias completadas: de las 30 historias se cubrió el 100% de todas ellas.

Tabla 28Resultado de la retrospectiva total de Sprints

	BIEN	MEJORAR	MAL
SPRINT	SE ENTENDIERON LOS PROCESO. CUMPLIMIENTO DEL 100% DE LAS HISTORIAS. PROPUESTA DE MEJORA EN LOS DISEÑOS	ESTIMACIÓN	

Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS PRE-TES

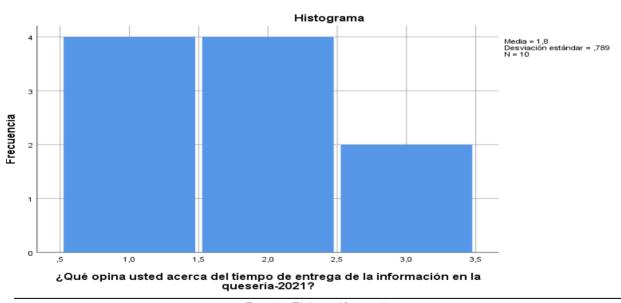
 Tabla 29

 Pregunta 01 ¿Qué opina usted acerca del tiempo de entrega de la información en la quesería-2021?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Muy	4	40,0	40,0	40,0
	malo				
	Malo	4	40,0	40,0	80,0
	Regular	2	20,0	20,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Figura 88 Histograma pregunta 01 pre-test



Fuente: Elaboración propia

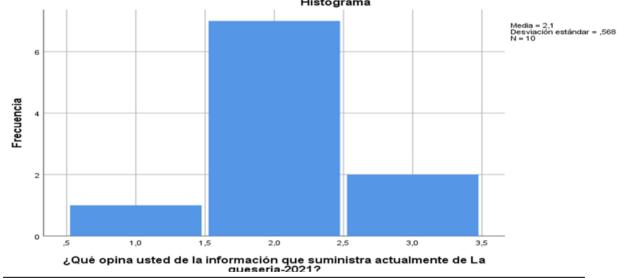
Para la pregunta 01 ¿Qué opina usted acerca del tiempo de entrega de la información en la quesería-2021? se puede observar en la tabla 29 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 4 manifestaron muy malo, 4 malo y 2 regular.

Tabla 30 Pregunta 02 Estadísticos ¿Qué opina usted de la información que suministra actualmente de La queseria-2021?

		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje
		a	e	válido	acumulado
Válido	Muy malo	1	10,0	10,0	10,0
	Malo	7	70,0	70,0	80,0
	Regular	2	20,0	20,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 89 Histograma pregunta 02 pre-test

Histograma



Fuente: Elaboración propia

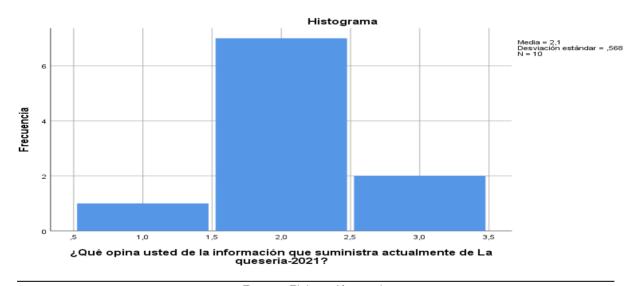
Para la pregunta 02 Estadísticos ¿Qué opina usted de la información que suministra actualmente de La queseria-2021? se puede observar en la tabla 30 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 1 manifestaron muy malo, 7 malo y 2 regular.

Tabla 31

Pregunta 03 ¿Qué opina usted acerca del monitoreo de Estado en general de La queseria-2021?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Muy malo	1	10,0	10,0	10,0
	Malo	6	60,0	60,0	70,0
	Regular	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 90 Histograma Pregunta 03 pre-test



Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta 03 Estadísticos ¿Qué opina usted acerca del monitoreo de Estado en general de La queseria-2021? se puede observar en la tabla 31 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 1 manifestaron muy malo, 6 malo y 3 regular.

Tabla 32

Pregunta 04 ¿Qué opina usted del sistema actual, le es de Utilidad en decisiones que toma al hacer compras en La queseria-2021?

					Porcentaj
					e
		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaj	acumulad
		a	e	e válido	
Válid	Muy	1	10,0	10,0	10,0
0	malo				
	Malo	4	40,0	40,0	50,0
	Regula	5	50,0	50,0	100,0
	r				
	Total	10	100,0	100,0	_

Histograma

Media = 2,4
Desviación estándar = ,699
N = 10

Figura 91 Histograma Pregunta 04 pre-test

¿Qué opina usted del sistema actual, le es de Utilidad en decisiones que toma al hacer compras en La queseria-2021?

Frecuencia

1,0

Fuente: Elaboración propia

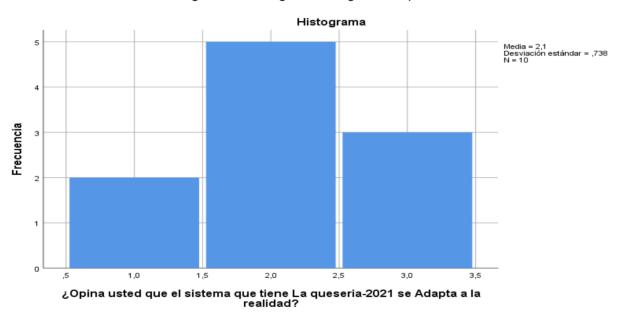
Para la pregunta 04 ¿Qué opina usted del sistema actual, le es de Utilidad en decisiones que toma al hacer compras en La queseria-2021? se puede observar en la tabla 32 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 1 manifestaron muy malo, 4 malo y 5 regular.

Tabla 33

Pregunta 05 ¿Opina usted que el sistema que tiene La queseria-2021 se Adapta a la realidad?

					Porcentaj e
		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaj	acumulad
		a	e	e válido	o
Válid	Muy	2	20,0	20,0	20,0
О	malo				
	Malo	5	50,0	50,0	70,0
	Regula	3	30,0	30,0	100,0
	r				
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 92 Histograma Pregunta 05 pre-test



Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta 05 ¿Opina usted que el sistema que tiene La queseria-2021 se Adapta a la realidad? se puede observar en la tabla 33 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 2 manifestaron muy malo, 5 malo y 3 regular.

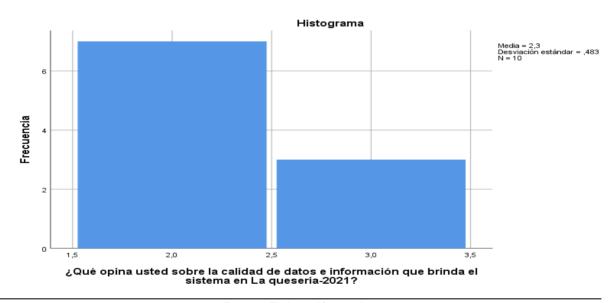
Tabla 34Pregunta 06 ¿ Qué opina usted sobre la calidad de datos e información que brinda el sistema en La queseria-2021?

Porcentaj

					e
		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaj	acumulad
		a	e	e válido	0
Válid	Malo	7	70,0	70,0	70,0
0	Regula	3	30,0	30,0	100,0
	r				
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Figura 93 Histograma Pregunta 06 pre-test



Fuente: Elaboración propia

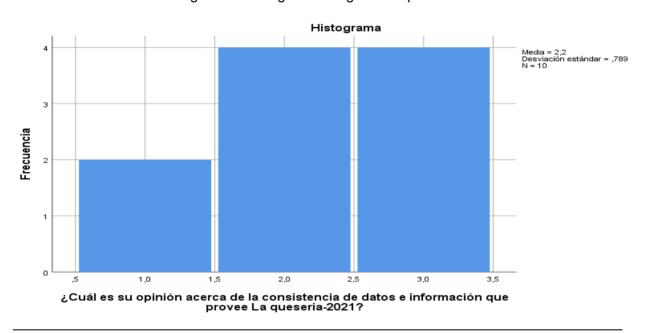
Para la pregunta 06 ¿Qué opina usted sobre la calidad de datos e información que brinda el sistema en La queseria-2021? se puede observar en la tabla 34 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 7 malo y 3 regular.

Tabla 35

Pregunta 07 ¿Cuál es su opinión acerca de la consistencia de datos e información que provee La queseria-2021?

					Porcentaj
					e
		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaj	acumulad
		a	e	e válido	
Válid o	Muy	2	20,0	20,0	20,0
0					
	Malo	4	40,0	40,0	60,0
	Regula r	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 94 Histograma Pregunta 07 pre-test



Fuente: Elaboración propia

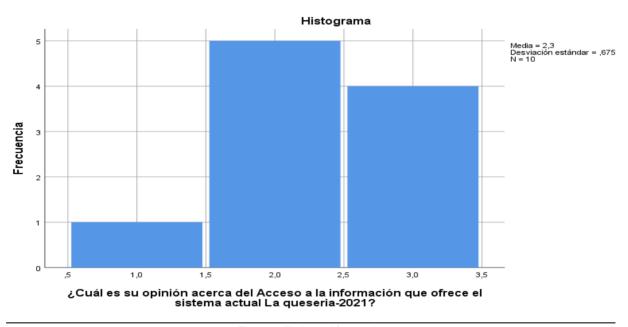
Para la pregunta 07 ¿Cuál es su opinión acerca de la consistencia de datos e información que provee La queseria-2021? se puede observar en la tabla 35 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 2 manifestaron muy malo, 4 malo y 4 regular.

Tabla 36

Pregunta 08 ¿Cuál es su opinión acerca del Acceso a la información que ofrece el sistema actual La queseria-2021?

					Porcentaj
					e
		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaj	acumulad
		a	e	e válido	
Válid	Muy	1	10,0	10,0	10,0
0	malo				
	Malo	5	50,0	50,0	60,0
	Regula	4	40,0	40,0	100,0
	r				
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 95 Histograma Pregunta 08 pre-test



Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta 08 ¿Cuál es su opinión acerca de la consistencia de datos e información que provee La queseria-2021? se puede observar en la tabla 36 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 1 manifestaron muy malo, 5 malo y 4 regular.

Tabla 37

Pregunta 09 ¿Cuál es su opinión acerca de los errores de información de La queseria-2021?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Muy	1	10,0	10,0	10,0
	malo				
	Malo	6	60,0	60,0	70,0
	Regular	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Histograma

Media = 2.2
Desviación estándar = ,632
N = 10

Cuál es su opinión acerca de los errores de información de La queseria2021?

Figura 96 Histograma Pregunta 09 pre-test

Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta 09 ¿Cuál es su opinión acerca de la consistencia de datos e información que provee La queseria-2021? se puede observar en la tabla 37 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 1 manifestaron muy malo, 6 malo y 3 regular.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS POST-TES

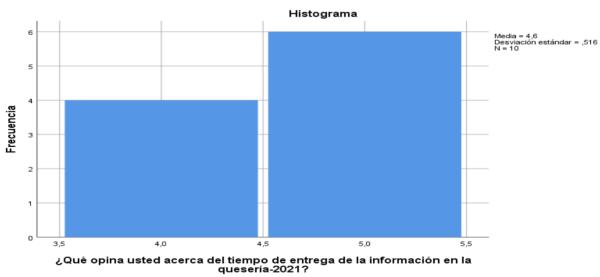
 Tabla 38

 Pregunta 01 ¿Qué opina usted acerca del tiempo de entrega de la información en la quesería-2021?

					-		Estadísticos	3
				Porcentaje	Porcentaje	N	Válido	10
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado		Perdidos	0
Válido	Bueno	4	40,0	40,0	40,0	Media		4,60
	Muy	6	60,0	60,0	100,0	Mediana	а	5,00
	bueno					Moda		5
	Total	10	100,0	100,0		Desv. D	esviación	,516
						Varianz	a	,267
						Mínimo		4
						Máximo		5
						Suma		46

Fuente: Elaboración propia

Figura 97 Histograma Pregunta 01 post-test



Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta 01 ¿Qué opina usted acerca del tiempo de entrega de la información en la quesería-2021? se puede observar en la tabla 38 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 4 manifestaron bueno, 6 muy bueno.

 Tabla 39

 Pregunta 02 ¿Qué opina usted de la información que suministra actualmente de La queseria-2021?

					-		Estadístico	os
				Porcentaje	Porcentaje	N	Válido	
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado		Perdidos	
Válido	Bueno	4	40,0	40,0	40,0	Media		
	Muy	6	60,0	60,0	100,0	Mediana		
	bueno					Moda		
	Total	10	100,0	100,0		Desv. Des	sviación	
						Varianza		
						Mínimo		
						Máximo		

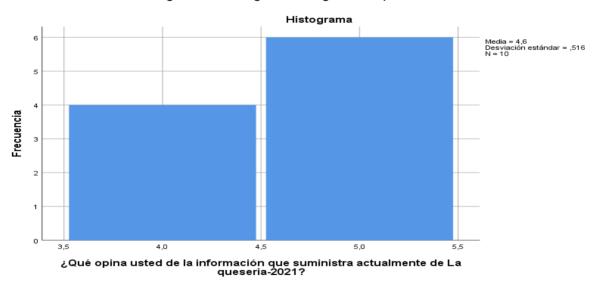
Suma

10 0

4,60 5,00 5 ,516 ,267 4 5

46

Figura 98 Histograma Pregunta 02 post-test



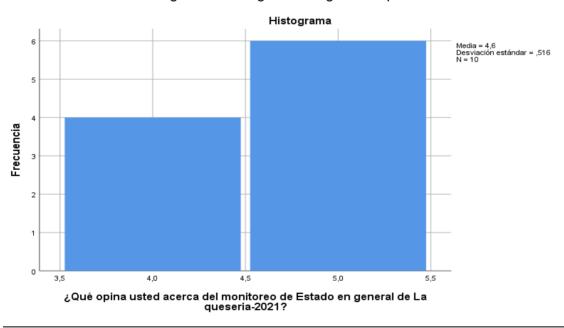
Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta 02 ¿Qué opina usted de la información que suministra actualmente de La queseria-2021? se puede observar en la tabla 39 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 4 manifestaron bueno, 6 muy bueno.

Tabla 40Pregunta 03 ¿Qué opina usted acerca del monitoreo de Estado en general de La queseria2021?

						Estadisticos				
				Porcentaje	Porcentaje	N	Válido	10		
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado		Perdidos	0		
Válido	Bueno	4	40,0	40,0	40,0	Media		4,60		
	Muy	6	60,0	60,0	100,0	Median	a	5,00		
	bueno					Moda		5		
	Total	10	100,0	100,0		Desv. [Desviación	,516		
						Varianz	a	,267		
						Mínimo		4		
						Máximo		5		
						Suma		46		

Figura 99 Histograma Pregunta 03 post-test



Fuente: Elaboración propia

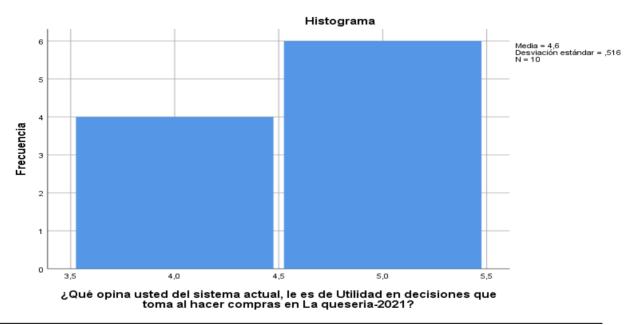
Para la pregunta 03 ¿Qué opina usted acerca del monitoreo de Estado en general de La queseria-2021? se puede observar en la tabla 40 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 4 manifestaron bueno, 6 muy bueno.

Tabla 41

Pregunta 04 ¿ Qué opina usted del sistema actual, le es de Utilidad en decisiones que toma al hacer compras en La queseria-2021?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bueno	4	40,0	40,0	40,0
	Muy bueno	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 100 Histograma Pregunta 04 post-test



Fuente: Elaboración propia

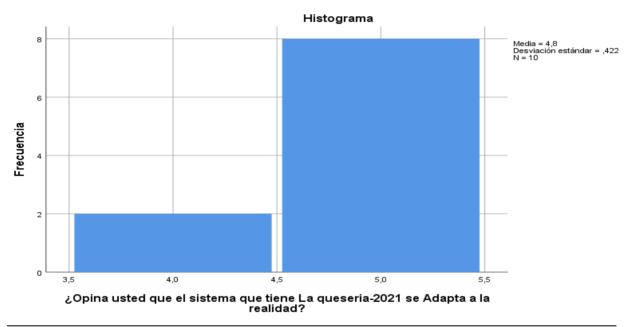
Para la pregunta 04 ¿Qué opina usted del sistema actual, le es de Utilidad en decisiones que toma al hacer compras en La queseria-2021? se puede observar en la tabla 41 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 4 manifestaron bueno, 6 muy bueno.

Tabla 42

Pregunta 05 ¿Opina usted que el sistema que tiene La queseria-2021 se Adapta a la realidad?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bueno	2	20,0	20,0	20,0
	Muy bueno	8	0,08	0,08	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 101 Histograma Pregunta 05 post-test



Fuente: Elaboración propia

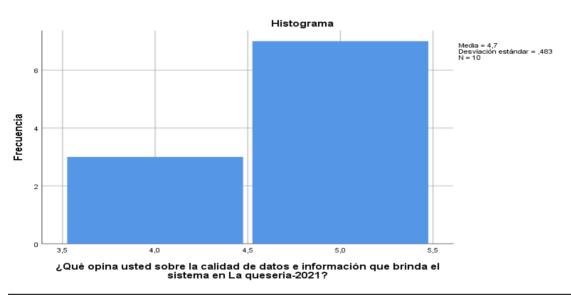
Para la pregunta 05 ¿Opina usted que el sistema que tiene La queseria-2021 se Adapta a la realidad? se puede observar en la tabla 42 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 4 manifestaron bueno, 6 muy bueno.

Tabla 43

Pregunta 06 ¿Qué opina usted sobre la calidad de datos e información que brinda el sistema en La queseria-2021?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bueno	3	30,0	30,0	30,0
	Muy	7	70,0	70,0	100,0
	bueno				
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 102 Histograma Pregunta 06 post-test



Fuente: Elaboración propia

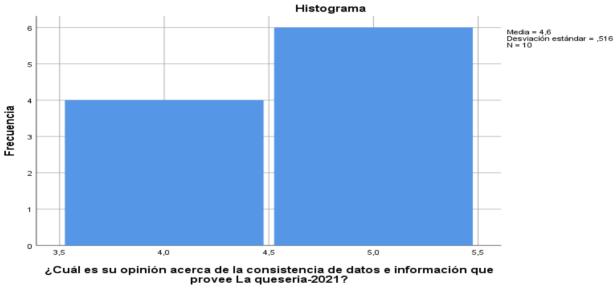
Para la pregunta 06 ¿Qué opina usted sobre la calidad de datos e información que brinda el sistema en La queseria-2021? se puede observar en la tabla 43 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 3 manifestaron bueno, 7 muy bueno.

Tabla 44

Pregunta 07 ¿Cuál es su opinión acerca de la consistencia de datos e información que provee La queseria-2021?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bueno	4	40,0	40,0	40,0
	Muy bueno	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 103 Histograma Pregunta 07 post-test



Fuente: Elaboración propia

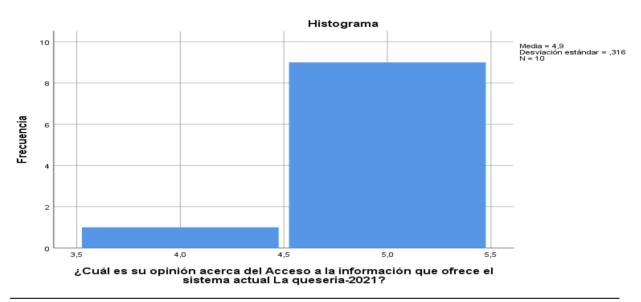
Para la pregunta 07 ¿Cuál es su opinión acerca de la consistencia de datos e información que provee La queseria-2021? se puede observar en la tabla 44 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 4 manifestaron bueno, 6 muy bueno.

Tabla 45

Pregunta 08 ¿Cuál es su opinión acerca del Acceso a la información que ofrece el sistema actual La queseria-2021?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bueno	1	10,0	10,0	10,0
	Muy bueno	9	90,0	90,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 104 Histograma Pregunta 07 post-test



Fuente: Elaboración propia

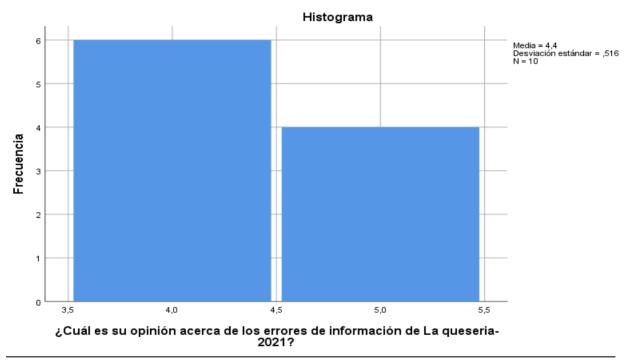
Para la pregunta 08 ¿Cuál es su opinión acerca del Acceso a la información que ofrece el sistema actual La queseria-2021? se puede observar en la tabla 45 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 1 manifestaron bueno, 9 muy bueno.

Tabla 46

Pregunta 09 ¿Cuál es su opinión acerca de los errores de información de La queseria-2021?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bueno	6	60,0	60,0	60,0
	Muy	4	40,0	40,0	100,0
	bueno				
	Total	10	100,0	100,0	

Figura 105 Histograma Pregunta 09 post-test



Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta 09 ¿Cuál es su opinión acerca de los errores de información de La queseria-2021? se puede observar en la tabla 46 que del total de trabajadores actuales de la empresa (10), 6 manifestaron bueno, 4 muy bueno.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

H₀: La implementación de un sistema de información integrado web **no mejora** la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021.

H₁: La implementación de un sistema de información integrado web **mejora** la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021.

Donde:

H₀: Hipótesis nula

H₁: Hipótesis alterna

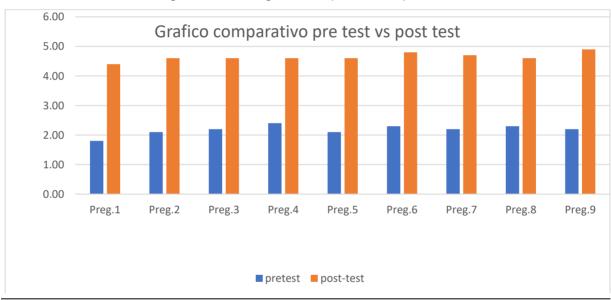


Figura 106 Histograma de pre test vs post test

Fuente: Elaboración propia

Se realizaron los cálculos debidos con la prueba t de student

Tabla 47Estadísticos para una muestra

	N	Modio	Desv.	Desv. Error
-	IN	Media	Desviación	promedio
PRE TEST	10	2,40	,699	,221
POST TEST	10	4,60	,516	,163

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48Prueba para una muestra

	Valor de prueba = 0							
					95% de intervalo de			
					confian	za de la		
			Sig.	Diferencia	difere	encia		
	t	gl	(bilateral)	de medias	Inferior	Superior		
PRE TEST	10,854	9	,000	2,400	1,90	2,90		
POST TEST	28,169	9	,000	4,600	4,23	4,97		

Fuente: Elaboración propia

Para poder rechazar la hipótesis nula el valor debe ser igual o mayor que 0 pero menor de 0.05, como expresión matemática \rightarrow p=0.00 < α =0.05

Se observa en la tabla 48 prueba para una muestra que el bilateral tiene valor 0.00 con esto podemos determinar que se acepta la hipótesis alterna. La implementación de un sistema de información integrado web mejora la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021.

CONCLUSIONES

- La implementación de un sistema de información integrado web mejora la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021 dado que p=0.00 < α=0.05 comprobando la hipótesis alternativa.
- En la investigación que se desarrolló se definió que los procesos de información que intervienen en la gestión de la queseria-pucallpa-2021 son precisos ya que los resultados de la pregunta número 2 y 9 en pre-test indican que el 100% de la muestra manifestó un nivel de satisfacción de 1-3 (Muy malo a regular) antes de la implementación del sistema y en el post-test se indica el nivel de satisfacción de un 100% de 4-5 (Bueno a Muy bueno) después de la implementación del sistema demostrando así la precisión al usar el sistema de información integrado web La Quesería.
- Se diseñó una base de datos para resguardar los registros de entrada y salida de información de la quesería Pucallpa-2021 de forma correcta y eficiente antes de la implementación del sistema en las preguntas número 6 y 7 para el pre-test 2-3 (Malo a Regular) es de 100% de la muestra y al implementar el sistema de información integrado web La Quesería en el post-test 4-5 (Bueno a Muy Bueno) 100% de la muestra demostrando la eficiencia percibida por el usuario al usar el sistema.
- El sistema de gestión web reduce el retraso entre procesos de información en la quesería-Pucallpa-2021, concluimos de acuerdo a los resultados de las preguntas 1 y 8 en el pretest se ubicó un 100% de la muestra en 1-3 (Muy malo a regular) antes de la implementación. En el post-test después de la implementación del sistema el 100% de la muestra se ubicó en un nivel de satisfacción entre 4-5 (Bueno a Muy Bueno) demostrando la percepción de la reducción del retraso entre los procesos de información al usar el sistema.

• El sistema web de transacción de productos de la quesería – Pucallpa-2021 (app) es eficiente dado que el 100% de la muestra en el pre-test preguntas 3,4,5 y 9 se encontraba en un nivel de satisfacción de 1-3 (Muy Malo a Regular) antes de la implementación del sistema y después de la implementación del sistema el 100% de la muestra en el post-test se ubicó en un nivel de satisfacción de 4-5 (Bueno a Muy Bueno) demostrando así la eficiencia percibida por usuario.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la empresa La Quería promover la implementación y el uso del sistema integrado web en sus otras sedes para mejorar la gestión a nivel global con ello se evitará el retraso de llegada de información y se podrá realizar una mejor toma de decisión.
- Se recomienda aprovechar el sistema integrado web en sus labores como las transacciones, ventas por que garantiza seguridad de los datos y mejora la precisión de los procesos de información que interviene en la gestión.
- Se recomienda poner en marcha políticas empresariales para se pueda capacitar, usar, ejecutar y manejar el sistema de integración web en las sedes de La Quesería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alayo Avila, J. B., Gamarra Guerrero, N., & Jara Diaz, H. J. (2016). "Solucion software para el proceso de pedidos en servicios gastronomicos que aporten a la fidelizacion de los coinsumidores de Trujillo". Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- Avila Acosta, R. (2005). *Metodologia de la Investigacion*. Estudios y Ediciones R.A. http://books.google.com.pe/books?id=sZ37SAAACAAJ&dq=Metodologia+dela+Investigacion+avila+acosta&hl=es&sa=X&ei=vRXYU7W5BfTIsASF5YGoBA&ved=0CBkQ6AEwAA
- Avila Acosta, R. B. (2001). Metodología de la Investigación. Lima-Peru: Estudios y Ediciones R.A.
- bookdown.org. (06 de febrero de 2022). https://bookdown.org/dietrichson.
 https://bookdown.org/dietrichson/metodos-cuantitativos:
 https://bookdown.org/dietrichson/metodos-cuantitativos/test-de-normalidad.html
- Burbano Rosero , N. J. (2016). "Diseño de un plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de licores con la implementación de una aplicación móvil para servicio de delivery en los sectores La Delicia y Eugenio Espejo". Quito: Universidad Internacional del Ecuador .
- Caballero Romero, a. (2014). *Metodologia Integral Innovadora para Planes y Tesis La Metodologia del Como Formularlos.* Mexico DF: Cengage Learning Editores.
- Dankhe. (1986). instrumento de recoleccion de datos.
- Diaz, J. F. (2018). "Efectividad de una aplicacion movil en el proceso de delivery de productos en una PYME que comercializa productos naturales". Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- ECIC. (6 de enero de 2023). https://www.esic.edu. https://www.esic.edu/rethink: https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/modelo-entidad-relacion-descripcion-aplicaciones#:~:text=El%20modelo%20entidad%20relaci%C3%B3n%20es,estos%20se%20relacionan%20entre%20s%C3%AD.
- española, R. a. (01 de 02 de 2022). dle.rae.es. https://dle.rae.es/proceso
- estadistica mat-uson. (18 de julio de 2018). http://www.estadistica.mat.uson.mx. estadistica.mat.uson
- Euroinnova. (1 de enero de 2023). https://www.euroinnova.edu.es. https://www.euroinnova.edu.es/blog: https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-sistema-integrado#:~:text=Se%20conoce%20como%20lo%20que,el%20rendimiento%20de%20la%20em presa.
- Hernandez, S. R., Fernandez Collado, C., & Bautista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigacion*.

 Mexico: McGRAW HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A.

 http://books.google.com.pe/books?id=4YkHGjEjy0C&pg=PA125&dq=Hernandez+Sampieri,+R.,+Fernandez+Collado+,+C.+%26+Baptista+L
 ucio,+P.&hl=es&sa=X&ei=RxfYU7qPK8HMsQTI0YH4BQ&ved=0CBkQ6AEwAA#v=onepage&q=Her
 nandez%20Sampieri%2C%20R.%2C%20Fernandez%20Collado%20%2C

- Hilario Rivas, J. L. (12 de AGOSTO de 2017). http://www.jorgeluishilario.com/. https://drive.google.com/file/d/0B6lyWTMGYsokNmVlYzhkS04wWU0/view
- http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion8.htm. (28 de mayo de 2018). *tecnicas de estudio*. http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion/investigacion8.htm
- https://definicion.mx/sistematizacion/. (13 de junio de 2018). *definicion*. https://definicion.mx/sistematizacion/
- https://politicadedatos.cdmx.gob.mx. (28 de diciembre de 2022). https://politicadedatos.cdmx.gob.mx. https://politicadedatos.cdmx.gob.mx/cultura:
 https://politicadedatos.cdmx.gob.mx/cultura/guias/diccionario
- Ibm. (01 de 01 de 2023). https://www.ibm.com. https://www.ibm.com/docs: https://www.ibm.com/docs/es/mam/7.6.1?topic=components-integration-web-services
- iso25000. (02 de abril de 2022). https://iso25000.com/. https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000: https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010/23-usabilidad
- Marcelo Garbin, S. R. (2014). "Sistema de recomendacion movil: un caso de estudioi para delivery". Santa Maria (Rio Grande do sul): Universidad Federal de Santa Maria.
- Oracle. (4 de enero de 2023). https://www.oracle.com. https://www.oracle.com/pe/database: https://www.oracle.com/pe/database/what-is-database/
- Reategui Ramirez, F. I. (2014). "Implementación de un sistema de información web para el control de ventas en la empresa VERDAL R.S.M. Perú S.A.C.". Tarapoto: Universidad Nacional de San Martin.
- Red hat. (01 de 01 de 2023). https://www.redhat.com. https://www.redhat.com/es/topics: https://www.redhat.com/es/topics/automation/what-is-business-process-management
- Rios Taborda, C. S., Velasquez Parra, M. A., & Mondragon Garcia, B. S. (2019). "Aceptación de app móvil como objeto tecnológico de apoyo en ventas y pedidos en tiendas de comidas rápidas de Villavicencio". Universidad Cooperativa de Colombia. http://hdl.handle.net/20.500.12494/16379
- Trigas gallego, M. (2021). Metodologia Scrum. Catalunya: Universidad oberta de catalunya.

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DE PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES/ DIMENSIONES/ INDICADORES			ı	METODOLOGÍA										
General: ¿De qué manera la	General: Determinar la manera en que	General: La implementación de un	Variable 01 Indepe	ndiente: "sistema de informa	ción integrado	• Tipo de inv	estigación:										
implementación de un la implementación de ur sistema de información sistema de informaciór		sistema de información integrado web mejora la	Dimensiones	Indicadores	Unidad De Medición	Nivel de inv	estigación:										
integrado web mejorara la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021? Especificas:	integrado web mejora la gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021.	gestión de los procesos de la quesería-pucallpa-2021. Especificas:	Organización	Tiempo de entrega de informaciónSuministro de información	(escalar)			ormada por los									
1. Definir los	Especificas:	1. Los procesos de	Control	Monitoreo de estadoUtilidad en decisiones	(escalar)	Usuarios del sis Pucallpa.	stema integrad	do de La Quesería									
procesos de información que intervienen en la	Definir los procesos do información que	información que intervienen en la	Adecuación	 Adaptación a la realidad (comparación) 	(escalar)	• Muestra:											
gestión de la queseria-pucallpa-2021.	de información que intervienen en la queseria-pucallpa- 2021 son precisos. queseria-pucallpa- 2. La base de datos	queseria-pucallpa- 2021 son precisos.	Veracidad	- calidad de datos e información (%)	(escalar)	10 colaboradore	es de la empr	esa.									
Diseñar una base de datos para resguardar los registros de	2021. 2. Diseñar una base de datos para resguardar los	resguardar los registros de entrada y salida de información de la	guardar los stros de ada y salida de rmación de la corría			Diseño de la investigación: Pre-test y post-test $O_1 X O_2$											
entrada y salida de información de forma correcta y	registros de entrada y salida de información de forma	quesería – Pucallpa-2021 de forma correcta y	Dimensiones	Indicadores	Unidad De Medición												
eficiente de la quesería – Pucallpa-2021. 3. Desarrollar un	correcta y eficiente de la quesería – Pucallpa-2021. 3. Desarrollar un	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	eficiente. 3. El sistema de gestión web reduce	3. El sistema de	Confiabilida	- Acceso a la	Escalar	Metodología d SCRUM	e desarrollo	de software:
sistema de gestión web para reducir el retraso entre	sistema de gestión web para reducir el retraso entre	procesos de información en la quesería-Pucallpa-	Objetividad	información - Sesgos en la información (%).	Escalar	primaria	encuesta	s cuestionario									
procesos de información en la	procesos de información en la	2021. 4. El sistema web de						Libros Entrevista Revistas									
quesería Pucallpa 2021. 4. Desarrollar un	quesería Pucallpa 2021. 4. Desarrollar un	transacción de productos de la quesería –				Secundaria s		Revisiones									
sistema web para que la transacción de productos sea eficiente en la quesería – Pucallpa-2021 (app).	sistema web para que la transacción de productos sea eficiente en la quesería – Pucallpa- 2021 (app).	Pucallpa-2021 (app) es eficiente.															

Anexo 2 Diccionario de base de datos

Nombre de la tabla	Nombre de la tabla	Descripción	Tipo de dato
Colaborador	idpersonal_entrega	llave primaria auto incrementable	int
Colaborador	dni	corresponde a la identificación	varchar
Colaborador	nombres	corresponde a los nombres	varchar
Colaborador	арр	corresponde al apellido paterno	varchar
Colaborador	apm	corresponde al apellido materno	varchar
Colaborador	email	corresponde al usuario del colaborador	varchar
Colaborador	clave	corresponde a la clave de acceso para ingresar al sistema	varchar
Colaborador	telefono	corresponde al teléfono personal	varchar
Colaborador	sexo	corresponde al genero	varchar
Colaborador	fecha_naci	corresponde a la fecha de nacimiento	date
Colaborador	Nick	corresponde al Nick de colaborador	varchar
Colaborador	foto	corresponde a la foto de presentación	varchar
Colaborador	codigo	corresponde a un código de recuperación o cambio de clave	varchar
Colaborador	estado	corresponde al estado activo o inactivo	varchar
Colaborador	fecha_registro	corresponde a la fecha de creación de la cuenta	date
Colaborador	fk_departamento	corresponde al id del departamento	int
Colaborador	fk_provincia	corresponde al id de la provincia	int
Colaborador	fk_distrito	corresponde al id del distrito	int
cliente	idcliente	corresponde a la llave primaria del cliente auto incrementable	int
cliente	dni	corresponde al DNI del cliente	varchar
cliente	nombres	corresponde al nombre	varchar
cliente	арр	corresponde al apellido paterno	varchar
cliente	apm	corresponde al apellido materno	varchar
cliente	sexo	corresponde al genero	varchar
cliente	telefono	corresponde al celular principal	varchar
cliente	telefonoadicional	corresponde al número de celular adicional opcional	int
cliente	tipo_direcion	tipo de dirección	varchar
cliente	dirección	dirección o ubicación donde vive	varchar
cliente	nro/lote	numero de casa o lote	varchar
cliente	depto_opcional	numero o indicación del departamento es opcional	varchar
cliente	estado_promocion	corresponde al estado activo o inactivo de la promoción para enviar a su correo electrónico	varchar

cliente	referencia_opcional	ubicación o referencia para encontrar la dirección más exacta	varchar
cliente	departamento	corresponde al id del departamento	varchar
cliente	provincia	corresponde al id de la provincia	varchar
cliente	distrito	corresponde al id del distrito	varchar
cliente	email	corresponde al usuario del cliente	varchar
cliente	clave	corresponde a la clave de acceso para ingresar al sistema	varchar
cliente	cod_activa	corresponde a la clave de activación o cambio de clave	varchar
cliente	estado	corresponde al estado activo o inactivo del usuario	varchar
cliente	tipo_cliente	tipo de cliente esta entre simple, vip	varchar
Stock	idProductos	id correlativo de los productos en stock auto incrementable	int
Stock	alias	nombre del producto	varchar
Stock	Descripcion	descripción del producto	varchar
Stock	detalle 1	primer detalle que agregó al producto opcional	varchar
Stock	marca	marca del producto opcional	varchar
Stock	detalle 2	segundo detalle del producto opcional	varchar
Stock	costo_uni	corresponde al costo a por mayor	decimal
Stock	cant_total	corresponde a la cantidad en total en alancen	int
Stock	stock	corresponde a la cantidad en stock	int
Stock	costo_venta	costo de venta	decimal
Stock	estado	corresponde al estado del producto para visualizar en el sistema	varchar
Stock	foto1	primera presentación con formato imagen del producto	varchar
Stock	foto2	segunda presentación con formato imagen del producto	varchar
Stock	foto3	tercera presentación con formato imagen del producto	varchar
Stock	permiso	permiso en mostrar en primera plata al producto	varchar
Stock	fk_promocion	clave foránea que corresponde a la tabla promoción	int
Stock	fk_tipo	clave foránea que corresponde a la tabla tipo	int
Stock	fk_categoria	clave foránea que corresponde a la tabla categoría	int
Stock	fk_empresa	clave foránea que corresponde a la tabla empresa	int

Stock	fecha_registo	corresponde a la fecha de registro del producto	date
Stock	fecha_limite	corresponde a la fecha límite en mostrar al producto en novedades exclusivas	date
Negocio_empresa	idnegocio_empresa	id correlativo de la empresa o sucursales auto incrementable	int
Negocio_empresa	nombre_empresa	nombre de la empresa o sucursales	varchar
Negocio_empresa	direc_empresa	dirección	varchar
Negocio_empresa	RUC	corresponde al Ruc de la empresa	int
Negocio_empresa	departamento	corresponde al id del departamento	int
Negocio_empresa	provincia	corresponde al id de la provincia	int
Negocio_empresa	distrito	corresponde al id del distrito	int
Negocio_empresa	tipo	corresponde al tipo de empresa como micro o macro, negocio	varchar
Negocio_empresa	fecha_registro	corresponde a la fecha de registro de la empresa	date
Negocio_empresa	fecha_licencia	corresponde a la fecha límite de licencia de la empresa	date
Negocio_empresa	estado	estado activo o inactivo de la empresa	varchar
Negocio_empresa	porce_descuento	porcentaje de descuento general de su producto de la empresa	varchar
pedido	idpedido	id correlativo auto incrementable del pedido	bigint
pedido	fecha_pedido	fecha del pedido	date
pedido	fecha_entrega	fecha de la entrega del pedido	date
pedido	entrega_estimada	fecha de entrega estimada del pedido	date
pedido	modo_pago	modo de pago como efectivo, transferencia, plin, yape, retiro de tienda, PayPal	varchar
pedido	codigopubli	código de colaborador que ofrece al cliente	varchar
pedido	subtotal	subtotal del pedido sumatoria del costo de los productos	decimal
pedido	fk_personal	llave foránea del personal o colaborador que realiza la venta	int
pedido	fk_cliente	llave foránea del cliente que vendemos	int
pedido	fk_estado	estado del pedido como pendiente, confirmado, en camino, entregado, anulado	int
pedido	cant_descu	cantidad de descuento puede ser por el porcentaje de la empresa que determina el descuento general	decimal

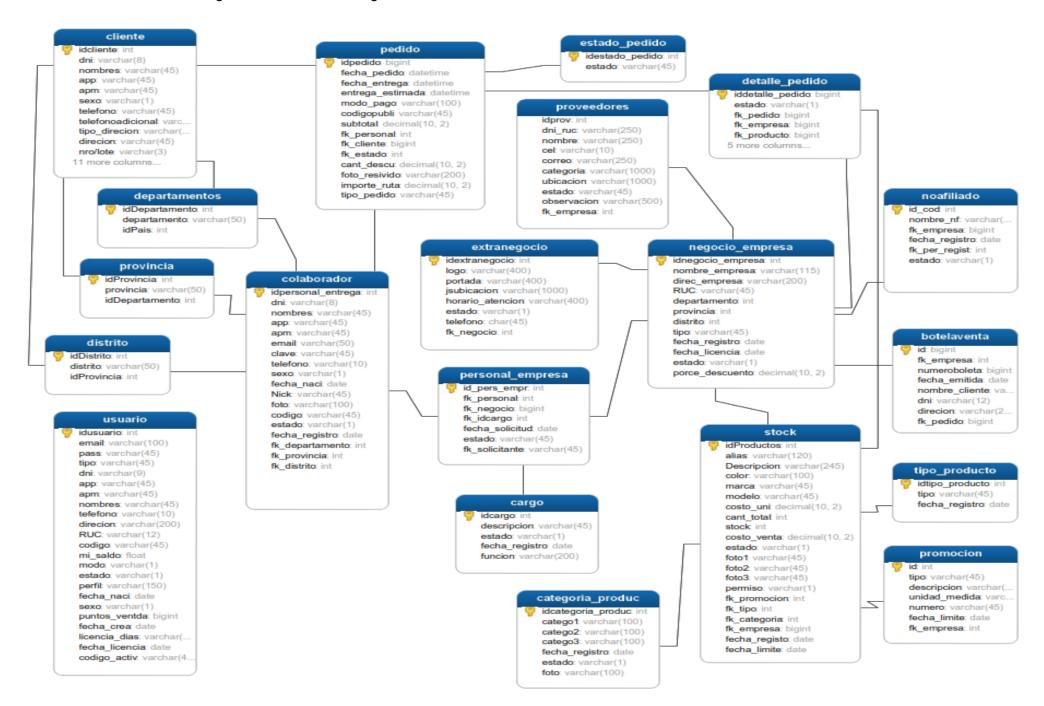
pedido	foto_resivido	foto o código de validación de entrega del pedido	varchar
pedido	importe_ruta	costo del delivery	decimal
pedido	tipo_pedido	tipo de pedido al cliente o local (no registro del cliente)	varchar
detalle_pedido	iddetalle_pedido	id detalle de detalle_pedido	bigint
detalle_pedido	estado	estado de detalle_pedido si la empresa determina que no hay el producto en stock	varchar
detalle_pedido	fk_pedido	fk de detalle_pedido de la tabla pedido	bigint
detalle_pedido	fk_empresa	fk de detalle_pedido de la tabla empresa	int
detalle_pedido	fk_producto	fk de detalle_pedido de la tabla stock(producto)	int
detalle_pedido	precioUni	precio por Unidad del producto	decimal
detalle_pedido	cantidad	cantidad de ingresada del producto	int
detalle_pedido	preciototal	precio total cálculo de precioUni*cantidad	decimal
detalle_pedido	detalle1	detalle1 del producto en stock de vuelve a incluir para evitar mostrar datos que modifique la empresa	varchar
detalle_pedido	detalle2	detalle2 del producto en stock de vuelve a incluir para evitar mostrar datos que modifique la empresa	varchar
categoria_producto	idcategoria_produc	idcategoria categoria_producto auto incrementable	int
categoria_producto	catego1	catego1 categoria_producto registrado por el administrador determina la primera agrupación	varchar
categoria_producto	catego2	catego2 categoria_producto registrado por el administrador determina la segunda agrupación	varchar
categoria_producto	catego3	catego3 categoria_producto registrado por el administrador determina la tercera agrupación	varchar
categoria_producto	fecha_registro	fecha categoria_producto registro de la categoría	date
categoria_producto	estado	estado activo o inactivo de la categoría	varchar
categoria_producto	foto	foto categoria_producto de la categoría	varchar
departamento	idDepartamento	idDepartamento de departamento auto incrementable	int
departamento	departamento	nombre del departamento	varchar

departamento	idPais	llave foránea del país	int
distrito	idDistrito	idDistrito de distrito auto incrementable	int
distrito	distrito	nombre del distrito	varchar
distrito	idProvincia	idProvincia llave foránea de distrito	int
provincia	idProvincia	idProvincia de provincia auto incrementable	int
provincia	provincia	nombre de la provincia	varchar
provincia	idDepartamento	llave foránea del departamento que pertenece	int
promocion	id	ip auto incrementable de la tabla promoción	int
promocion	tipo	tipo de promoción si es incremento o descuento	varchar
promocion	descripcion	descripción de promoción	varchar
promocion	unidad_medida	unidad de medida en cantidad o porcentaje	varchar
promocion	numero	cantidad	varchar
promocion	fecha_limite	fecha límite que se publica al cliente	date
promocion	fk_empresa	llave foránea de la tabla empresa a la que pertenece	int
personal_empresa	id_pers_empr	id_pers pe personal_empresa tabla de * a *	int
personal_empresa	fk_personal	fk pe personal_empresa llave foránea	int
personal_empresa	fk_negocio	fk pe personal_empresa llave foránea	int
personal_empresa	fk_idcargo	fk pe personal_empresa llave foránea	int
personal_empresa	fecha_solicitud	fecha pe personal_empresa solicitud de acceso	date
personal_empresa	estado	estado como pendiente y activo	varchar
personal_empresa	fk_solicitante	fk pe personal_empresa empresa o colaborador	int
boleta_venta	id	id boleta_venta auto incrementable	int
boleta_venta	fk_empresa	fk boleta_venta de la table empresa	int
boleta_venta	numeroboleta	numero boleta correlativa de la empresa o sucursal	int
boleta_venta	fecha_emitida	fecha de la boleta_venta emitida	date
boleta_venta	nombre_cliente	nombre del cliente a emitir la boleta esto no se relaciona directamente con la tabla cliente ya que el cliente puede elegir a que persona jurídica o natural ira la boleta	varchar
boleta_venta	dni	identificación de la persona que se emite la boleta	int
boleta_venta	direcion	dirección o ubicación de la persona opcional	varchar

boleta venta	fk_pedido	llave foránea de la tabla pedido que se realizo	int
cargo	idcargo	idcargo de cargo auto incrementable	int
cargo	descripcion	descripción del cargo	varchar
cargo	estado	estado activo o inactivo del cargo	varchar
cargo	fecha_registro	fecha de registro o creación del cargo	date
cargo	funcion	función principal del cargo	varchar
estado_pedido	idestado_pedido	idestado auto incrementable y correlativo	int
estado_pedido	estado	estado pedido lo registrado es pendiente, confirmado, encamino, entregado, anulado	varchar
tipo_productoC	idtipo_producto	idtipo ti tipo_productoC auto incrementable	int
tipo_productoC	tipo	corresponde a lo registrado como hombre, niño, mujer, niña, unisex	varchar
tipo_productoC	fecha_registro	fecha de registro o creación	date
extranegocio	idextranegocio	idextranegocio de extra negocio auto incrementable	int
extranegocio	logo	logo de la empresa se muestra en compartir link	varchar
extranegocio	portada	foto de portada de la empresa	varchar
extranegocio	jsubicacion	ubicación exacta correspondiente al código JS	varchar
extranegocio	horario_atencion	horario de atención de la empresa	varchar
extranegocio	estado	estado del registro extra de la empresa activo o inactivo	varchar
extranegocio	telefono	teléfono de la empresa	varchar
extranegocio	fk_negocio	llave foránea de la tabla negocio_empresa	int
usuario	idusuario	idusuario de usuario correlativo auto incrementable	int
usuario	email	email de usuario ingreso al sistema	varchar
usuario	pass	clave del usuario	varchar
usuario	tipo	tipo de usuario como admin o publicista	varchar
usuario	dni	dni de usuario identificación del usuario	varchar
usuario	арр	Apellido paterno del usuario	varchar
usuario	apm	apellido materno del usuario	varchar
usuario	nombres	Nombres del usuario	varchar
usuario	tefefono	teléfono del usuario	varchar
usuario	direcion	dirección o ubicación donde vive el usuario	varchar
usuario	RUC	RUC del usuario	int

usuario	codigo	código de publicidad o reconocimiento del usuario	varchar
usuario	modo	modo en línea o desactivado del usuario	varchar
usuario	estado	estado activo o inactivo del usuario	varchar
usuario	perfil	foto de perfil del usuario	varchar
usuario	fecha_naci	fecha de nacimiento	date
usuario	sexo	genero del usuario	varchar
usuario	fecha_crea	fecha de registro o creación del usuario	date
usuario	licencia_dias	licencia en días para estar activo del usuario	varchar
usuario	fecha_licencia	fecha editable por medio de la licencia en días	date
usuario	codigo_activ	código de activación o recuperación de la cuenta	varchar

Anexo 3 Base de datos general del sistema integrado web La Quesería



Anexo 4 Instrumentó Cuestionario de preguntas de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE LA INVESTIGACIÓN: SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE LA QUESERÍA-PUCALLPA-2021

N° de cuestionario:	
Fecha:	

Estimado señor:

El presente formulario tiene como objetivo adquirir información, la que tendrá como fin único, aportar datos que ayuden a la realización del trabajo de tesis final. Se agradece de antemano su colaboración, garantizándole que la información que Ud. Brinde es anónima y en estricta reserva.

Por favor marque con una X, o bien encierre en un círculo la opción elegida como respuesta.

1	Muy malo
2	Malo
3	Regular

Preg. N°	Preguntas	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
	Variable 01. Sistema de información	integra	do we	b		
Preg.01	¿Qué opina usted acerca del tiempo de entrega de la información en la quesería-2021?					
Preg.02	¿Qué opina usted de la información que suministra actualmente de La queseria-2021?					
Preg.03	- ¿Qué opina usted acerca del monitoreo de Estado en general de La queseria- 2021?					
Preg.04	¿Qué opina usted del sistema actual, le es de Utilidad en decisiones que toma al hacer compras en La queseria-2021?					
Preg.05	¿opina usted que el sistema que tiene La queseria-2021 se Adapta a la realidad?					
Preg.06	¿Qué opina usted sobre la calidad de datos e información que brinda el sistema en La queseria-2021?					
Va	riable 02. Gestión de los procesos de la c	uesería	-puca	llpa-2	021	
Preg.07	¿Cuál es su opinión acerca de la consistencia de datos e información que provee La queseria-2021?					
Preg.08	¿Cuál es su opinión acerca del Acceso a la información que ofrece el sistema actual La queseria-2021?					
Preg.09	¿Cuál es su opinión acerca de los errores de información de La queseria- 2021?					

Anexo 5 Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad

	Alfa de	
	Cronbach	
	basada en	
Alfa de	elementos	
Cronbach	estandarizados	N de elementos
,818	,818,	9



Estadísticas de elemento

	Media	Desy, Desviación	N
¿Qué opina usted acerca del tiempo de entrega de la información en la quesería- 2021?	4,60	,516	10
¿Qué opina usted de la información que suministra actualmente de La queseria- 2021?	4,60	,516	10
¿Qué opina usted acerca del monitoreo de Estado en general de La queseria-2021?	4,60	,516	10
¿Qué opina usted del sistema actual, le es de Utilidad en decisiones que toma al hacer compras en La queseria-2021?	4,60	,516	10
¿Opina usted que el sistema que tiene La queseria-2021 se Adapta a la realidad?	4,80	,422	10
¿Qué opina usted sobre la calidad de datos e información que brinda el sistema en La queseria-2021?	4,70	,483	10
¿Cuál es su opinión acerca de la consistencia de datos e información que provee La queseria-2021?	4,60	,516	10
¿Cuál es su opinión acerca del Acceso a la información que ofrece el sistema actual La queseria-2021?	4,90	,316	10
¿Cuál es su opinión acerca de los errores de información de La queseria-2021?	4,40	,516	10

Anexo 6 Validación de instrumentos por expertos

Validación de los instrumentos por expertos

I. DATOS PERSONALES

1.1.	APELLIDO Y NOMBRE DEL INFORMANTE:
1.2	GRADO ACADÉMICO:
1.3.	INSTITUCIÓN DONDE LABORA:
1.4.	TÎTULO DE LA INVESTIGACIÓN:
	AUTOR DEL INSTRUMENTO:
1.0.	NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

II. ASPECTO A EVALUAR: (CALIFICACIÓN CUANTITATIVA)

INDICADORES DEL INSTRUMENTO DE EVALUACION		CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy bueno (17-18)	Excelente (19-20)
01.	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					
02.	OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables.					
03.	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad.					
04.	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento.					
05.	SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad.					
05.	INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos.					
07.	CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios.					
08.	COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores.					
09.	METODOLOGIA	Las estrategias responden al propósito del estudio.	1				1
10.	OPORTUNIDAD	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorias.					
		Sub Total					
			TOTAL				

Valoración cuantitativa (total x Valoración cualitativa Valoración de aplicabilidad	***************************************	Leyenda: 01-13 Importante 14-16 Aceptable con recomendación 17-20 Aceptable
	Lugar y Fecha:	***************************************
	Firma y Post - Firma del I	Experto:

Anexo 7 Constancia de Implementación



La Queseria

RUC: 10000260326

Delivery: 948167470

Direcion: Jr. Libertad 649, Pucallpa

CERTIFICACIÓN

Pucallpa 02 de junio del 2022

señores

Universidad Nacional DE Ucayali

Presente. -

De mi consideración,

Siendo auspiciante del proyecto de tesis de los señores DANY DEYVIS RIOS GARCIA Y DAVID REYNALDO TUESTA LEYTON, quienes desarrollaron su investigación con el tema "SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE LA QUESERIA-PUCALLPA-2021", me es grato informarle que el proceso de implementación ha sido superado satisfactoriamente, por lo que extiendo el presente documento como constancia de dicho proceso.

Se expide el presente documento para los fines que se estime conveniente.

Atentamente:

La Quesería ruc: 1000260326 Amin: Boris Albeyto Aching Villacorta

Jr. libertad 649- Pucallpa – coronel portillo

Anexo 8 Prueba de normalidad

Para poder confirmar el uso de T de student para nuestro estudio, se aplicó la lectura de P-Valor por medio de la prueba de normalidad para confirmar que la variable se distribuye normalmente. Según (bookdown.org, 2022) el test de Shapiro-Wilks plantea la hipótesis nula que una muestra proviene de una distribución normal, si el valor de significancia es mayor a 0.05 (p>0.05) se acepta la hipótesis nula. si el valor de significancia, es menor (p<0.05) se acepta la hipótesis alternativa que sostiene que la distribución no es normal.

Pruebas de normalidad

	Kolmo	Kolmogorov-Smirnov ^a			hapiro-Wilk	
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB	,183	10	,200*	,915	10	,319
GESTIÓN DE LOS PROCESOS	,172	10	,200*	,944	10	,596

^{*.} Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

de acuerdo a los resultados de la tabla podemos determinar en la prueba de normalidad de Tenemos:

 H_0 : La distribución es normal

H₁: La distribución no es normal, Shapiro-Wilks para:

- SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB arrojo un resultado de p=0.319 el cual es mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula indicando que la distribución es normal.
- GESTIÓN DE LOS PROCESOS arrojo un resultado de p=0.596 el cual es mayor a 0.05 indicando que la distribución es normal.

ya que ambos resultados aceptan la hipótesis nula se procedió a realizar las pruebas con T de student que es un tipo de prueba paramétrica.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Anexo 9 Plan de pruebas funcionales y no funcionales

SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE LA QUESERIA-PUCALLPA-2021

MANUAL DE USUARIO



La Queseria

RUC: 10000260326

Delivery: 948167470

Direcion: Jr. Libertad 649, Pucallpa

Versión: 1.0

Fecha: 01/mayo/2023

[Versión 1.0]

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso o por escrito de DANY DEYVIS RIOS GARCIA Y DAVID REYNALDO TUESTA LEYTON.

Manual de usuario.

1.	INDI	CE. IETIVO	/				
۱. 2.		CANCE					
2. 3.		GRESO AL SISTEMA.					
٥. 4.		USUARIO (ADMINISTRADOR MASTER)					
•	4.1	El usuario introduce sus datos en el formulario					
	4.2	El usuario se identifica en el sistema y se crea una sesión de usuario					
	4.3	El usuario accede a la aplicación y se crea la sesión de usuario					
	4.4	El administrador crea una nueva sucursal					
	4.5	El usuario actualiza su identificación en el sistema y se crea una sesión de	•				
	_	io	7				
	4.6	Mensaje de confirmación y el colaborador aparece en la lista	7				
	4.7	realizar registro de sucursal	8				
	4.8	Actualizar datos de la empresa o sucursal	. 10				
	4.9	El nuevo rol o estado aparece en la lista.	. 11				
	4.10	El nuevo rol o estado aparece en la lista.	. 12				
	4.11 admir	El usuario accede a la aplicación y se crea la sesión de usuario al confirmar nistrado su rol.					
	4.12	El producto aparece en la lista					
	4.13	El usuario ingresa datos en el formulario					
	4.14	Se visualiza las modificaciones.					
	4.15	Módulo de configuración y edición de producto	. 16				
	4.16	Área de opciones de configuración	. 16				
	4.17	Datos principales del producto	. 17				
	4.18	Modificar su Categoría	. 17				
	4.19	Restricciones	. 18				
	4.20	El nuevo registro aparece en la lista de proveedores	. 18				
	4.21	Se visualiza la Modificación de proveedor.	. 20				
5.	Usu	ario (VENDEDOR)	. 21				
	5.1	Se genera el pedido.	. 21				
	5.2	Se genera el pedido.	. 24				
	5.3	Se guardan cambios realizados	. 26				
	5.4	Se actualiza el historial de ventas.	. 27				
6	Hei	uario (cliente)	28				

	6.1	Accediendo a la interface como nuevo cliente	28
	6.2	Actualizar mis datos como cliente	30
	6.3	Registrando un pedido como cliente	33
	6.4	Actualización del pedido	37
7.	US	UARIO (ADMINISTRADOR)	39
8.	U	SUARIO (REPARTIDOR)	41
	8.1	MODULO DE REPARTIDOR	42
	8.2	LISTA DE PEDIDOS ASIGNADOS AL REPARTIDOR(ESTADO EN CAMINO)	. 43
	8.3	LISTA DE PEDIDOS ASIGNADOS AL REPARTIDOR (ESTADO ENTREGADO)	. 44
	8.4	LISTA DE PEDIDOS ASIGNADOS AL REPARTIDOR(ESTADO ANULADO)	. 44
	8.5	VALIDACIÓN DE RECEPCIÓN DEL PEDIDO	. 45
	8.6	REPORTE DE COLABORADOR	46
	8.7	REPORTE DE PRODUCTOS	. 48
	8.8	REPORTE DE VENTAS	50
9.	RE	PORTE DE CLIENTES(ROL ADMINISTRADOR)	. 52
1(). (GENERAR CATALOGO QR (ROL ADMINISTRADOR)	. 55
11	1. 1	PROMOCIONES, DESCUENTOS Y ENLACES(ROL ADMINISTRADOR)	57

1. OBJETIVO

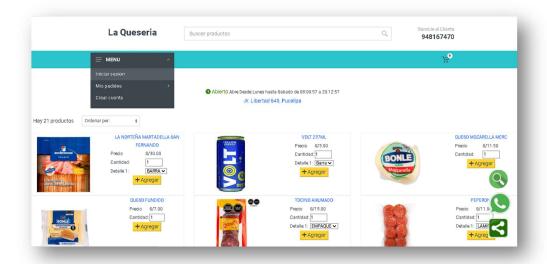
El sistema web de la quesería tiene el fin de mejorar la gestión de los procesos de las ventas por pedido realizados, a fin de que el cliente pueda acceder a un catálogo virtual desde cualquier lugar con acceso a Internet.

2. ALCANCE

El presente sistema web tiene como alcance a la toda la población que cuente con un correo electrónico y celular en un rango que la empresa este ubicado y pueda realizar la entrega de los pedidos.

3. INGRESO AL SISTEMA.

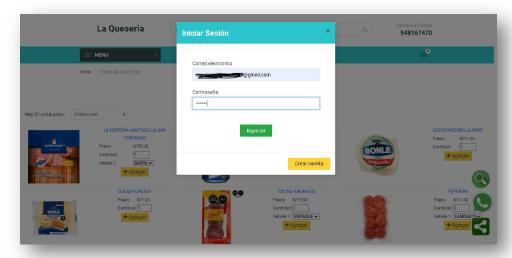
Para poder acceder al sistema deberá ingresar al sitio web de la quesería https://dayva.3drrt.com/laqueseria.php, y en la sección de menú "Iniciar sesión".



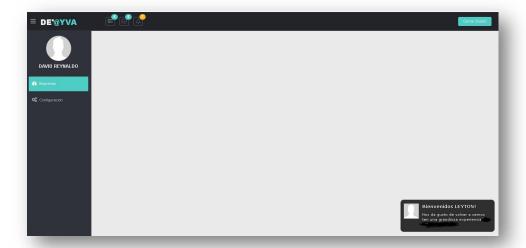
4. USUARIO (ADMINISTRADOR MASTER)

4.1 El usuario introduce sus datos en el formulario.

En la siguiente ventana el usuario deberá ingresar los siguientes datos: correo electrónico y Clave de acceso (que se le entrego con anterioridad a su correo personal declarado), por último, deberá presionar el botón Ingresar



4.2 El usuario se identifica en el sistema y se crea una sesión de usuario.



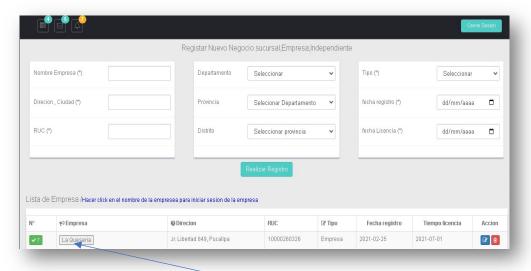
El usuario deberá hacer clic en empresa para crear y luego configurar los datos.

4.3 El usuario accede a la aplicación y se crea la sesión de usuario

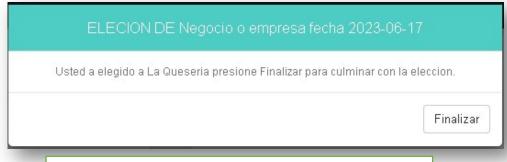


Paso 1. El usuario introduce sus datos en el formulario de la

4.4 El administrador crea una nueva sucursal



Paso 1 El usuario accede a la aplicación y se crea la sesión de usuario apareciendo activo en el sistema



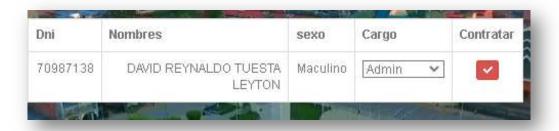
Paso 2. Se registra al administrador y se asigna el cargo

4.6

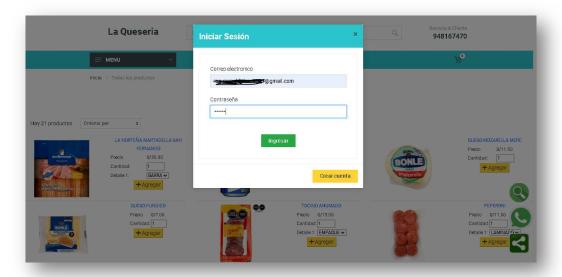
4.5 El usuario actualiza su identificación en el sistema y se crea una sesión de usuario



Mensaje de confirmación y el colaborador aparece en la lista.



Paso 1. Ingrese sus datos del administrador



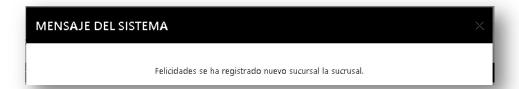
4.7 realizar registro de sucursal



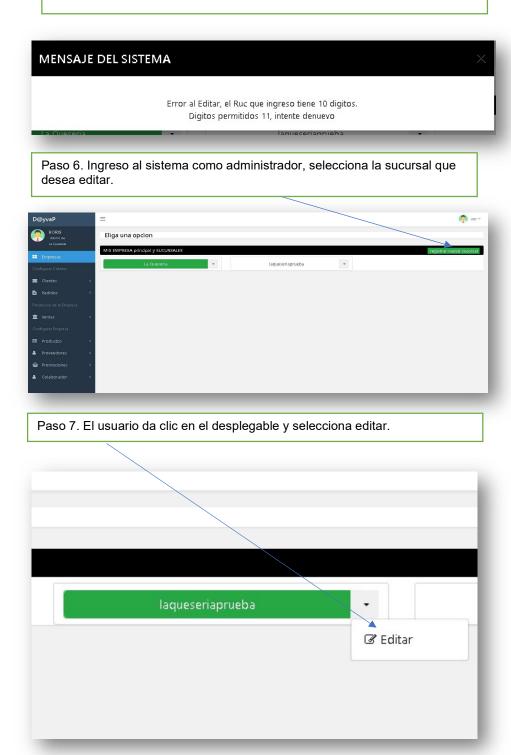
Paso 3. El usuario llega los campos del formulario (deben cumplir criterio de usabilidad).



Paso 4. Sale un mensaje de aviso indicando el éxito de ingrese los datos correctamente editar.



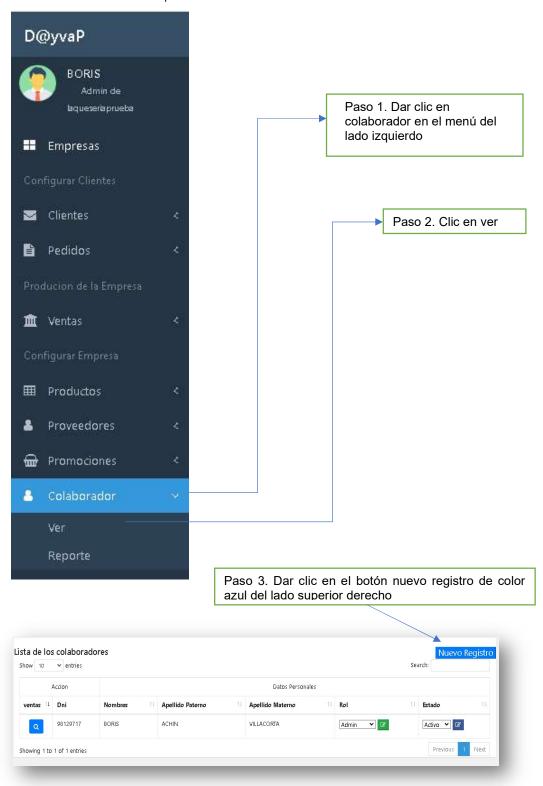
Paso 5. En caso de que registres el número de ruc que contengan menor dígitos de lo que permite el sistema, se emitirá un mensaje de error.

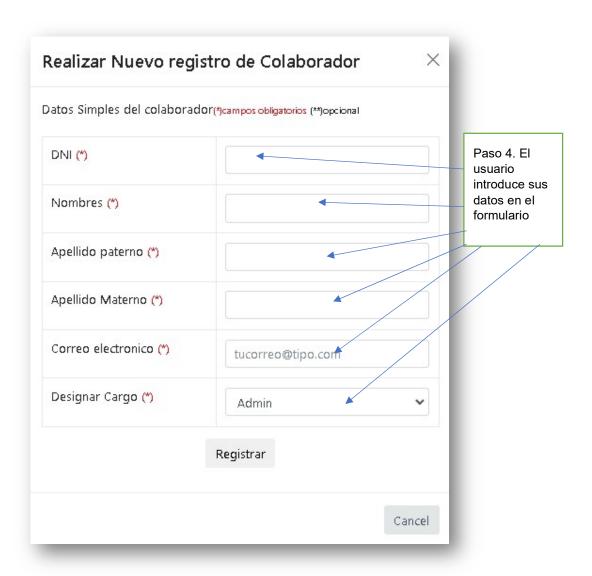


4.8 Actualizar datos de la empresa o sucursal

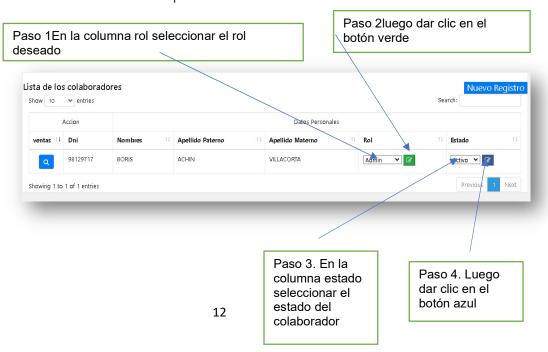
Paso 8. El usuario introduce los datos en el formulario. Actualizar la Sucursal o Empresa Departamento Tipo (*) laqueseriaprueba UCAYALI Sucursal 🕶 Provincia f_Licencia km6 UNU pucallpa CORONEL PORT Y 26/06/2023 RUC (*) Distrito 77779999999 CALLERIA Guardar cambios Cancelar Paso 9. El usuario da clic en guardar cambios. MENSAJE DEL SISTEMA Felicidades se ha modificado la Sucursal (laqueseriaprueba) Paso 10. El usuario visualiza un mensaje de éxito.

4.9 El nuevo rol o estado aparece en la lista.





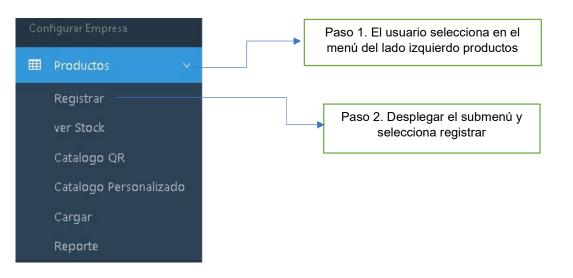
4.10 El nuevo rol o estado aparece en la lista.



4.11 El usuario accede a la aplicación y se crea la sesión de usuario al confirmar el administrado su rol.



4.12 El producto aparece en la lista.



4.13 El usuario ingresa datos en el formulario

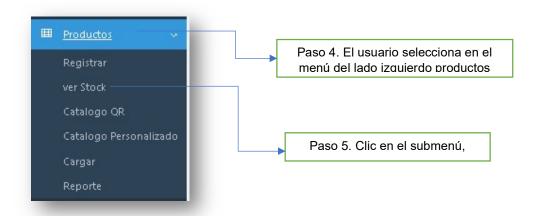
El usuario verifica que hay campos obligatorios (*) y otros opcional (**)



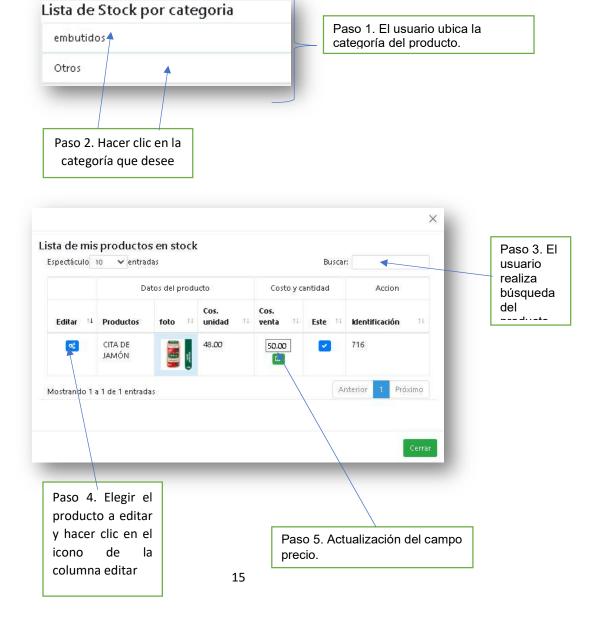




Paso 3. El usuario da clic en



4.14 Se visualiza las modificaciones.



4.15 Módulo de configuración y edición de producto



4.16 Área de opciones de configuración

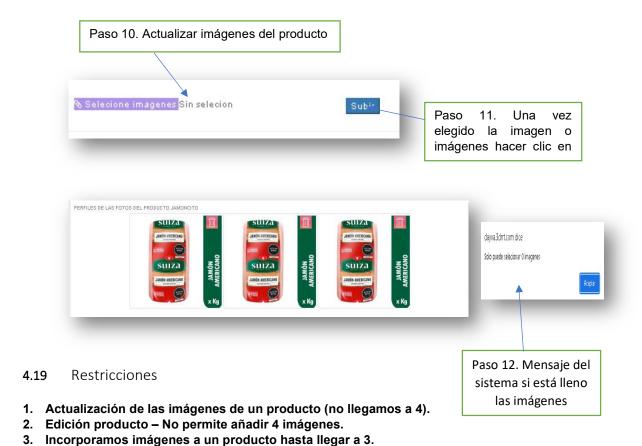


4.17 Datos principales del producto



4.18 Modificar su Categoría

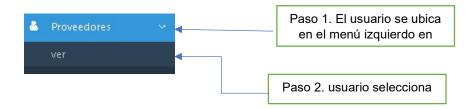




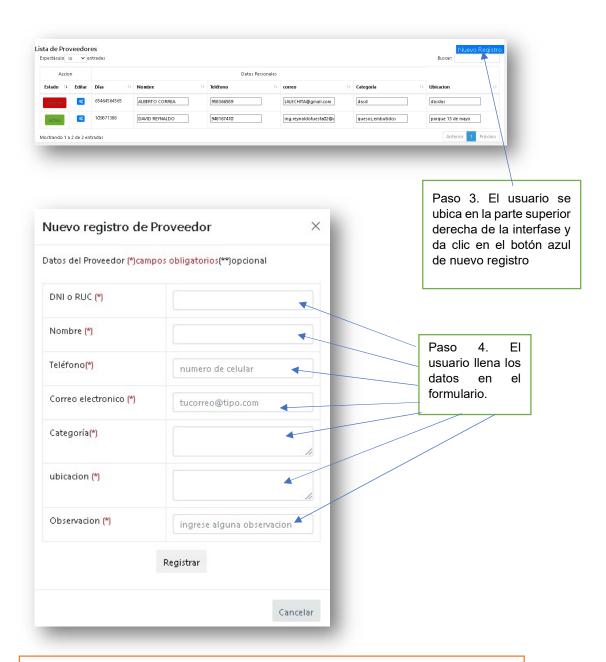
No permite la edición del producto a un usuario con Rol de Vendedor o Repartidor.

Un usuario con Rol «Administrador» puede editar el producto.

4.20 El nuevo registro aparece en la lista de proveedores.



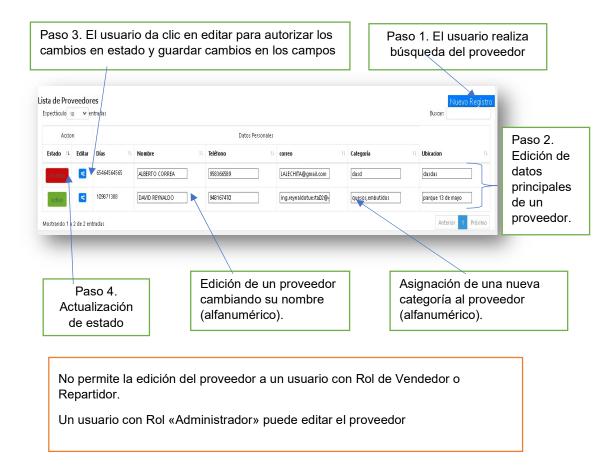
El usuario podrá visualizar un listado de proveedores por la cual podrá modificar y agregar más a su criterio



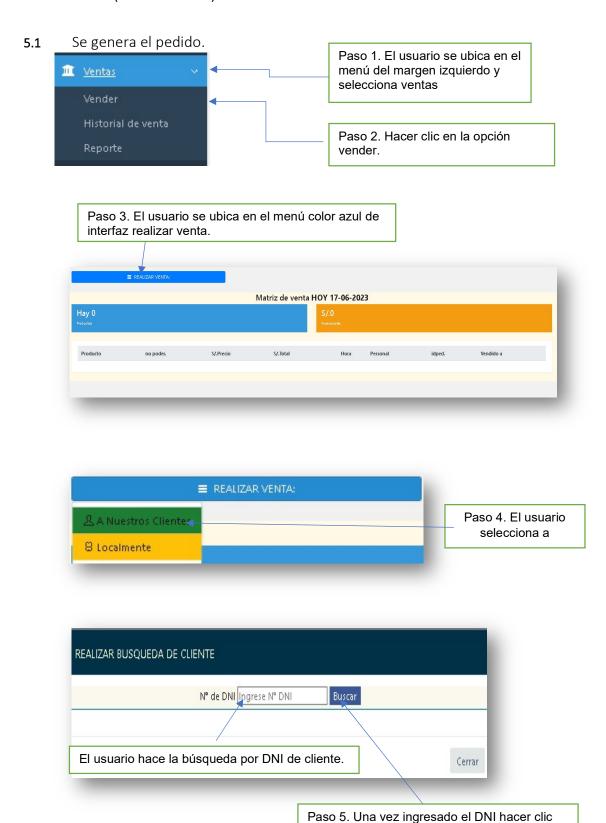
No permite registro de proveedor a un usuario con Rol de Vendedor o Repartidor.

Un usuario con Rol «Administrador» puede registrar proveedor.

4.21 Se visualiza la Modificación de proveedor.

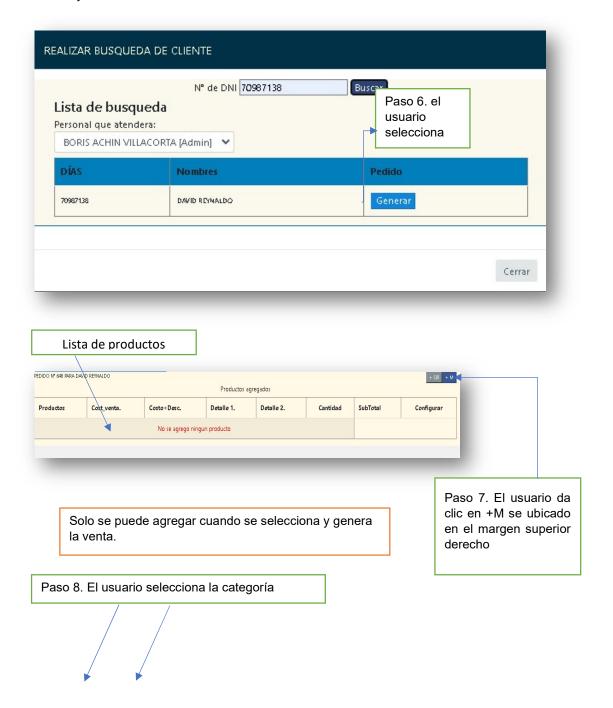


5. Usuario (VENDEDOR)

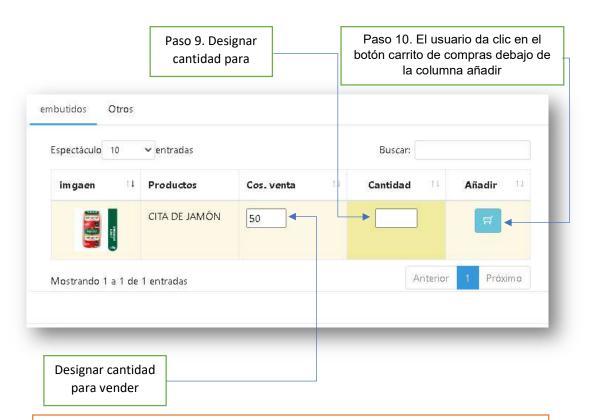


en buscar

El usuario podrá visualizar una lista de búsqueda indicando el personal que esta atendiendo y el cliente buscado

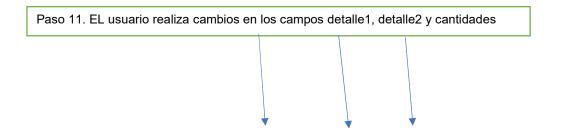


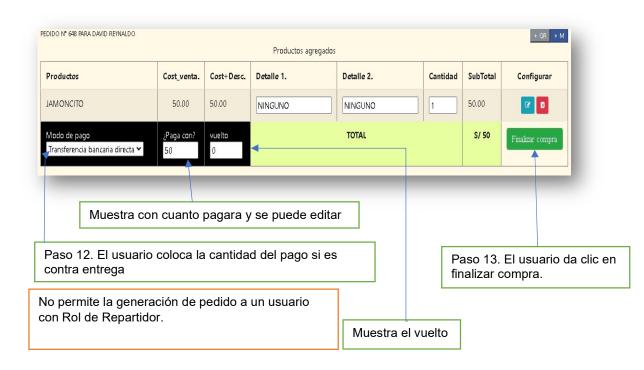


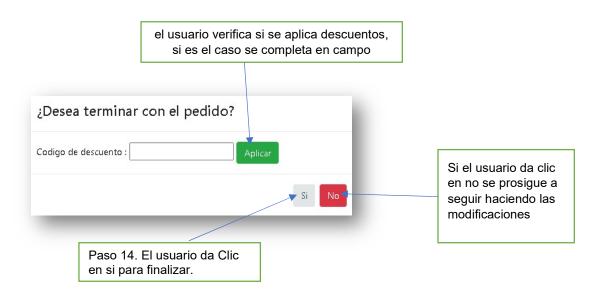


Donde se encuentra el producto que desea agregar y coloca la cantidad.

- No agrega si la cantidad es cero.
- Solo se puede agregar cantidad disponible en stock



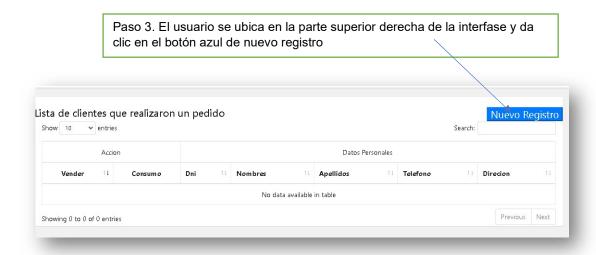




No permite edición de pedido a un usuario con Rol de Repartidor

5.2 Se genera el pedido.





El usuario podrá realizar un nuevo registro de cliente buscando con su número de DNI para posterior mente ingresar los datos que falten.





No permite registro de Cliente a un usuario con Rol de Repartidor.

Un usuario con Rol «Administrador o vendedor » puede registrar cliente

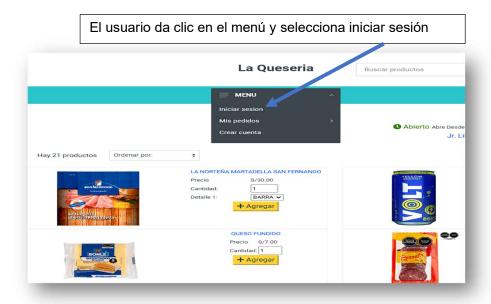
5.3 Se guardan cambios realizados.

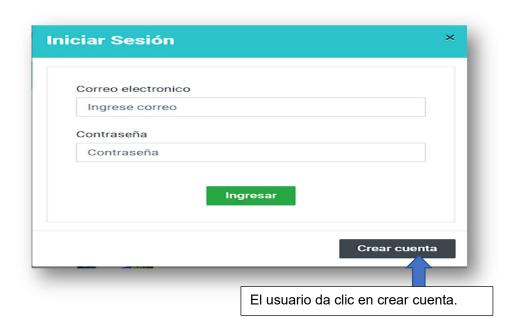


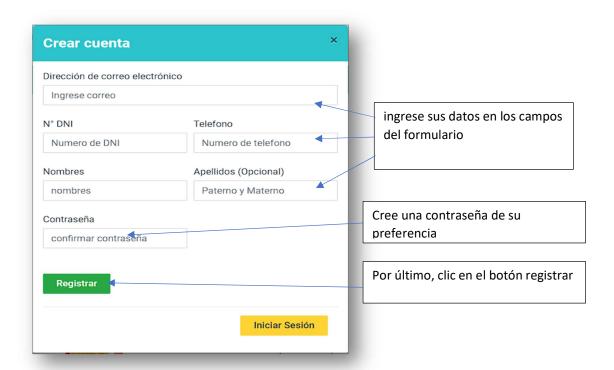
5.4 Se actualiza el historial de ventas.



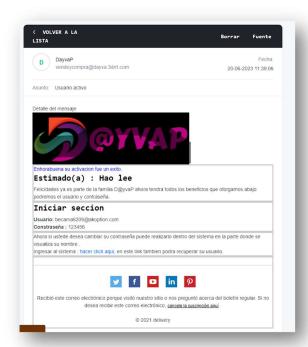
- 6. Usuario (cliente)
- 6.1 Accediendo a la interface como nuevo cliente





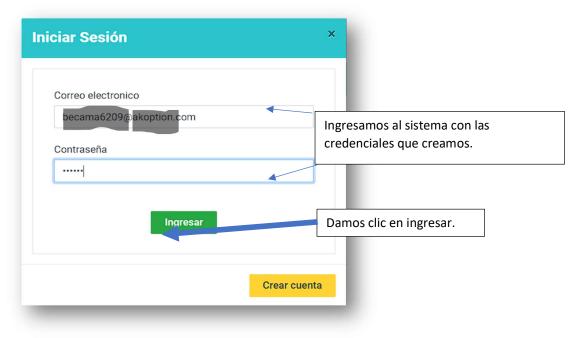


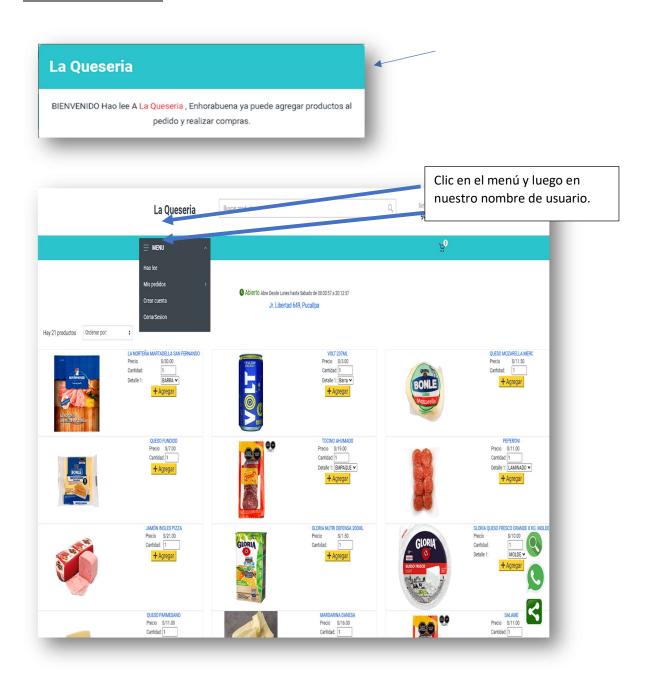




Correo enviado por el sistema a su bandeja de correo registrado

6.2 Actualizar mis datos como cliente

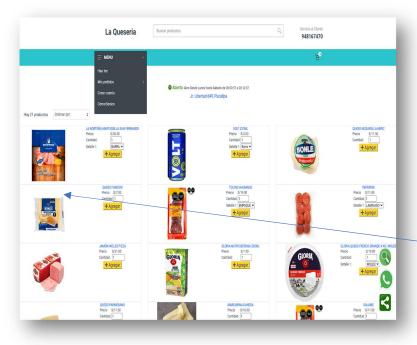








6.3 Registrando un pedido como cliente.

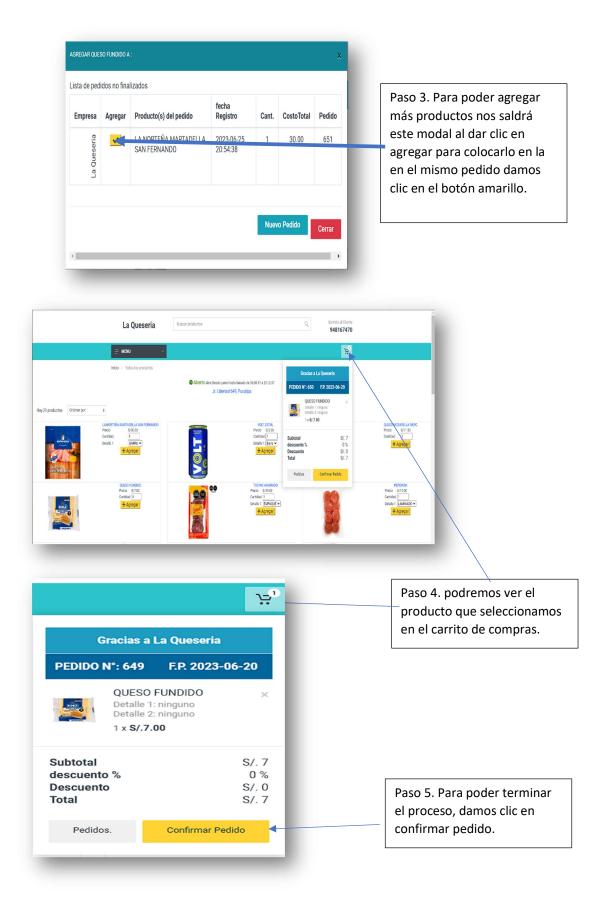


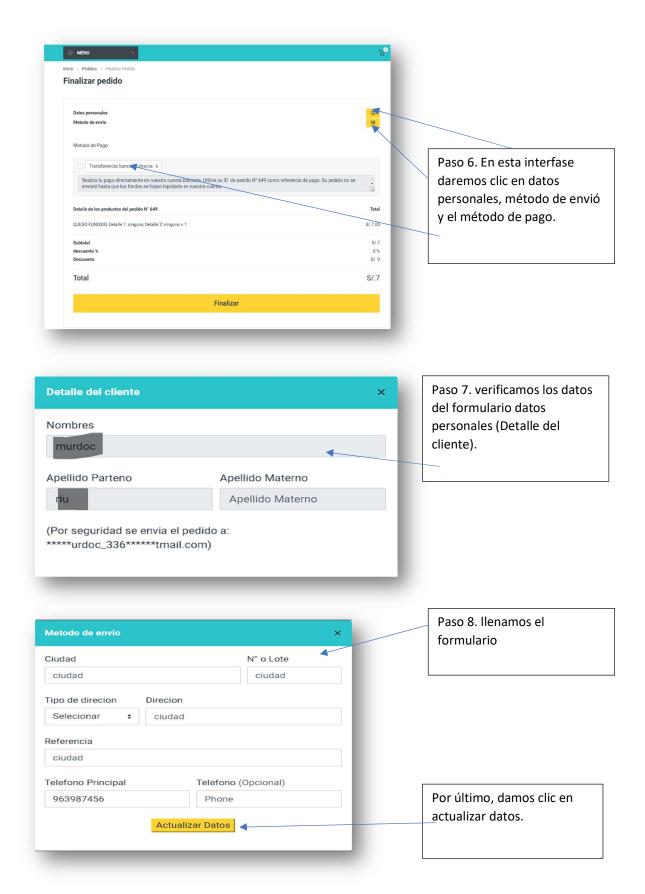
Paso 1. Estando dentro del sistema podemos observar la lista de productos, seleccionamos el producto deseado y damos clic en agregar

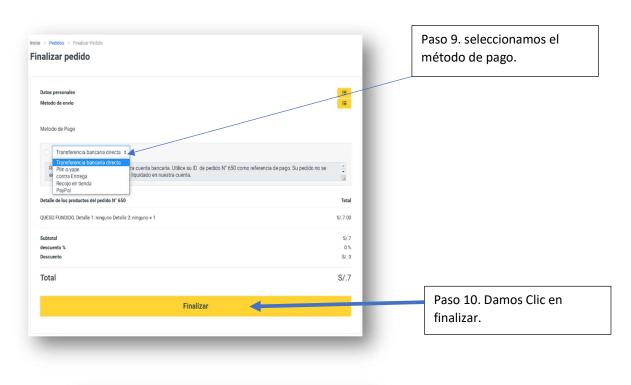


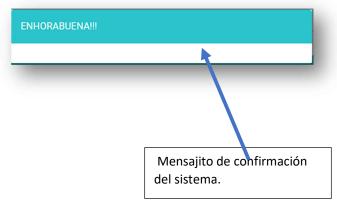


Paso 2. Nos saldrá un modal el cual daremos clic en nuevo pedido.

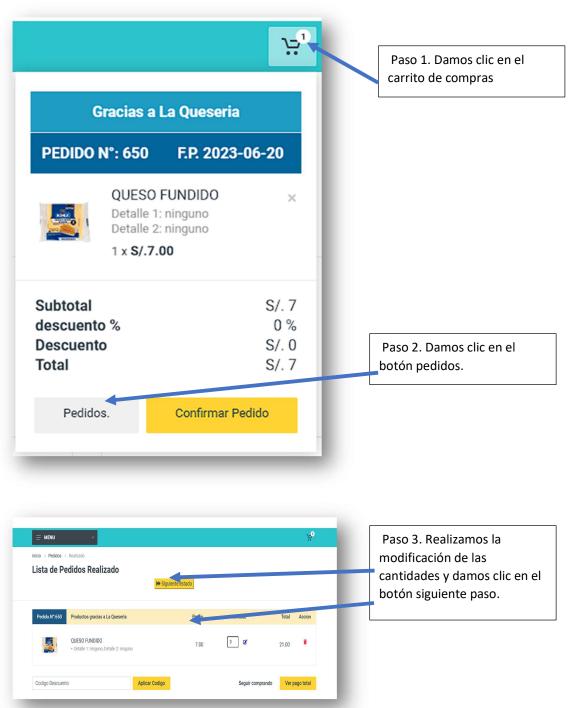


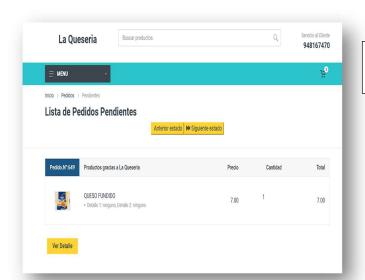




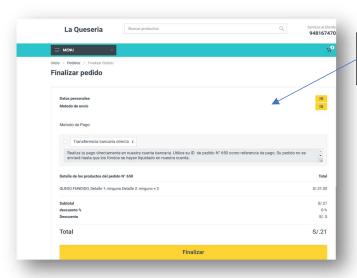


6.4 Actualización del pedido.

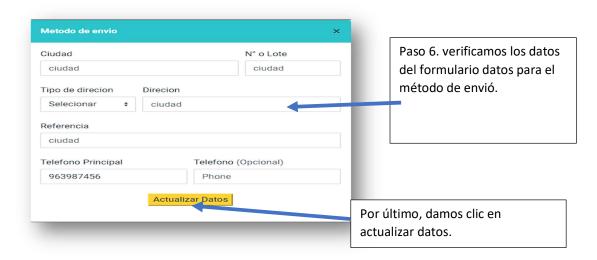




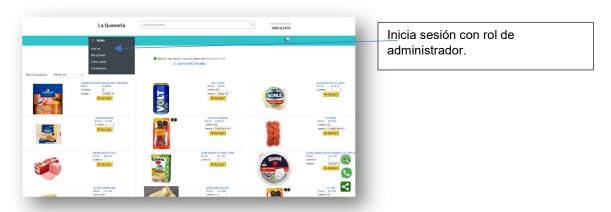
Paso 4. Verificamos la modificación.

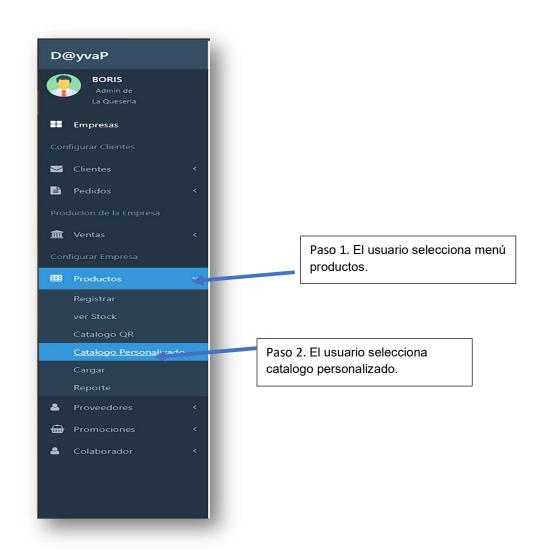


Paso 5. Modificamos el método de envió.



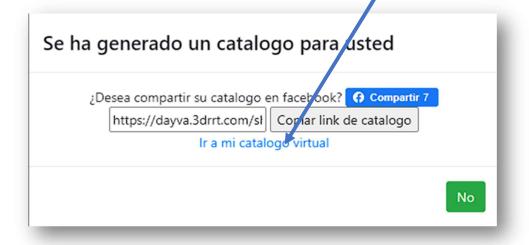
7. USUARIO (ADMINISTRADOR).

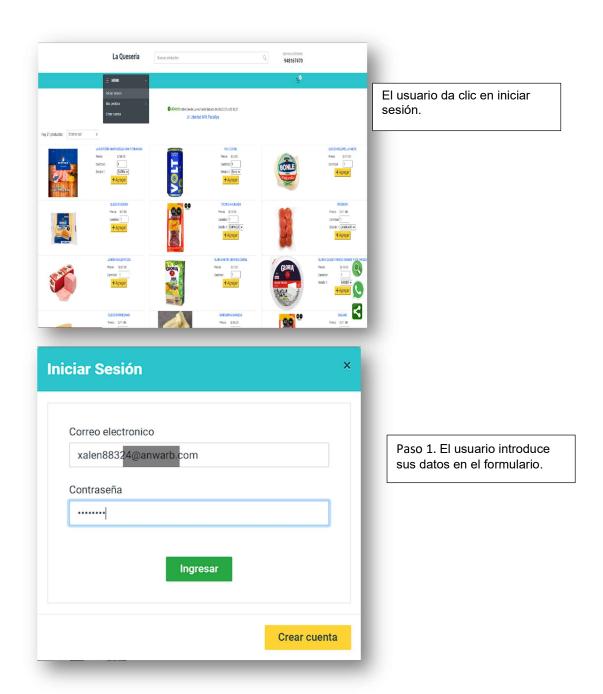




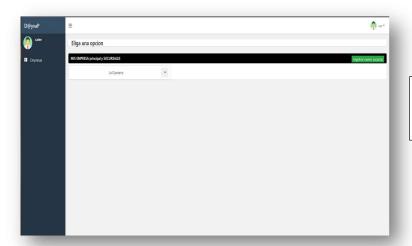


Paso 5. El catálogo virtual se mostrará como opción para visualizar al seleccionar la empresa después de iniciar sesión.

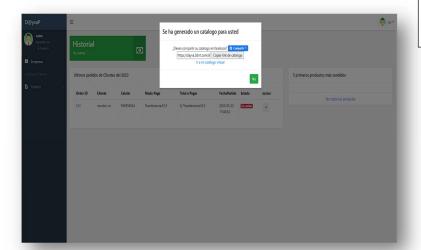




8. USUARIO (REPARTIDOR).

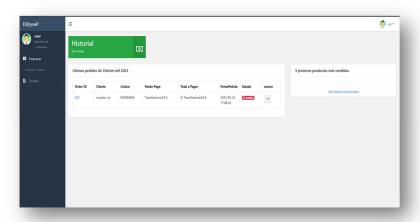


Paso 2. El usuario selecciona la empresa.



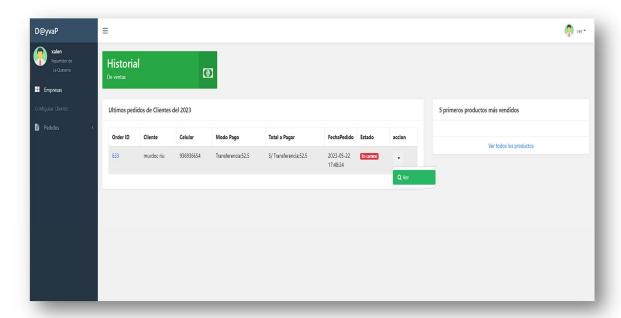
Paso 2. El usuario selecciona la empresa.

8.1 MODULO DE REPARTIDOR

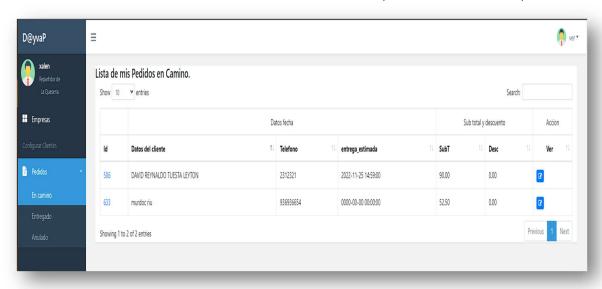


Paso 3. El usuario da clic en pedido.

Paso 3. El usuario da clic en pedido.

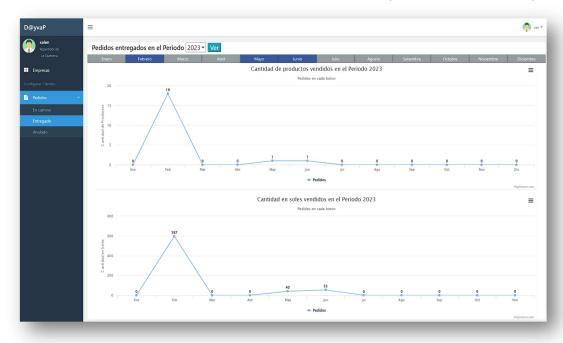


8.2 LISTA DE PEDIDOS ASIGNADOS AL REPARTIDOR(ESTADO EN CAMINO)

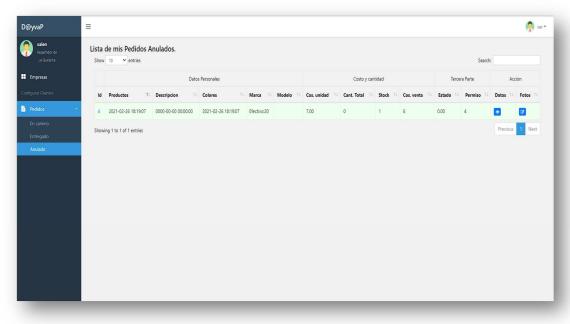


Paso 4. El usuario verifica que pedidos tiene que entregar.

8.3 LISTA DE PEDIDOS ASIGNADOS AL REPARTIDOR (ESTADO ENTREGADO)



8.4 LISTA DE PEDIDOS ASIGNADOS AL REPARTIDOR (ESTADO ANULADO)



8.5 VALIDACIÓN DE RECEPCIÓN DEL PEDIDO

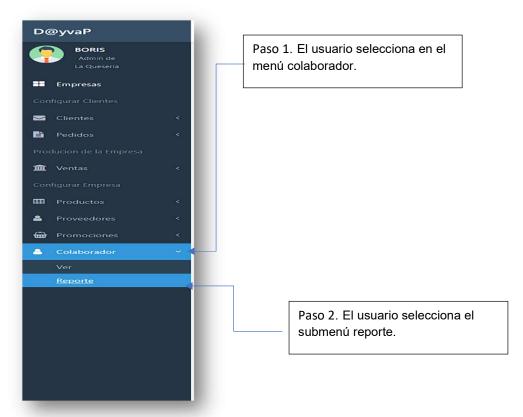
Paso 1. El usuario da clic en el menú pedido.

Paso 3. El usuario da clic en el botón azul del lado izquierdo para ver los pedidos a entregar que entregar.

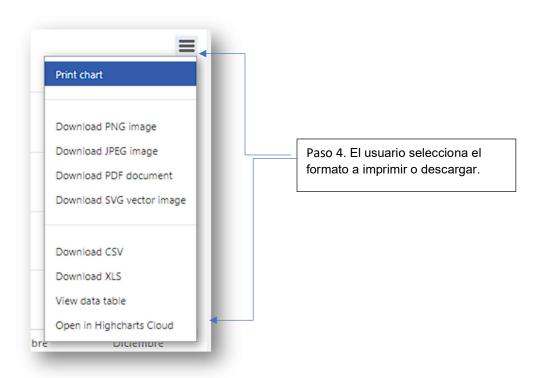




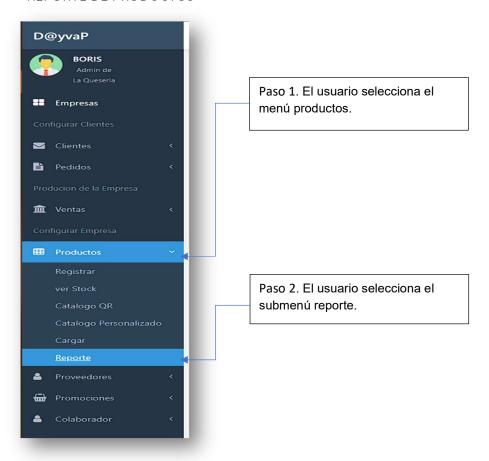
8.6 REPORTE DE COLABORADOR

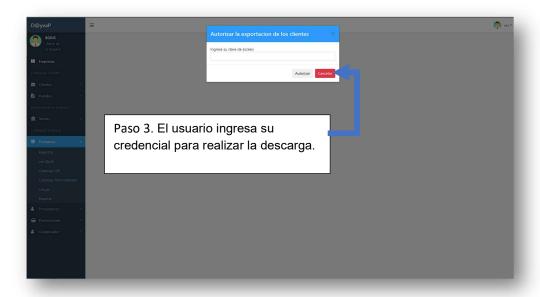


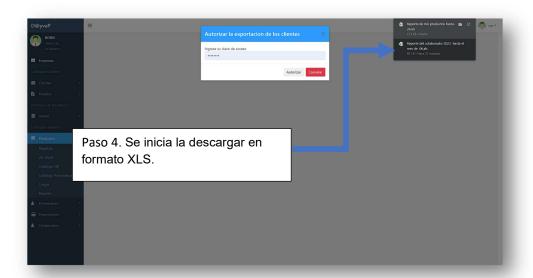




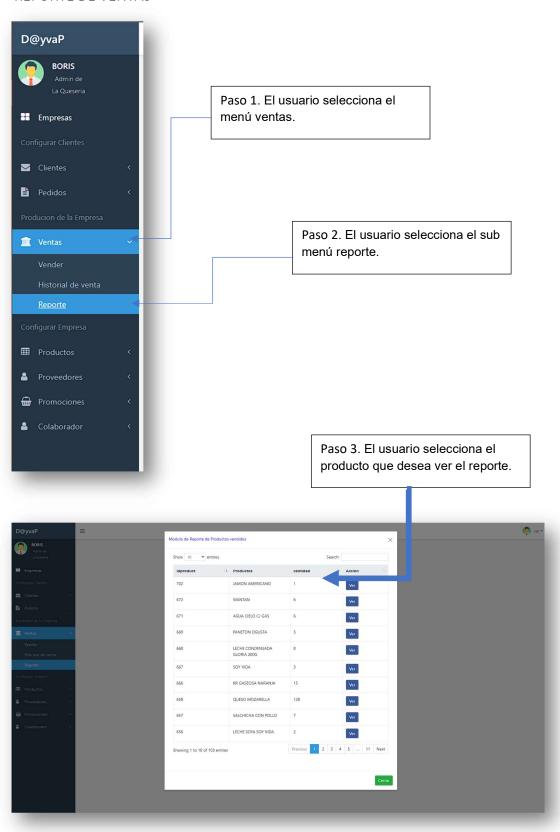
8.7 REPORTE DE PRODUCTOS

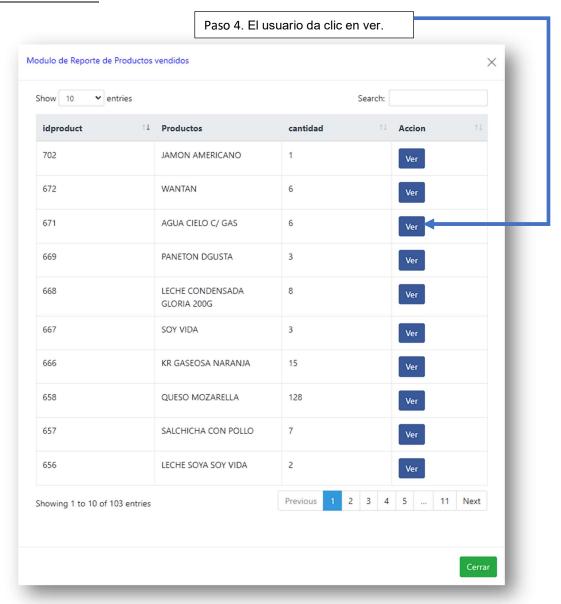


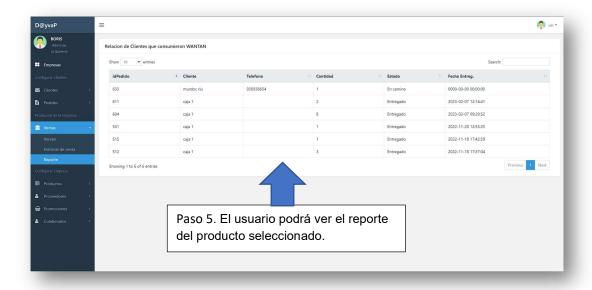




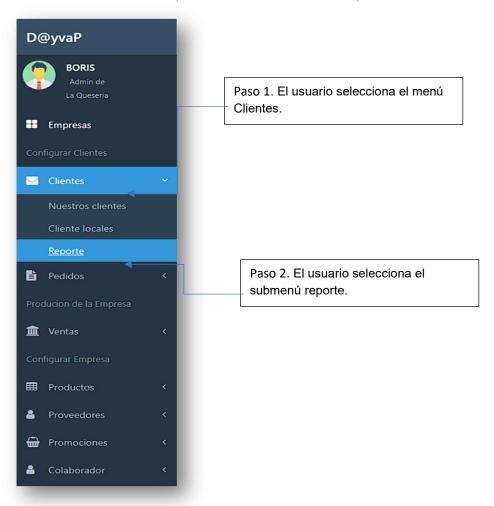
8.8 REPORTE DE VENTAS

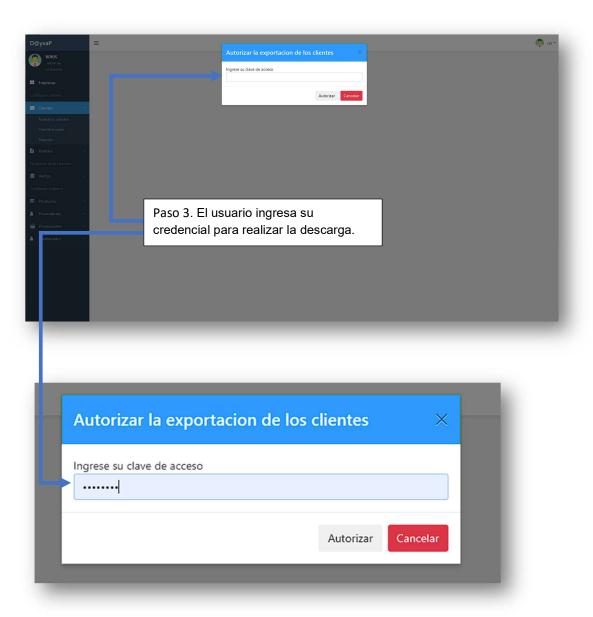


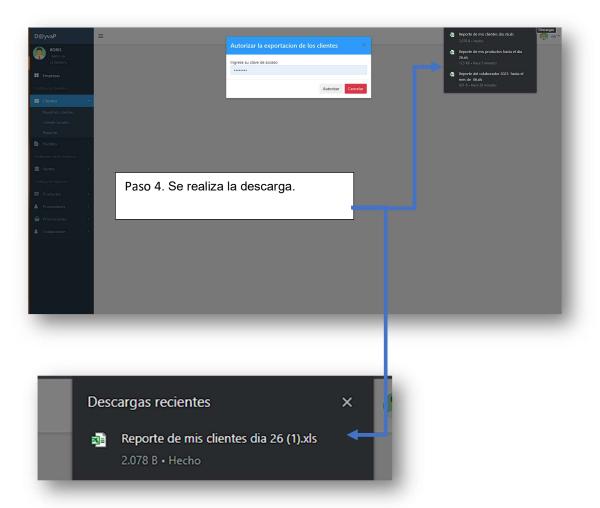




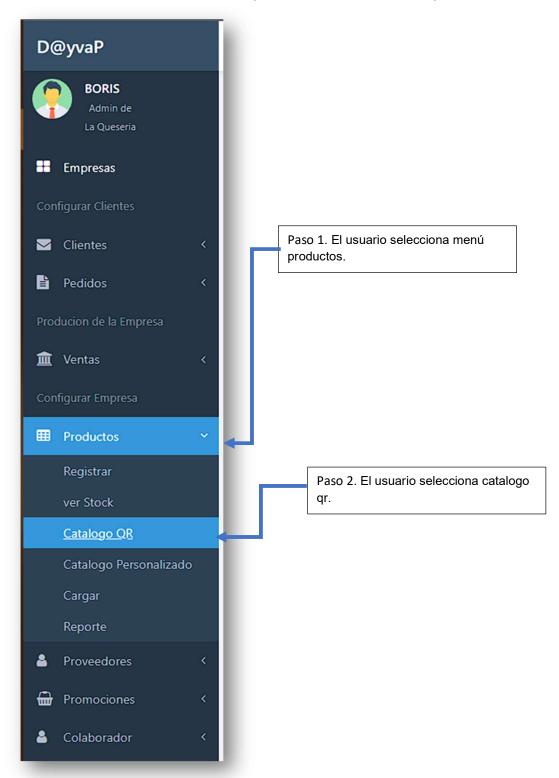
9. REPORTE DE CLIENTES(ROL ADMINISTRADOR)

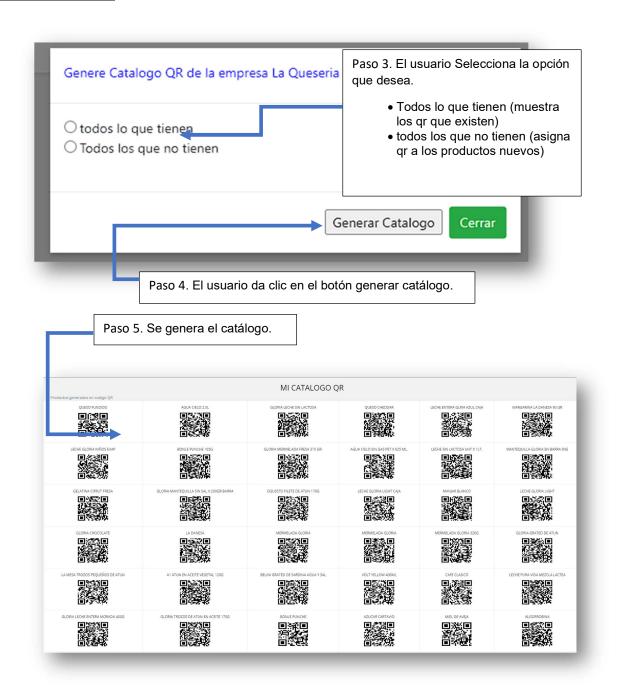




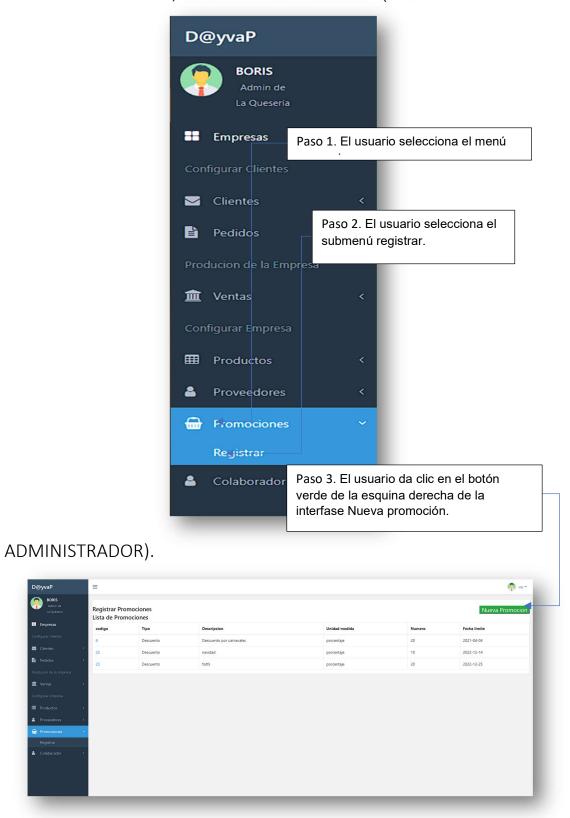


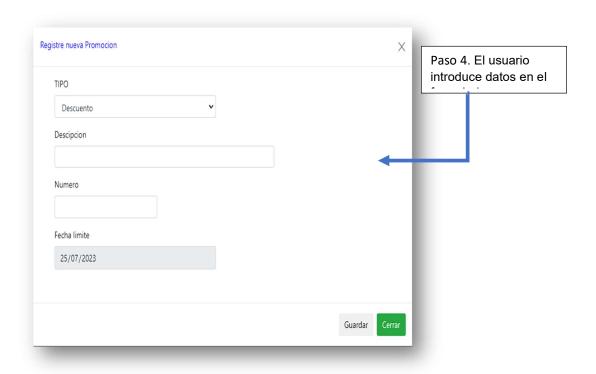
10. GENERAR CATALOGO QR (ROL ADMINISTRADOR)

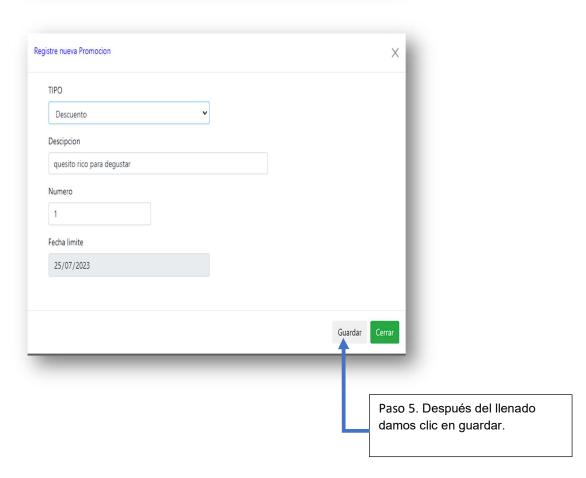




11. PROMOCIONES, DESCUENTOS Y ENLACES(ROL

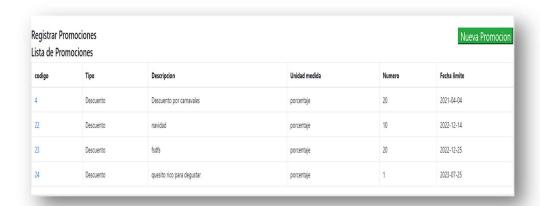






MANUAL DE USUARIO

Paso 6. Se visualiza la promoción en la lista.



SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE LA QUESERIA-PUCALLPA-2021

MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN



La Queseria

RUC: 10000260326

Delivery: 948167470

Direcion: Jr. Libertad 649, Pucallpa

Versión: 1.0

Fecha: 01/mayo/2023

[Versión 1.0]

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso o por escrito de DANY DEYVIS RIOS GARCIA Y DAVID REYNALDO TUESTA LEYTON.

Manual de instalación y configuración.

	ÍNDICE.	
1.	OBJETIVO	62
2.	ALCANCE	62
3.	PASOS	63

1. OBJETIVO

El sistema web de la quesería tiene el fin de mejorar la gestión de los procesos de las ventas por pedido realizados, a fin de que se pueda instalar y configurar para el uso de nuestro cliente.

2. ALCANCE

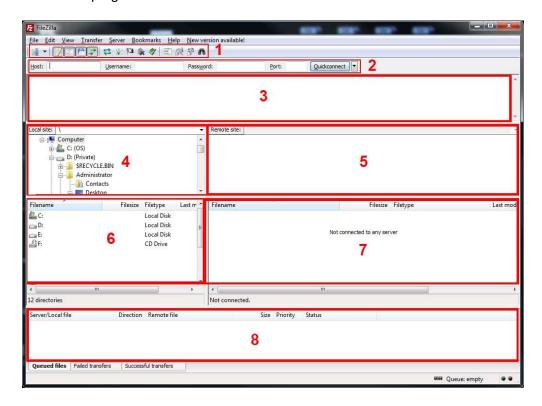
El alcance de este manual es el aportar información para la instalación y configuración del sistema para el usuario final.

Pasos:

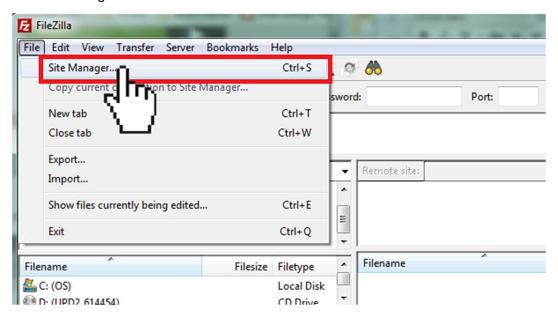
- 1. para realizar la instalación de nuestro sistema primero tenemos que disponer de un hosting y un dominio.
- 2. descargar filezilla.



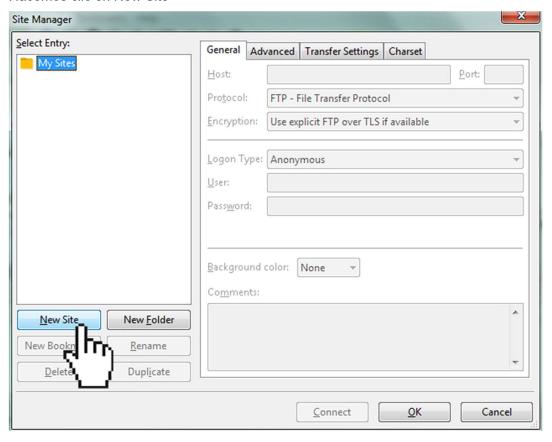
3. Iniciar el programa.



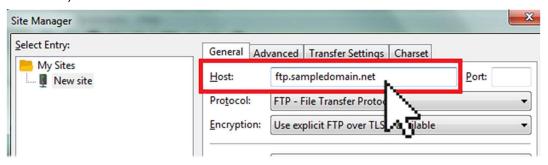
4. Hacer clic en file ubicado en la barra de menú al lado izquierdo y seleccione site manager.



5. Hacemos clic en New Site

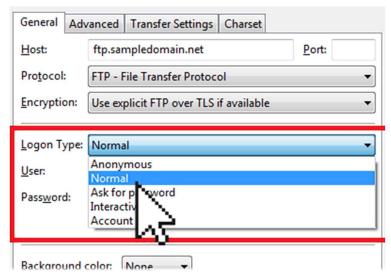


6. En el campo host, ingresamos <u>ftp.nuestrodominio.com</u> (el dominio que usaremos)

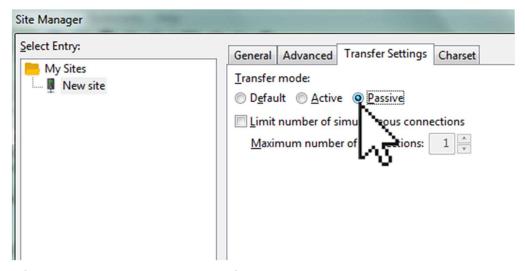


nuestro proveedor de hosting es quien nos proporcionara o creara nuestros datos de acceso al servidor remoto en este caso son necesario datos como :

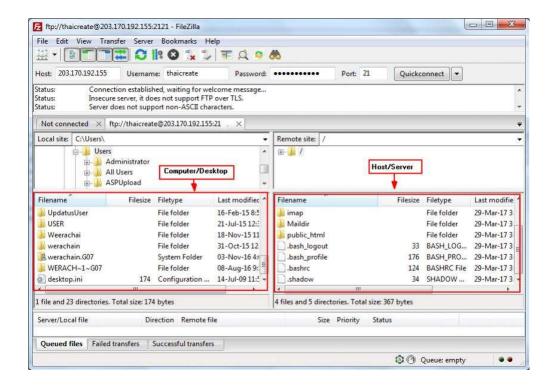
- Host
- Usuario
- Contraseña
- 7. En el menú desplegable tipo de inicio de sesión, seleccionamos "normal".



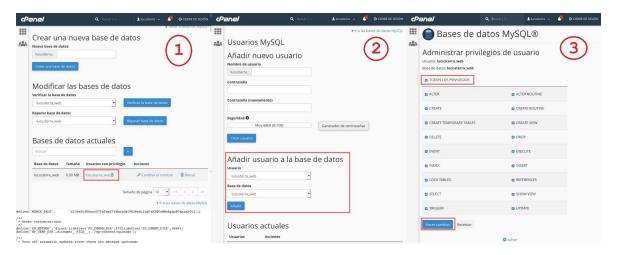
- 8. ingresamos el nombre de usuario y contraseña proporcionada FTP en los campos User y Password.
- 9. Haga clic en la pestaña Configuración de transferencia y seleccione Pasivo



10. Cuando esté listo, haga clic en Conet, una vez que esté conectado a su servidor, el área del sitio local mostrará los archivos y carpetas en su computadora y el área del sitio remoto mostrará los archivos y carpetas en su servidor. los archivos web deben cargarse en la carpeta /public_html/ . Simplemente expanda el directorio / (raíz) y haga doble clic en la carpeta /public_html/ fuente: https://disenowebakus.net/subir-pagina.php



- 11. Realizaremos el levantamiento de la base de datos.
 - 11.1 Configuramos la base de datos
 - 11.2 configuramos los accesos de los usuarios a la base de datos
 - 11.3 activamos los privilegios.

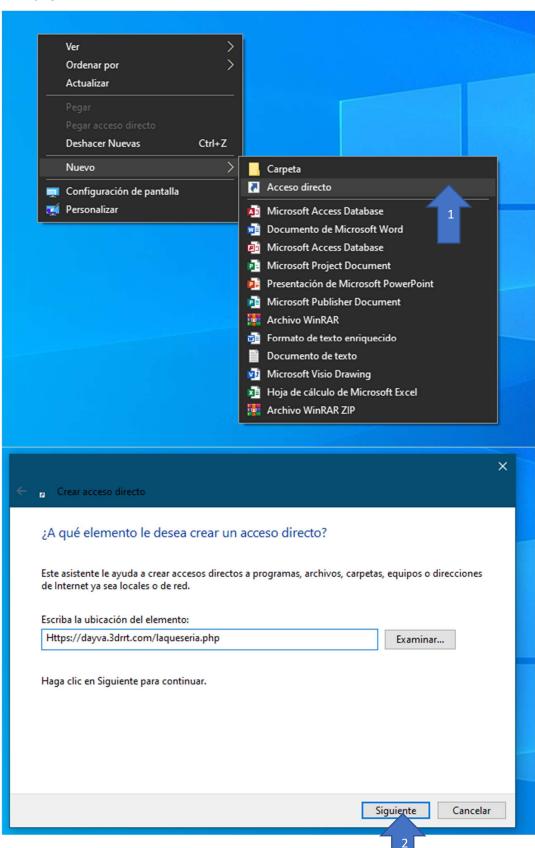


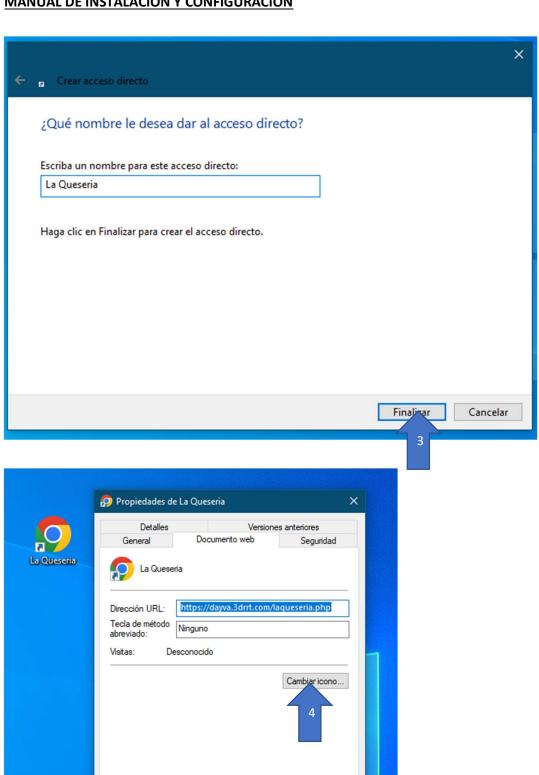
12. Hacemos una prueba de conexión y acceso

```
lass Conexion {
  private $servidor;
  private $baseDatos;
  private $usuario;
  private $password;
  var $filasModificadas;
  var $filasConsultadas;
  public function __construct() {
       $this->servidor = "localhost";//localhost
       $this->usuario = "eztbevzf_order";//c364571_order
$this->password = "EasyOrder123";//se mantienen
$this->baseDatos = "eztbevzf_easyorder_kungpao";//c364571_easyorder_kungpao
  public function __get($name) {
    return $this->$name;
  public function __set($name, $value) {
       $this->$name = $value;
  private $linkId;
  public function conectar() {
       $this->linkId = @mysqli_connect($this->servidor, $this->usuario, $this->password);
       if (!mysqli_select_db($this->linkId, $this->baseDatos)) {
               throw new Exception("No se pudo conectar a la base de datos: " + $this->linkId);
           throw new Exception("No se pudo conectar al servidor");
```

.

13. Colocamos el acceso directo en escritorio.





Cancelar

Aceptar

