



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

Sistema web de organización de eventos temáticos para la empresa
TipiWasi en Lima, 2023

TESIS

Para optar el título profesional de Ingeniera Informática

AUTORES

Vitancio Zabaleta, Rosemary
ORCID: 0009-0003-8211-2785

Zarsanaula Salvatierra, Liz
ORCID: 0009-0002-2280-3333

ASESOR

De Olazabal Leon, Edgard Eugenio
ORCID: 0000-0003-1727-3438

Lima, Perú

2023

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos del autor(es)

Vitancio Zabaleta, Rosemary

DNI: 73148938

Zarsanula Salvatierra, Liz

DNI: 75432325

Datos de asesor:

De Olazabal Leon, Edgard Eugenio

DNI: 10300161

Datos del jurado

JURADO 1

Villanueva Gonzales, Eric Daguberto

DNI: 10611573

ORCID: 0000-0001-8609-552X

JURADO 2

Palacios Pacherres, Luis Hector

DNI: 10145124

ORCID: 0000-0001-7635-3652

JURADO 3

Escobar Aguirre, Jaime Luis

DNI: 10079628

ORCID: 0000-0002-7104-8525

Datos de la investigación

Campo del conocimiento: OCDE: 2.11.02

Código del Programa: 612286

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Nosotros, Rosemary Vitancio Zabaleta, con código de estudiante N°201312580, con DNI N°73148938, con domicilio en Jr. Faustino Sánchez Carrión 923 – segunda santoyo, distrito El Agustino, provincia y departamento de Lima, y Liz Zarsanaula Salvatierra, con código de estudiante N°201310513, con DNI N°75432325, con domicilio en Av. Juan Guerrero Quimper #1140, distrito Villa María del Triunfo, provincia y departamento de Lima, en nuestra condición de bachilleres en Ingeniería Informática de la Facultad de Ingeniería, declaramos bajo juramento que:

La presente tesis titulada: “Sistema web de organización de eventos temáticos para la empresa TipiWasi en Lima, 2023” es de nuestra única autoría, bajo el asesoramiento del docente De Olazabal Leon, Edgard Eugenio, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc.; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 19% de similitud final.

Dejamos constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumimos responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratificamos plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de nuestro conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumimos toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y somos conscientes de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, nos sometemos a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 05 de diciembre de 2023



Rosemary Vitancio Zabaleta

DNI N°73148938

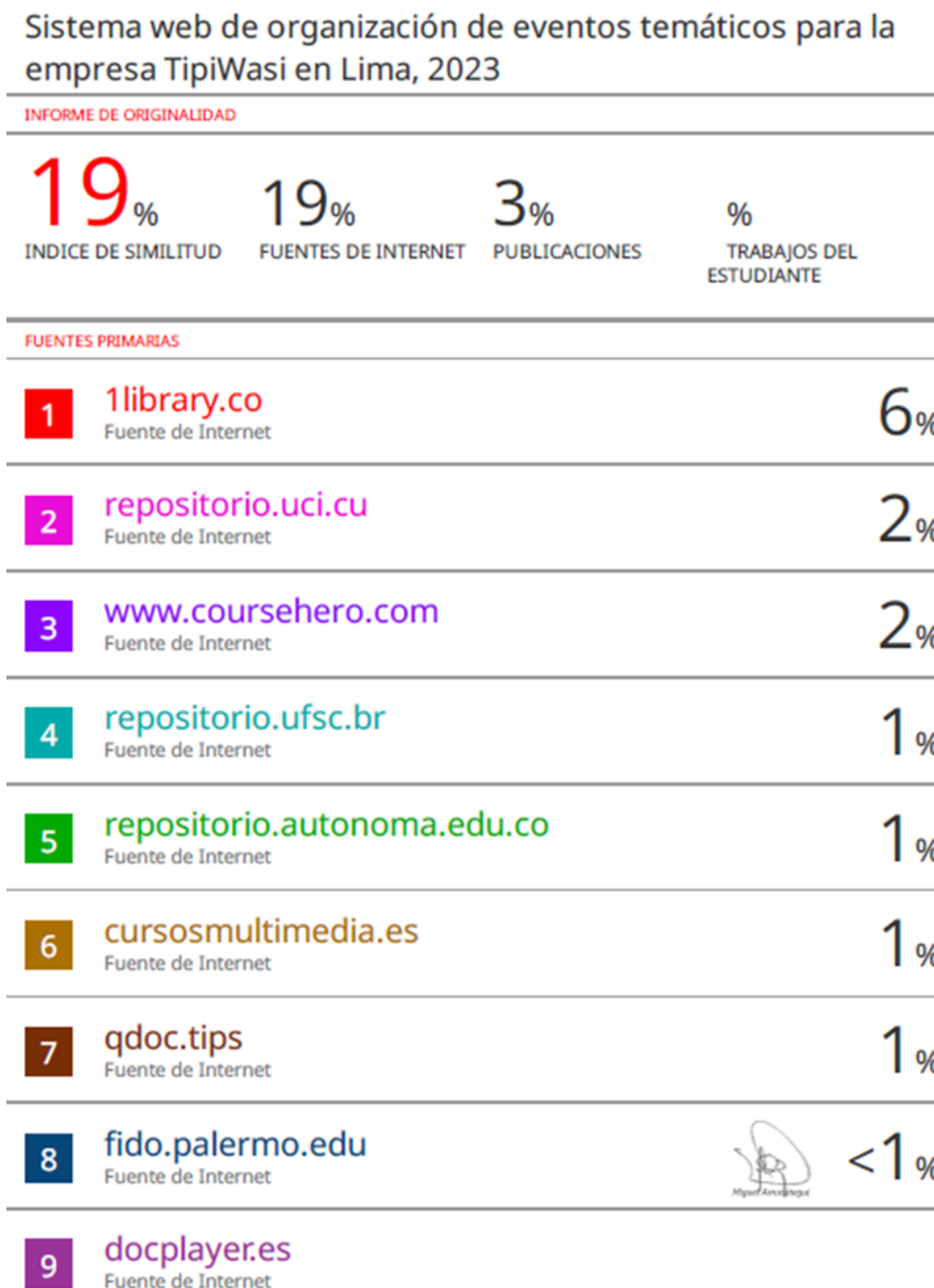


Liz Zarsanaula Salvatierra

DNI N°75432325

INFORME DE ORIGINALIDAD TURNITING

Sistema web de organización de eventos temáticos para la empresa TipiWasi en Lima, 2023



DEDICATORIA

La presente tesis es dedicada primero a Dios, nuestras familias y amigos quienes han sido parte fundamental para hacer realidad este proyecto, ellos son quienes nos dieron grandes enseñanzas y los principales protagonistas de este “Sueño alcanzado”.

Rosemary Vitancio Zabaleta

La presente tesis la dedico a mis padres, compañeros y amigos quienes me apoyaron y aconsejaron durante todo este tiempo de realización de este proyecto.

Liz Zarsanaula Salvatierra

AGRADECIMIENTO

La presente tesis queremos agradecerle a nuestra alma mater, por habernos brindado los conocimientos necesarios para poder llevar a cabo este proyecto, asimismo, a nuestros respectivos centros de trabajo por darnos la oportunidad de explotar nuestras habilidades; y también a todas las personas que nos brindaron su apoyo incondicional durante el desarrollo de la tesis entre ellos docentes y familiares.

Rosemary Vitancio y Liz Zarsanula

ÍNDICE GENERAL

METADATOS COMPLEMENTARIOS	ii
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	iii
INFORME DE ORIGINALIDAD TURNITING	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I – VISIÓN DEL PROYECTO	2
1.1. Antecedentes del problema	2
1.1.1. <i>El negocio</i>	2
1.1.2. <i>Procesos del negocio</i>	3
1.1.3. <i>Descripción del problema</i>	4
1.2. Identificación del problema	4
1.2.1. <i>Problema principal</i>	4
1.2.2. <i>Problemas específicos</i>	4
1.3. Objetivos	5
1.3.1. <i>Objetivo general</i>	5
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i>	5
1.4. Descripción y sustentación de la solución	6
1.4.1. <i>Descripción de la solución</i>	6
1.3.3. <i>Justificación de la realización del proyecto</i>	8
CAPÍTULO II – MARCO TEÓRICO	9
2.1. Marco conceptual.....	9
2.1.1. <i>Comercio Electrónico</i>	9
2.1.2. <i>Tienda Virtual</i>	9
2.2. Estado del arte.....	9

2.2.1. Trabajos realizados (investigación y Software)	9
2.2.2. Benchmarking	11
2.2.3. Herramientas para la implementación	12
2.2.4. Definición de términos	12
CAPÍTULO III – DESARROLLO DEL PROYECTO	21
3.1. Alcance del proyecto	21
3.1.1. Estructura del desglose del trabajo y entregables.....	21
3.1.2. Exclusiones del proyecto	21
3.1.3. Restricciones del proyecto	21
3.1.4. Supuestos del proyecto.....	22
3.1.5. Cronograma del proyecto	22
3.2. Alcance del producto	26
3.2.1. Descripción del alcance del producto	26
3.2.2. Criterios de aceptación del producto	29
CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL PRODUCTO.....	30
4.1. Modelado del Negocio.....	30
4.1.1. Diagrama de Procesos.....	30
4.1.2. Reglas de Negocio	32
4.1.3. Diagrama de Paquetes.....	33
4.1.4. Diagrama de Casos de Uso del Negocio	34
4.1.5. Especificación de casos de uso del negocio más importantes.....	34
4.2. Requerimientos del Producto/Software	39
4.2.1. Diagrama de Paquetes.....	39
4.2.2. Interfaces con otros sistemas	39
4.2.3. Requerimientos Funcionales.....	39
4.2.4. Requerimientos No Funcionales	41
4.2.5. Casos de Uso del Sistema	43
4.2.6. Especificaciones CUS más significativos	45
4.3. Análisis y Diseño	49
4.3.1. Análisis.....	49
4.3.2. Diseño	53
4.3.3. Diagrama de Estados.....	62
4.3.4. Modelado de Datos	63

4.4. Arquitectura	71
4.4.1. Representación de la Arquitectura	71
4.4.2. Vista de Caso de Uso	74
4.4.3. Vista Lógica: Diagrama de Paquetes, sub paquetes y clases de diseño más representativos del sistema	76
4.4.4. Vista de Implementación	78
4.4.5. Vista de Despliegue	78
4.4.6. Vista de Datos	79
4.5. Pruebas	81
4.5.1. Plan de Pruebas	81
4.5.2. Informe de Pruebas	83
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES	91
BIBLIOGRAFÍA	92
ANEXOS	94
Anexo A: Manual de Usuario	94
Anexo B: Manual de Instalación	109
Anexo C: Prototipos del Software	122
Anexo D: Carta de Autorización	126

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Módulo de Mantenimiento	26
Tabla 2 Módulo de Control de Eventos	27
Tabla 3 Módulo de Consultas	28
Tabla 4 Reglas de Negocio	32
Tabla 5 Especificación del CUN: "Solicitar Cotización"	34
Tabla 6 Especificación del CUN: "Elaboración del Evento"	37
Tabla 7 Requerimientos Funcionales.....	40
Tabla 8 Requerimientos No Funcionales.....	41
Tabla 9 Especificación CUS - Solicitar Cotización.....	45
Tabla 10 Especificación CUS - Administrar Eventos	46
Tabla 11 Tabla Cotización.....	65
Tabla 12 Tabla Cotización Detalle	66
Tabla 13 Tabla Evento.....	66
Tabla 14 Tabla Evento Detalle	67
Tabla 15 Tabla Servicio.....	67
Tabla 16 Tabla Recurso	68
Tabla 17 Tabla Tipo Evento	68
Tabla 18 Tabla Pago	69
Tabla 19 Tabla Incidencia.....	69
Tabla 20 Tabla Cliente.....	70
Tabla 21 Tabla Personal	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de Procesos.....	3
Figura 2 Dominio Solución.....	6
Figura 3 Benchmarking	11
Figura 4 EDT de la tesis	21
Figura 5 Cronograma General	22
Figura 6 Cronograma, Fase 0 - Gestión del Proyecto.....	22
Figura 7 Cronograma, Fase 1 - Conceptual	23
Figura 8 Cronograma, Fase 2 - Modelado de Negocio.....	23
Figura 9 Cronograma, Fase 3 - Requisitos y Análisis	24
Figura 10 Cronograma, Fase 4 - Diseño	24
Figura 11 Cronograma, Fase 5 - Desarrollo del Software	25
Figura 12 Cronograma, Fase 6 - Pruebas.....	26
Figura 13 Diagrama de Proceso: Buscar Eventos.....	30
Figura 14 Diagrama de Sub-Proceso: Solicitar Cotización	31
Figura 15 Diagrama de Proceso: Elaboración del Evento	32
Figura 16 Diagrama de Paquetes CUN.....	33
Figura 17 Diagrama CUN.....	34
Figura 18 Diagrama de Actividades: "Solicitar Cotización"	36
Figura 19 Diagrama de Actividades: "Elaboración del Evento"	38
Figura 20 Diagrama de Paquetes del Sistema.....	39
Figura 21 Diagrama de Actores del Sistema	43
Figura 22 Diagrama de Casos de Uso del Sistema	44
Figura 23 Diagrama de clases de análisis por paquetes.....	49
Figura 24 Diagrama de Clases de Análisis "Solicitar Cotización"	49
Figura 25 Diagrama de Colaboración "Solicitar Cotización"	50
Figura 26 Diagrama de Clases de Análisis "Administrar Cotización"	50
Figura 27 Diagrama de Colaboración "Administrar Cotización"	51
Figura 28 Diagrama de Clases de Análisis "Control Evento"	51
Figura 29 Diagrama de Colaboración "Control Evento"	52
Figura 30 Diagrama de Clases de Análisis "Administrar Evento"	52
Figura 31 Diagrama de Colaboración "Administrar Evento"	53

Figura 32 Diagrama de clases de Diseño "Solicitar Cotización"	54
Figura 33 Diagrama de Secuencia "Solicitar Cotización"	55
Figura 34 Diagrama de Clases de Diseño "Administrar Cotización"	56
Figura 35 Diagrama de Secuencia "Administrar Cotización"	57
Figura 36 Diagrama de Clases de Diseño "Control Evento"	58
Figura 37 Diagrama de Secuencia "Control Evento"	59
Figura 38 Diagrama de clases de Diseño "Administrar Evento"	60
Figura 39 Diagrama de Secuencia "Administrar Evento"	61
Figura 40 Diagrama de Estado de "Cotización"	62
Figura 41 Diagrama de Estado de "Evento"	62
Figura 42 Modelo Lógico	63
Figura 43 Modelo Físico.....	64
Figura 44 Tecnologías Frontend y Backend empleadas	73
Figura 45 Diagrama de Arquitectura	74
Figura 46 Vista de Casos de Uso General	75
Figura 47 Diagrama de Casos de Uso más significativos.....	76
Figura 48 Diagrama de Paquetes	77
Figura 49 Diseño de Clases más Representativas.....	77
Figura 50 Diagrama de Componentes	78
Figura 51 Diagrama de Despliegue	79
Figura 52 Modelo Físico de Datos.....	80
Figura 53 Caso de Prueba "Solicitar Cotización" - Flujo Positivo	83
Figura 54 Caso de Prueba "Solicitar Cotización" - Flujo Negativo.....	84
Figura 55 Caso de Prueba "Administrar Cotización" - Flujo Positivo	84
Figura 56 Caso de Prueba "Administrar Cotización" - Flujo Negativo.....	85
Figura 57 Caso de Prueba "Control Evento" - Flujo Positivo	85
Figura 58 Caso de Prueba "Control Evento" - Flujo Negativo.....	86
Figura 59 Caso de Prueba "Administrar Evento" - Flujo Positivo	86
Figura 60 Caso de Prueba "Administrar Evento" - Flujo Negativo.....	87
Figura 61 Módulo Consultas - Primera Prueba	87
Figura 62 Módulo de Control de Evento - Segunda Prueba.....	88
Figura 63 Módulo de Mantenimiento - Tercera Prueba	88
Figura 64 Interfaz de la Página de Inicio	94

Figura 65 Interfaz: Contáctenos - Solicitar Cotización	95
Figura 66 Interfaz: Inicio de Sesión del Usuario	95
Figura 67 Interfaz: Solicitar Cotización - Vista del Asistente	96
Figura 68 Interfaz: Solicitar Cotización - Ver Cotización	96
Figura 69 Envío de link para seguimiento de la Cotización	97
Figura 70 Vista del correo de envío del link.....	97
Figura 71 Interfaz: Completar solicitud de Cotización N #.....	98
Figura 72 Interfaz: Solicitud de Cotización N # - Completada	98
Figura 73 Envío del correo con archivo adjunto de los detalles de la cotización.....	99
Figura 74 Vista del correo del envío del archivo adjunto.....	99
Figura 75 Interfaz: Solicitud de Cotización, opciones 1 - Vista Asistente.....	100
Figura 76 Solicitud de Cotización, opciones 2 - Vista Asistente.....	100
Figura 77 Envío de las credenciales al cliente	101
Figura 78 Vista del correo de envío de credenciales al cliente.....	101
Figura 79 Interfaz: Listado de Eventos - Vista Organizador	102
Figura 80 Interfaz: Detalle del Evento - Vista Organizador	102
Figura 81 Interfaz: Registrar Incidencias del Evento	103
Figura 82 Vista del Registro de Incidencias por cada recurso.....	103
Figura 83 Interfaz: Registro de los detalles de las incidencias	104
Figura 84 Interfaz: Confirmación de la culminación del evento	104
Figura 85 Interfaz: Administrar Eventos - Vista Administrador	105
Figura 86 Interfaz: Detalle del Evento - Vista Administrador.....	105
Figura 87 Interfaz: Administrar Evento - Ver Detalle de Incidencias.....	106
Figura 88 Interfaz: Administrar Evento - Ver Pagos	106
Figura 89 Interfaz: Historial de Eventos solicitados - Vista Cliente	107
Figura 90 Interfaz: Detalle del Evento seleccionado - Vista Cliente.....	107
Figura 91 Interfaz: Detalle de las Incidencias del Evento - Vista Cliente.....	108
Figura 92 Interfaz: Listado de Pagos del Evento - Vista Cliente.....	108
Figura 93 Solicitar Cotización	122
Figura 94 Administrar Eventos	123
Figura 95 Administrar Eventos – Detalle del Evento	123
Figura 96 Administrar Eventos – Ver Incidencias.....	124
Figura 97 Administrar Eventos – Ver Pagos	125

RESUMEN

Anteriormente cuando se quería realizar un evento social mayormente se encargaban los miembros de la familia que tenían la responsabilidad de planificar y organizar su evento, pero los tiempos fueron cambiando y la mayoría se encuentran laborando o realizando actividades que no les permita tener tiempo disponible para realizar el evento y es ahí donde nacen las empresas organizadoras de eventos que se encargaran de coordinar, planificar y organizar la celebración, asegurando que el evento se desarrolle sin problemas.

La empresa de eventos temáticos al planificar y organizar un evento, uno de los problemas relevantes fue que sus clientes no se encontraran satisfechos con el enfoque del evento final contratado, pudiendo ser que la temática solicitada cuando se contrató el servicio no sea la esperada y por este motivo la empresa perdiera la confianza de sus clientes.

Además, otros de los problemas fue la contratación de los servicios y recursos que no se planificaron de acuerdo con el número de los participantes, ya que eso conllevó a pérdidas económicas para la empresa al no tener claro cuál sería el presupuesto que se gastará y eso afectara la ganancia.

La presente tesis tendrá la finalidad de resolver el problema desarrollando un software en el cual se gestiona la solicitud de cotización emitidas por el cliente, cotizar hasta lograr la realización del evento, que permitirá tener un seguimiento e incidencias que ocurran en la realización del evento.

Palabras clave:

- i) Organización de Evento
- ii) Sistema web de eventos
- iii) Información de eventos

ABSTRACT

Previously, when you wanted to hold a social event, it was mostly the family members who were responsible for planning and organizing your event, but times were changing and most of them are working or doing activities that aren't It allows them to have time available to carry out their event and that is where the thematic events' organizing companies are born that will be in charge of coordinating, planning and organizing the celebration, ensuring that the event runs smoothly.

The company when planning and organizing a thematic event, one of the relevant problems was that its clients weren't satisfied with the approach of the final contracted event, it may be that the theme requested when the service was contracted wasn't what was expected and for this reason the company lost the trust of its clients.

In addition, other problems were the contracting of services and resources that weren't planned according to the number of participants, since this led to economic losses for the company as it wasn't clear what the budget would be spent and that will affect the profit. This thesis will have the purpose of solving the problem by developing software in which the quote request issued by the client is managed, quoting until the event is completed, which will allow for monitoring and incidents that occur during the event.

Keywords:

- i) Organization of Events
- ii) Event web system
- iii) Event information

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la presente tesis es mejorar la difusión de los eventos temáticos con respecto a los diferentes tipos de reuniones en la sociedad mediante una plataforma web, es el resultado de nuestra investigación en la escuela de Ingeniería Informática con la finalidad de desarrollar un sistema web para la empresa: “TIPIWASI”.

En el primer capítulo describe el negocio, de qué trata y cuáles son sus principales procesos. Otros puntos por tratar son la identificación del problema, el objetivo general y los objetivos específicos, por último, la descripción y solución del problema.

En el segundo capítulo se establece el marco conceptual, en el cual se define palabras que son importantes para el proyecto y que deben ser definidas correctamente para un mejor entendimiento, también contemplamos el estudio de investigación para el desarrollo del sistema.

En el tercer capítulo abarca el desarrollo del proyecto indicando el alcance en donde se muestra el cronograma del proyecto y la Estructura de Descomposición del Trabajo que da a conocer las actividades que fueron realizadas a lo largo del proyecto. Asimismo, describimos el alcance del producto y sus criterios de aceptación.

Esta tesis es presentada para optar el grado profesional de Ingeniero Informático en la escuela de Informática, de la Facultad de Ingeniería, de la Universidad Ricardo Palma.

CAPÍTULO I – VISIÓN DEL PROYECTO

1.1. Antecedentes del problema

1.1.1. El negocio

TipiWasi es una empresa pequeña en desarrollo, que inició con su emprendimiento desde el 2021. La elaboración y producción de las temáticas de los eventos depende de los que se soliciten por los clientes. Además, los servicios y recursos que se ofrecen al cliente van a ser de calidad y novedosos.

Las actividades principales de la empresa son:

- Coordinación y ratificación, sobre los precios de las cotizaciones, sobre los tarifarios existentes de los servicios que se ofrecen por medio de teléfono o correo electrónico.
- Organizar la producción según los requerimientos del cliente sobre los recursos solicitados.
- Recepción de contactos de clientes por teléfono, correo electrónico o red social.
- Encuestar al cliente qué tipo de evento desea realizar y recomendar a través de los servicios y recursos que le ofrecemos se puede organizar.
- Actualizar información de clientes.
- Coordinación y comunicación constante con el cliente durante el seguimiento de la elaboración del evento.

La empresa se dedica al rubro de la organización de eventos, entre ellos: catering, decoración, eventos sociales, corporativos y picnic. Y que cada una de estas fiestas tenga una temática a la cual se pueda ambientar. Asimismo, ofrecer el alquiler de productos y servicios mediante los diferentes recursos y asesoría en la decoración y organización de estos eventos sociales. La empresa cuenta con dos procesos:

a) Consultar Evento

El proceso inicia cuando el cliente se acerca a la empresa, consulta por el evento que desea realizar y el asistente le ayuda y orienta con algunas ideas. Se elabora una cotización sobre el evento que se solicita.

b) Estimar Propuesta

Después de terminar con todo lo que el cliente desea, el decorador analiza los costos de cada función del evento con los diferentes tarifarios que cuenta la empresa, para poder obtener una mejor cotización de precios para el presupuesto del cliente.

1.1.2. Procesos del negocio

El negocio inicia cuando el cliente se acerca a la empresa TipiWasi, consulta por el evento que desea realizar y la asistenta le ayuda y orienta con algunas ideas. Después de terminar con todo lo que el cliente desea, analiza los costos de cada función del evento y le brinda una propuesta. El cliente está en la opción de rechazar o iniciar con la construcción de su evento. En caso sea que el cliente contrate los servicios de la empresa, la empresa le hace firmar un contrato con la primera cuota y estará viendo todo los movimientos y cada último detalle hasta el día que se realiza su evento, antes que inicie el evento se paga la segunda cuota.

Figura 1

Mapa de Procesos



Nota. Elaboración propia

1.1.3. Descripción del problema

A finales del año 2021 e inicios del 2022, las restricciones de la pandemia comenzaron a levantarse y con ayuda de las redes sociales e *influencers* hicieron que la empresa tuviera más acogida entre las personas y atrajera mayor número de clientes, por ende, obtuvieron más contratos. Pero a raíz de esto la empresa comenzó a detectar que no tenían una adecuada gestión en la administración de las cotizaciones, asimismo, no contaban con una adecuada proyección del presupuesto para la realización de cada evento, lo que esto llevó a que tampoco pudieran tener una adecuada gestión sobre la finanza de los contratos de los eventos realizados respecto a los consumos adicionales, que en algunos casos sobrepasaban los presupuestos, debido a que no se tenía un control sobre las incidencias ocurridas durante el evento realizado, todo esto generaba una desconfianza y desagrado en el cliente. Entre otros problemas que detectó la empresa fue que no tenían una buena organización del personal y de los recursos que serían utilizados en los eventos. Estos problemas persistieron durante el tiempo hasta el presente año 2023.

1.2. Identificación del problema

1.2.1. Problema principal

¿Cómo influye el sistema web en la organización de eventos temáticos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cómo influye el sistema web en la administración de cotizaciones de la empresa TipiWasi en Lima, 2023?
- b) ¿Cómo influye el sistema web en la proyección del presupuesto de la empresa TipiWasi en Lima, 2023?
- c) ¿Cómo influye el sistema web en la organización del personal y recursos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023?
- d) ¿Cómo influye el sistema web en la finanza sobre los contratos de los eventos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023?
- e) ¿Cómo influye el sistema web en el desarrollo del programa de los eventos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023?
- f) ¿Cómo influye el sistema web en el registro de incidencia al culminar un evento de la empresa TipiWasi en Lima, 2023?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar cómo influye el sistema web en la organización de eventos temáticos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

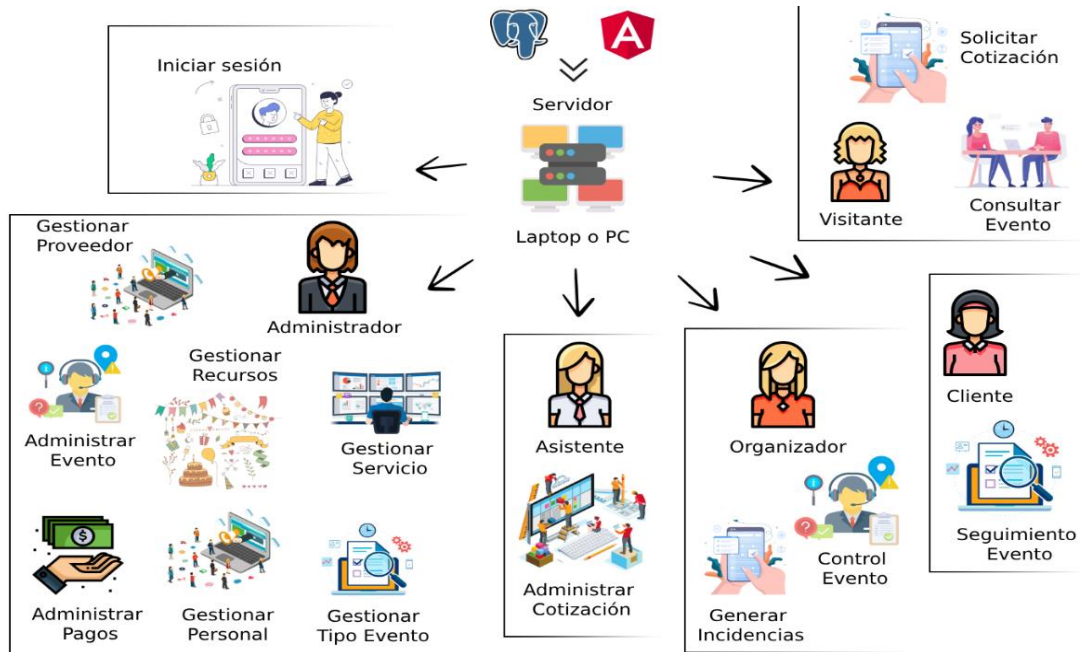
- a) Determinar cómo influye el sistema web en la administración de cotizaciones de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.
- b) Determinar cómo influye el sistema web en la proyección del presupuesto de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.
- c) Determinar cómo influye el sistema web en la organización del personal, y recursos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.
- d) Determinar cómo influye el sistema web en la finanza sobre los contratos de los eventos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.
- e) Determinar cómo influye el sistema web en el desarrollo del programa de los eventos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.
- f) Determinar cómo influye el sistema web en el registro de incidencia al culminar un evento de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.

1.4. Descripción y sustentación de la solución

1.4.1. Descripción de la solución

Figura 2

Dominio Solución



Nota. Elaboración propia

En el diagrama de solución propuesto, se observa cómo nuestro sistema va a funcionar y gestionar un evento, asimismo los roles que va a desempeñar cada uno de nuestros usuarios y qué privilegios tendrán para acceder a nuestro sistema.

El usuario “visitante” que no tendrá acceso al sistema web, pero sí tendrá la facilidad de consultar eventos y solicitar cotización en la página de inicio del sistema web.

Los usuarios que podrán acceder al sistema web son: Cliente, Asistente, Administrador y Organizador, cada uno de estos usuarios podrán interactuar con el sistema realizando diferentes actividades según el rol de usuario que les corresponda. En el caso de que el usuario sea “Cliente”, podrá ver el seguimiento de su evento y visualizar las cuotas de pagos generadas para ese evento. Para el caso de “Administrador”, podrá administrar eventos, pagos, gestionar personal, proveedores, tipos de evento, servicios y recursos. Para el caso de “Asistente”, podrá administrar las cotizaciones que llegan al sistema. Y

finalmente para el caso del “Organizador”, podrá realizar un control del evento y generar las incidencias ocurridas en dicho evento.

Solución propuesta:

La solución propuesta es SWEPRET, un sistema web que busca solucionar las necesidades de los clientes, así como también del administrador de la empresa “TipiWasi”, para que estos cuenten con un sistema de información que sea confiable y seguro para realizar las actividades administrativas y para llevar un mejor control en la organización de un evento. Además, buscará facilitar la comunicación entre los administradores, clientes y los organizadores.

Objetivo 1: Determinar cómo influye el sistema web en la administración de cotizaciones de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.

Para realizar este objetivo se ha desarrollado un módulo de Administrar Cotización que permite rechazar y aceptar las solicitudes de cotización, registrar la cotización y si en caso no se llega a un acuerdo, tendrá la posibilidad de negociar.

Objetivo 2: Determinar cómo influye el sistema web en la proyección del presupuesto de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.

Para realizar este objetivo se ha desarrollado un módulo de Gestionar Servicios que permite crear servicios con precios más accesibles para el cliente, asimismo, poder negociar y llegar a un acuerdo.

Objetivo 3: Determinar cómo influye el sistema web en la organización del personal y recursos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.

Para realizar este objetivo se ha desarrollado un módulo de Gestionar Personal y Gestionar Recursos, que permiten registrar, actualizar y saber si se encuentran disponibles el personal o los recursos.

Objetivo 4: Determinar cómo influye el sistema web en la finanza sobre los contratos de los eventos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.

Para realizar este objetivo se ha desarrollado un módulo de Administrar Pagos que permite registrar, actualizar los acuerdos de cuotas de pago.

Objetivo 5: Determinar cómo influye el sistema web en el desarrollo del programa de los eventos de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.

Para realizar este objetivo se ha desarrollado un módulo de Control de Evento que permite indicar en qué estado se encuentran los recursos de los servicios contratados en el evento.

Objetivo 6: Determinar cómo influye el sistema web en el registro de incidencia al culminar un evento de la empresa TipiWasi en Lima, 2023.

Para realizar este objetivo se ha desarrollado un módulo de Generar Incidencias que permite registrar las incidencias ocurridas durante el evento, luego se genera un pago adicional si se sobrepasa el monto de la garantía, en caso contrario se genera una devolución de la garantía cobrada.

1.3.3. Justificación de la realización del proyecto

Recientemente la mentalidad sobre la mujer que se ocupaba de la labor del hogar y el hombre se enfocaba en el aporte económico, cambiaron los roles ya que tanto la mujer como el hombre aportan económicamente en el hogar. A consecuencia de esto, al querer organizar una festividad pública o privada, las personas ya no cuentan con el tiempo suficiente para encargarse de los detalles y el tiempo que requiere su organización. Es el motivo por el cual nosotros como empresa invertimos ese tiempo que carecen los clientes para ocuparnos de sus necesidades, y de esta forma con nuestra labor llegar a transmitir esa confianza y seguridad de organizar el evento soñado.

En estos últimos tiempos, se ha visto el incremento de la demanda de este tipo de servicios, la realización y organización de eventos temáticos, en los diferentes grupos sociales, pero sobre todo en Lima Metropolitana, ya que existe una mayor necesidad de que las personas contraten a un organizador de eventos que se encargue de satisfacer sus necesidades.

Por estas razones, creemos que nuestra propuesta va a tener buenas posibilidades de iniciar un negocio en el rubro de la organización de eventos que ofrezca a sus clientes un servicio integral, personalizado y sobre todo que sea innovador en cada detalle. De esta forma podemos diferenciar de otras empresas en dos puntos clave, como son los servicios e ideas innovadoras y nuevas tecnologías, creando así temáticas innovadoras y fiestas tradicionales.

CAPÍTULO II – MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

2.1.1. Comercio Electrónico

El comercio electrónico o *e-commerce* es un modelo de negocios que se basa en cualquier tipo de operación comercial en la que la transacción se realiza a través de medios electrónicos, internet, como las redes sociales o páginas web, por lo que no se requiere “contacto físico” entre comprador y vendedor. (Higuerey, 2019, pág. 1)

2.1.2. Tienda Virtual

Una tienda virtual (tienda en línea, tienda online o tienda electrónica) se refiere a un comercio electrónico que usa como medio principal sitios web de Internet para realizar transacciones. En el cual permite a los vendedores de productos y servicios poner a disposición de sus clientes un sitio web en el cual pueden observar imágenes de los productos, leer sus especificaciones y finalmente adquirirlos desde cualquier lugar y cualquier hora. (Wikipedia, 2023, pág. 1)

2.2. Estado del arte

2.2.1. Trabajos realizados (investigación y Software)

- a) La organización de Eventos, el Banquete de bodas (García Diez, 2014)

Problema:

Buscar directrices que se deben seguir dentro de un establecimiento de hostelería y restauración para poder organizar correctamente un tipo de evento concreto, además de cómo organizar el evento desde la captación del cliente hasta el seguimiento de este una vez finalizado. (García Diez, 2014, pág. 3)

Solución:

Realizar una planificación rigurosa, un diseño apropiado y una programación adaptada a la celebración para el correcto desarrollo. Para ello, habrá que esmerarse en cuidar lo más mínimos detalles, como asegurarse en la elección del lugar, temperatura del ambiente del salón sea la correcta, las mesas estén perfectamente distribuidas, vestidas y decoradas, el menaje. (García Diez, 2014, pág. 48)

Aporte a la tesis:

En la planificación y desarrollo de un evento es muy importante el manejo de los servicios y recursos, esta tesis nos habla sobre esto y nos ayuda a como tener una idea de una planificación de manejos más amplia de cómo se administran los recursos para eventos, mucho más grandes que al de una fiesta infantil o *baby shower*. Cómo se clasifican y cómo se implementan adecuadamente. Haciendo uso de la implementación de módulos para la gestión de los servicios respecto a cada tipo de evento, decoración, etc. Así como también módulos que nos ayuden a la asignación de los recursos que tendrá cada servicio que ofrezca la empresa, para una mejor clasificación de lo que se le ofrece al cliente.

b) Creación de una empresa organizadora de evento en la ciudad de Guayaquil
(Rivas Gallegos & Llerena Gilces, 2012)

Problema:

“El proyecto está dirigido a empresas que no cuentan con un departamento específico para realizar eventos en su compañía y que no cuentan con tiempo suficiente para organizar un evento en la ciudad de Guayaquil” (Rivas Gallegos & Llerena Gilces, 2012, pág. 6).

Solución:

El proyecto buscará determinar si existe una demanda insatisfecha dentro del mercado de promoción y eventos para empresarios de Guayaquil. Brindar todas las facilidades posibles de cada una de las distintas reuniones o eventos, imponiendo nuestra presencia como los mejores en este mercado. La excelencia en los servicios de: confort, elegancia, calidad y diversión nos permitirán ubicarnos como una de las empresas especializadas en eventos. (Rivas Gallegos & Llerena Gilces, 2012, pág. 54)

Aporte a la tesis:

Los estudios económicos y financieros del proyecto en mención, nos ayuda orientarnos en una mejor administración y manejo de proveedores, logrando obtener mayores propuestas respecto a los servicios y recursos que ofrecen, a la utilización de módulos de gestión de proveedores para obtener una mejor evaluación de lo que nos puedan ofrecer dichos proveedores y de esta manera obtener mejores propuestas de contrato, así como también la implementación de módulos de seguimiento en la obtención de cada servicio y recurso que se solicita por el cliente. También nos aporta en la implementación de un

módulo para el manejo de reportes financieros de las ganancias en un intervalo de tiempo de la empresa y también reportes de proveedores respecto a su número de contratos.

2.2.2. Benchmarking

Figura 3

Benchmarking

SISTEMA WEB DE ORGANIZACIÓN DE EVENTOS TEMÁTICOS PARA TIPIWASI									
ANÁLISIS COMPARATIVO		Peso	Sistema Web de Organización de Eventos Temáticos para TIPIWASI (SWEPRET)		 Eventos Infantiles Chiquitines https://www.showchiquitines.com/	 Yesenia Castro Catering (YC) http://yeseniacastrocatering.com/	 Sr. Hans Catering & Eventos Corporativos http://www.cateringyeventoshans.com/		
Nº	CARACTERÍSTICAS		Calificación de 1 al 3 sobre funcionalidad						
C01	Iniciar Sesión - Verifica al usuario en el sistema.	2	2	4	0	0	0	0	0
C02	Cambiar Contraseña - Realizar cambio de contraseña de usuario al no poder acceder al sistema.	1	2	2	0	0	0	0	0
C03	Consultar Eventos - Permitirá al cliente consultar la información detallada de los eventos que ofrece y/o realiza la empresa.	2	3	6	3	6	3	6	6
C04	Solicitar Cotización - Permitirá al cliente solicitar a la empresa una cotización detallada para contratar el evento que sea de su agrado.	3	3	9	3	9	2	6	3
C05	Administrar Cotización - Permitirá generar una cotización, a la cual se le asignarán servicios que se cotizarán los precios. Después de la aprobación del cliente se realizará una lista de comprobación (check list) de las actividades y recursos que se requieran para que el evento sea realizado.	3	3	9	3	9	3	9	2
C06	Control Evento - Después de la primera cuota de pago del evento, el organizador realizará el seguimiento respectivo al evento. (Lista de comprobación del estado de los servicios contratados).	3	3	9	3	9	2	6	2
C07	Generar Incidencias - Permitirá al organizador registrar las incidencias que ocurran durante el evento.	2	3	6	2	4	2	4	0
C08	Seguimiento Evento - Permitirá al cliente ver el alcance del evento, para poder conocer el estado de los servicios contratados.	2	2	4	2	4	2	4	2
C09	Administrar Evento - Permitirá listar los eventos en proceso realizado o finalizado, para poder ver el detalle y el seguimiento del evento.	3	3	9	2	6	2	6	2
C10	Administrar Pago - Permitirá llevar un control sobre los pagos del evento sobre los servicios previamente contratados. Se generan las órdenes de pago.	2	2	4	3	6	3	6	3
C11	Gestionar Personal - Permitirá al usuario crear los usuarios del personal y a la vez, asignarle el rol que le corresponda según su función.	1	2	2	2	2	2	2	2
C12	Gestionar Proveedor - Permitirá al usuario registrar, actualizar y/o eliminar información de contacto de los proveedores que posee la empresa.	1	1	1	0	0	2	2	2
C13	Gestionar Tipo de Evento - Permitirá al usuario registrar, actualizar y/o eliminar los tipos de eventos que realiza la empresa.	2	3	6	3	6	3	6	2
C14	Gestionar Servicio - Permitirá al usuario registrar, actualizar y/o eliminar información sobre los servicios que ofrece la empresa.	2	3	6	3	6	3	6	2
C15	Registrar Recursos - Permitirá al usuario registrar, actualizar y/o eliminar información sobre los recursos que ofrece la empresa.	2	3	6	3	6	3	6	2
Puntaje				83		73		69	53
1-Baja (Poco amigable y pocos datos).									
2-Media (poco amigable o con datos suficientes).									
3-Alta (amigable y con datos suficientes)									

Nota. Elaboración propia

2.2.3. Herramientas para la implementación

Para la presente tesis se toman en cuenta las siguientes tecnologías que fueron utilizadas para la etapa de desarrollo del sistema, las cuales son las siguientes:

- Lenguaje de programación para *Front End*: Node JS, Angular 12, *TypeScript*
- Lenguaje de programación para *Back End*: Java jdk
- *Framework backend*: Spring
- *Framework* de diseño: Angular Material UI
- Servidor de aplicaciones java y web: *TomCat* 8.1
- IDE para proyectos de *spring*: *Spring tool suite*
- Arquitectura del *Frontend*: *Single Page Application*
- Arquitectura del *Backend*: N-Capas
- Arquitectura de servicios: Microservicios
- Modelado UML: Draw.io
- Explorador: Chrome Versión 94.0
- Base de Datos: PostgreSQL
- Lenguaje de diseño web: HTML5 y CSS

2.2.4. Definición de términos

a. Creación de Eventos

Antes de celebrar un evento se tiene que planificar o crear.

Es decir, diseñar un plan a seguir que establezca los pilares fundamentales; por ejemplo: qué se desea conseguir, cuáles serán los temas por tratar, quiénes van a participar, etc. Será el organizador quien establezca dichos puntos, así como quién estará encargado de estimar el tiempo necesario para efectuar cada tarea, tanto las relativas a la preparación de la reunión, para asegurar que se llega a tiempo, como a las que se deben llevar a cabo durante la celebración de esta, y de este modo asegurarse que se cumplen los objetivos por los que se convocó el encuentro. Por otro lado, en una reunión es obvio que existen además del organizador otros participantes; pues bien, uno de los pasos que hay que realizar cuando se planifica una reunión es avisaros, informándoles de los temas que se van a tratar, del día, hora y lugar de celebración. De este modo, el participante se podrá preparar para la misma y será consciente de qué se va a encontrar. (Montedeoca López, 2013)

La creación o planificación de un evento sigue siendo la clave de todo.

Aunque en ocasiones un evento puede parecer algo relativamente improvisado, lo cierto es que, al ser un acontecimiento en directo, su éxito o su fracaso se deben en buena medida a un largo exhaustivo proceso de planificación, en el cual hay que tener en cuenta hasta el mínimo detalle. Así pues, la organización de eventos puede ser definida como el proceso durante el cual, a partir de unos objetivos de comunicación estratégica, se diseña y se da forma a un acto, repartiendo los recursos materiales e inmateriales en diversas acciones que pretenden conseguir un retorno económico o social. Sin embargo, sin planificación, es francamente difícil tener bajo control todos los agentes implicados en dicho proceso. Son múltiples los elementos que intervienen en cualquier acto; desde el personal que lo gestiona hasta los proveedores, pasando por cuestiones más inmateriales como el diseño de este, o el tono que queremos darle. (Jiménez Morales & Panizo Alonso, 2017)

La visión conjunta en la creación de un evento siempre es positiva y requiere la colaboración del cliente y organizador, porque cuando se une conocimiento y experiencia, el producto siempre es distinto, único y a la medida del cliente. Algunas fórmulas de éxito en la creación de un evento tienen que ver con apostar a las reuniones temáticas, a las ambientaciones con profundo contraste, a la comunicación sobre las texturas, aromas e iluminaciones, a crear experiencias en contextos diferentes, a plantear la animación del evento, dar ritmo y entretener a la audiencia a su medida o presentar un producto con paralelismo. (Molinari, 2012)

En la presente tesis se usa el término “creación de eventos” haciendo referencia al concepto tradicional de creatividad, donde la empresa ofrecerá diferentes servicios en donde el cliente podrá aceptar o rechazar por medio de la “cotización de evento”, en caso de que el cliente aceptara, el organizador no solo se dedicará a proponer algo innovador, sino que también será capaz de crear en coordinación con el cliente un evento innovador y muy especial para el cliente.

b. Organización de Eventos

“Es la actividad que da solución a las necesidades de empresas y particulares de generar valor comunicado a través de acciones, en un momento y lugar, involucrando distintos participantes que interactúan en pos de conseguir determinados objetivos” (Traina, 2010).

Un buen evento corporativo o institucional, siempre debe contar con una buena agenda para el participante. Las agendas funcionan como mapas que ayudan a los asistentes a integrarse a las actividades que el evento propone y le permiten enfocarse en los temas de discusión y manejar sus tiempos coordinando las actividades externas con las del evento. Asimismo, debe contar con un sistema de registro y acreditación, es un elemento imprescindible para poder considerar que un evento es profesional. La producción y montaje de salones, salas y terrenos es la parte más importante del evento, en algunos casos nos vamos a encontrar con espacios diseñados especialmente para el desarrollo del evento, por ejemplo, los centros de convenciones y educativos. Lo más importante para el organizador es la visita en la sede y en distintos momentos del día, para poder visualizar los puntos fuertes y débiles del espacio, así como también los requerimientos técnicos. Cuando el organizador solicita una cotización al proveedor de la sede, debe contar siempre con datos del evento que le serán requeridos. (Molinari, 2012)

Otros puntos por considerar en una organización de eventos son los de planimetría, distribución en el salón, dispositivos y estructuras para salones, los aspectos de seguridad del evento, el personal de atención de los eventos, los servicios auxiliares y complementarios en los eventos, la relación y coordinación de tareas con proveedores o servicios prestados por terceros, las actividades post eventos.

La organización o preparación hace referencia a la puesta a punto de la reunión, es decir, a la disposición adecuada de todos los requisitos que la misma necesita. Por tanto, esta consistirá en el establecimiento de objetivos, la elaboración del presupuesto, el registro de fechas en las agendas, confeccionar la lista de control, así como la de los participantes, seleccionar el material de apoyo, preparar las tarjetas identificativas y prestar atención a la logística. Durante el desarrollo de un evento pueden distinguirse generalmente las etapas de presentación, exposición

de información, aprobación de propuestas y cierre. Asimismo, en el desarrollo de un evento un factor muy importante y que hay que tener bien presente es la duración de este. Al fijar este objetivo se debe ser consciente de que los eventos tienen que durar lo que necesiten, pero que una vez fijada la duración lo principal es conseguir la meta marcada. (Montedeoca López, 2013)

En la presente tesis se usa el término “organización de eventos” refiriéndose al proceso de diseño, planificación y producción de fiestas, ceremonias y otro tipo de reuniones familiares, en donde cada una puede tener diversas finalidades.

c. Organizador de Eventos

El perfil de un organizador de eventos se encarga de planificar, diseñar, producir y analizar todo el proceso de cualquier tipo de evento a realizar. Es la persona que se ocupa de definir cada acción a llevar a cabo para conseguir el objetivo propuesto, por lo que normalmente cuenta con un equipo especializado en cada materia para delegar las acciones más específicas y el organizador de eventos asume un rol más estratégico. El organizador de eventos es como un director de orquesta que sincroniza cada grupo de instrumentos para conseguir la sinfonía perfecta. Se pueden dividir las funciones de un organizador de eventos según la fase del proceso general: Funciones de diseño del evento, planificación del evento, producción del evento y análisis del evento. (Euforum, 2018)

El organizador de eventos indudablemente debe poseer creatividad. Si pensamos desde el punto de vista de lo ideal en el aspecto humano sería que tuviera características tales como un natural manejo de las relaciones públicas, y virtudes tan contrapuestas como autoridad y paciencia, disciplina y pasión, a la vez que fuera minucioso y exigente, pero conservando siempre un perfecto autodominio. En el aspecto profesional debería capacitarse para conocer las técnicas de la organización de eventos, así como la dinámica de la conducción de grupos o equipos de trabajo. Deberá aspirar a ser líder, aunque antes tendrá que ser un individuo disciplinado, apto para interpretar y ejecutar directivas, sobre todo si trabaja en empresas. Dependerán del tipo de actividad que quiera encarar. No es lo mismo pretender desarrollar promociones en ámbitos cerrados o que exijan un determinado nivel de conocimientos como, por ejemplo, en ciertas actividades

culturales o de las artes plásticas, que si se desea organizar fiestas infantiles. Algo parecido ocurrirá cuando se necesite contar con contactos dentro del campo de la prensa o de la ciencia. (Jijena Sanchez, 2013)

La función principal del organizador de eventos es poder crear un evento de ensueño para el cliente, y también poder coordinar todos los medios y recursos necesarios para la producción de este. Asimismo, su trabajo no es simplemente ser el intermediario entre clientes y proveedores, sino que asume la responsabilidad por el éxito del desarrollo total del evento que está a cargo. Por ello, es necesario que el organizador pueda pensar y ofrecer su servicio de forma integral, respecto a la creación, planificación, puesta en escena y seguimiento.

Por ello en la presente tesis se describirá al “organizador de eventos” como una persona capacitada de acuerdo con las actividades que desarrollen en el perfil profesional, ya sea planificar eventos, organizar y gestionar las actividades dentro del evento; asimismo deberá controlar y coordinar el cronograma del evento, y también promocionar y vender servicios o actividades. Las tareas que desarrollará serán las de planificar y diseñar eventos, captación de clientes, organizar y gestionar eventos, controlar y coordinar el cronograma del evento.

d. Protocolo de Eventos

El diccionario de la Real Academia Española (RAE) dice que *protocolo* es un “conjunto de reglas establecidas por norma o por costumbre para ceremonias y actos oficiales o solemnes” (RAE, 2014, pág. 1801).

Por lo tanto, si queremos establecer una definición estricta de lo que es el protocolo, diríamos que son todas las normas que regulan el desarrollo y realización de actos que tienen lugar en el ámbito oficial o en los que participan representantes del ámbito oficial o autoridades. Pero la práctica, y ese uso habitual del concepto de protocolo con otros significados diferentes del que acabamos de exponer, ha hecho que también se utilice como sinónimo de la organización de actos y del conjunto de normas que ayudan a la correcta planificación y desarrollo de un acto independientes de si es de carácter oficial (organizado por una administración) o de carácter privado (organizado por una entidad privada como

una empresa, asociación, ONG, fundación, etc.). Podríamos decir entonces, y así lo defienden algunos autores, que existe también una definición del protocolo menos estricta y más amplia que podría dar cabida a este tipo de situaciones. (Jiménez Morales & Panizo Alonso, 2017, pág. 128)

Hay dos términos que se confunden habitualmente con el significado de protocolo, que son ceremonia y ceremonial. Según la Real Academia Española (RAE, 2014) señala: “Una ceremonia es un acto exterior arreglado, por ley, estatuto o costumbre, para dar culto a las cosas divinas, reverencia y honor a las profanas y el ceremonial sería el conjunto de formalidades para cualquier acto público o solemne” (pág. 488).

Una ceremonia sería, por tanto, todo acto público que busca una solemnidad y tiene como objetivo llamar la atención sobre una situación concreta o sobre una persona. Y a la planificación de los diferentes elementos que formarán esa ceremonia es a lo que llamaremos ceremonial y deberá tener en cuenta diferentes elementos en su planificación. Por un lado, tenemos elementos espaciotemporales que crearán un entorno estético determinado, adecuado a la ceremonia que se vaya a desarrollar y tendrían, por una parte, un carácter material, como sería la decoración, el mobiliario, la escenografía del uso de símbolos, y, por otro lado, los inmateriales, que incluirían la iluminación, la música, los olores, los efectos de realidad aumentada, etc. Dentro de los elementos personales estarían todos aquellos que afectan a la relación de los participantes en esa ceremonia y que incluirían la forma de comportarse, la vestimenta o la forma de saludar, entre otros. Por último, tenemos los elementos normativos, que afectarían a las reglas que se utilizarían para establecer el orden y la colocación de los asistentes. (Otero Alvarado, 2001)

Otro de los conceptos cuyo significado se confunde habitualmente con el del protocolo es la etiqueta, que según la (RAE, 2014) es el: “Ceremonial de los estilos, usos y costumbres que se deben guardar en los actos públicos solemnes” (pág. 960). Se refiere a todo tipo de normas de comportamiento social que sirven para integrarse con los demás asistentes a un acto, y eso afecta tanto a la forma de vestir, por ser el primer elemento de

integración que identificamos cuando vemos a una persona, así como la manera de saludar, hablar, comportarse, comer, saludar, etc.

“El protocolo establece las normas, decretos y reglamentaciones que deberán observarse en el ceremonial” (Fernandez, 2004).

En la presente tesis se usa el término protocolo como una forma determinante de llevar a cabo las actividades de un evento del mejor modo posible.

e. Servicio de Catering

El *catering* es un servicio “a distancia”, es decir, aunque parte de la preparación y elaboración de los alimentos que se van a servir se realizan en sus propias instalaciones, el servicio se desarrolla en un lugar habitualmente elegido por el cliente, asimismo, se arma un previo montaje de todo lo necesario para ser realizado, incluyendo los espacios usados por los asistentes y los utilizados por el personal encargado de su ejecución.

Catering es una voz inglesa que parte de ‘*cater*’, que significa “encargarse” del servicio de comidas y bebidas” (...). Dentro de un servicio de catering, también se establecerán distintos departamentos, secciones o áreas, que cada empresa definirá de la forma más conveniente. Esta unidad se centrará en la preparación de los espacios asignados para realizar un servicio de catering. Por tanto, una de las tareas que debe cubrir el personal de las empresas de catering es el montaje de las instalaciones previo al desarrollo del servicio, para uso tanto de los asistentes al catering como de los profesionales que lo llevarán a cabo. Esta puede ser una tarea muy sencilla o bastante ardua, teniendo en cuenta que las condiciones de los distintos servicios pueden ser diametralmente diferentes. Se tiene que considerar lo siguiente: Espacio(s) disponibles, tipos de montaje requeridos, tiempo máximo para el montaje, número de asistentes y tipo de servicio. (Sesmero Carrasco, 2018)

La comida es un acto social; los adornos, arreglos de mesa, cambios de mantel y de vajilla permanentes, el uso de candelabros, todo forma parte de la ceremonia. Una de las principales preocupaciones es la elección del menú, las cantidades, las proporciones necesarias. El cuidado de que sea abundante sin que se desperdicie comida en cantidad excesiva, desde todo punto de vista, sea de la inversión, la preparación, la necesidad de infraestructura, utensilios, etc. Deberá hacerse un cálculo evaluando, además por supuesto de la cantidad del público, la sede, la

infraestructura que posee. Si se puede acondicionar o si es necesario alquilar heladeras, hornos, microondas, etc. Habrá que analizar con el organizador las características del evento, si la gente estará de pie o podrá sentarse, si es una mesa americana y será autoservicio, o si por el contrario estará atendida por mozos y camareras. (Jijena Sánchez, Organización de Eventos, 2010)

En la presente tesis se usa el término servicio de “catering” haciendo referencia al servicio profesional que se dedica a la prestación externa del suministro de comida preparada y bebidas, así como también al abastecimiento de todo lo necesario para la organización del montaje de todo un banquete o de un evento (fiesta), asimismo, cubrir todas sus necesidades y recursos, tanto mecánicos como humanos, al servicio de esta.

f. Tipos de Eventos

Podríamos hablar de diferentes tipos de eventos. En algunos la programación nos permite liberar la creatividad aplicando una serie de ideas, fantasías y entretenimientos más originales o divertidos. En otros casos, nos condiciona el marco debido a los requerimientos de un cliente que exige una formalidad determinada o un estilo predeterminado, ya sea por una cuestión de conveniencia o de continuidad en la imagen ya institucionalizada. Sin embargo, esto no quiere decir que se anule la creatividad, sino que deberemos encerrarla dentro de márgenes más estrictos. El buen gusto en los diseños de la papelería, por ejemplo, o una estilización más moderna o que refuerce la imagen ya conocida del cliente son caminos recomendables. (Jijena Sánchez, Eventos: Cómo organizarlos con éxito, 2003, pág. 15)

Existen tipos de eventos definidos, pero esta clasificación no significa que no puedan combinarse entre sí, ya sea por sus propias necesidades o con el fin de lograr un mejor resultado.

La experiencia nos dice que podrían indicarse dos grandes campos de acción en los eventos: los empresarios que tienen una trascendencia pública y relacionada con algún rédito económico o de otra índole (cultural o política institucional, por dar algunos ejemplos) y los sociales, que se orientan más bien hacia el ámbito privado, familiar o de relaciones humanas, que buscan estimular precisamente los

contactos entre personas o grupos, sin pretender otros réditos que los afectivos o que inducen al mejoramiento de los vínculos humanos. (...) Como eventos sociales podemos considerar a los casamientos, cumpleaños, recepciones formales e informales, inauguraciones de casas, aniversarios, celebraciones de compañerismo, asados, té, cenas o almuerzos, salidas, reuniones infantiles, “*brunchs*”, actos folklóricos, reuniones religiosas o de colectividades. Esta clasificación no es estricta y tiende más bien a establecer un ordenamiento que nos facilite el tratamiento genérico de las distintas situaciones. Debe considerarse así el espíritu del evento, sus objetivos, sus características el escenario donde transcurrirá, el tiempo de preparación y de desarrollo, para así encarar su planificación. (Jijena Sánchez, Eventos: Cómo organizarlos con éxito, 2003, págs. 15,16)

En la presente tesis se enfocará en el campo de los eventos sociales.

CAPÍTULO III – DESARROLLO DEL PROYECTO

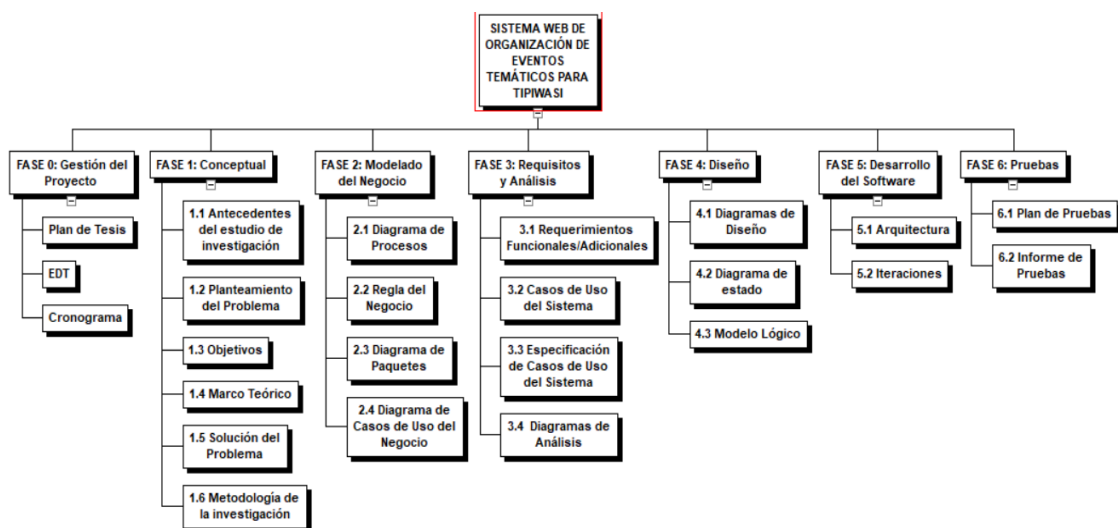
3.1. Alcance del proyecto

3.1.1. Estructura del desglose del trabajo y entregables

En la figura 4, se puede ver el alcance de la tesis mediante una estructura de descomposición del trabajo (EDT), permitiendo organizar las actividades que se realizaron en cada fase de la tesis y se puede visualizar en la siguiente figura.

Figura 4

EDT de la tesis



Nota. Elaboración propia

3.1.2. Exclusiones del proyecto

- No se contempló el inventario de los recursos.
- No se contempló las plataformas de pago en el sistema.
- No se contempló la elaboración del diseño del evento utilizando un software gráfico.

3.1.3. Restricciones del proyecto

- El tiempo de plazo del proyecto fue de 05 meses.
- No se permitirá el acceso al código fuente.

3.1.4. Supuestos del proyecto

- Se asume que se tendrá una conexión permanente a Internet.
- Se asume que el usuario tendrá conocimiento sobre el manejo de computadoras.
- Se asume que el usuario contará con un ambiente de producción del sistema.

3.1.5. Cronograma del proyecto

En la figura 5 se detalla las siguientes actividades del cronograma general de la tesis que abarca los meses de mayo a noviembre 2023 organizado por fases.

Figura 5

Cronograma General

▲ SISTEMA WEB DE ORGANIZACIÓN DE EVENTOS TEMÁTICOS PARA TIPIWASI	99 días?	mié 14/06/23	lun 30/10/23	
▷ FASE 0: Gestión del Proyecto	10 días	mié 14/06/23	mar 27/06/23	
▷ FASE 1: Conceptual	14 días	mié 28/06/23	lun 17/07/23	2
▷ FASE 2: Modelado del Negocio	6 días	mar 18/07/23	mar 25/07/23	6
▷ FASE 3: Requisitos y Análisis	9 días?	mié 26/07/23	lun 7/08/23	16
▷ FASE 4: Diseño	3 días	mar 8/08/23	jue 10/08/23	21
▷ FASE 5: Desarrollo del Software	49 días?	vie 11/08/23	mié 18/10/23	35
▷ FASE 6: Pruebas	8 días	jue 19/10/23	lun 30/10/23	41

Nota. Elaboración propia

En la figura 6 se muestra la fase de Gestión del Proyecto con sus 3 actividades que se realizaron en esta fase, que son Plan de Tesis, EDT y Cronograma.

Figura 6

Cronograma, Fase 0 - Gestión del Proyecto

▲ SISTEMA WEB DE ORGANIZACIÓN DE EVENTOS TEMÁTICOS PARA TIPIWASI	99 días?	mié 14/06/23	lun 30/10/23	
▲ FASE 0: Gestión del Proyecto	10 días	mié 14/06/23	mar 27/06/23	
Plan de Tesis	5 días	mié 14/06/23	mar 20/06/23	
EDT	3 días	mié 21/06/23	vie 23/06/23	3
Cronograma	2 días	lun 26/06/23	mar 27/06/23	4

Nota. Elaboración propia

En la figura 7 se muestra la fase conceptual con las 7 actividades que se realizaron.

Figura 7

Cronograma, Fase 1 - Conceptual

▲ FASE 1: Conceptual	14 días	mié 28/06/23	lun 17/07/23	2
1.1. Antecedentes del estudio de investigación	3 días	mié 28/06/23	vie 30/06/23	
▲ 1.2. Planteamiento del Problema	2 días	lun 3/07/23	mar 4/07/23	7
1.2.1. Problema General	1 día	lun 3/07/23	lun 3/07/23	
1.2.2. Problemas Especificos	1 día	mar 4/07/23	mar 4/07/23	9
▲ 1.3. Objetivos	2 días	mié 5/07/23	jue 6/07/23	8
1.3.1. Objetivo General	1 día	mié 5/07/23	mié 5/07/23	
1.3.2. Objetivo Especifico	1 día	jue 6/07/23	jue 6/07/23	12
1.4. Marco Teórico	11 días	lun 3/07/23	lun 17/07/23	7
1.5. Solución del Problema	2 días	mié 5/07/23	jue 6/07/23	8

Nota. Elaboración propia

En la figura 8 se muestra la fase de Modelado del Negocio con las 4 actividades que se realizaron.

Figura 8

Cronograma, Fase 2 - Modelado de Negocio

▲ FASE 2: Modelado del Negocio	6 días	mar 18/07/23	mar 25/07/23	6
2.1. Diagrama de Procesos	1 día	mar 18/07/23	mar 18/07/23	
2.2. Regla del Negocio	2 días	mié 19/07/23	jue 20/07/23	17
2.3. Diagrama de Paquetes	1 día	vie 21/07/23	vie 21/07/23	18
2.4. Diagrama de Casos de Uso del Negocio	2 días	lun 24/07/23	mar 25/07/23	19

Nota. Elaboración propia

En la figura 9 se muestra la fase de Requisitos y Análisis con las 4 actividades que se realizaron.

Figura 9

Cronograma, Fase 3 - Requisitos y Análisis

▲ FASE 3: Requisitos y Análisis	9 días?	mié 26/07/23	lun 7/08/23	16
▲ 3.1. Requerimientos Funcionales/Adicionales	4 días	mié 26/07/23	lun 31/07/23	
3.1.1. Requerimientos Funcionales	1 día	mié 26/07/23	mié 26/07/23	
3.1.2. Requerimientos no Funcionales	1 día	jue 27/07/23	jue 27/07/23	23
3.1.3. Diagrama de Paquetes	1 día	vie 28/07/23	vie 28/07/23	24
3.1.4. Diseño de Interface de Usuario	1 día	lun 31/07/23	lun 31/07/23	25
▲ 3.2. Casos de Uso del Sistema	2 días?	mar 1/08/23	mié 2/08/23	22
3.2.1. Diagrama de Actores del Sistema	1 día?	mar 1/08/23	mar 1/08/23	
3.2.2. Casos de Uso del Sistema	1 día?	mié 2/08/23	mié 2/08/23	28
3.3. Especificación de Casos de Uso del Sistema	1 día?	jue 3/08/23	jue 3/08/23	29
▲ 3.4. Diagramas de Análisis	3 días?	jue 3/08/23	lun 7/08/23	27
3.4.1. Diagrama de clases de análisis por paquete	1 día?	jue 3/08/23	jue 3/08/23	
3.4.2. Diagrama de Colaboración	1 día?	vie 4/08/23	vie 4/08/23	32
3.4.3. Diagrama de clases de análisis	1 día?	lun 7/08/23	lun 7/08/23	33

Nota. Elaboración propia

En la figura 10 se muestra la fase de Diseño con las 3 actividades que se realizaron.

Figura 10

Cronograma, Fase 4 - Diseño

▲ 4.1. Diagramas de Diseño	2 días	mar 8/08/23	mié 9/08/23	
4.1.1. Diagrama de Secuencia	1 día	mar 8/08/23	mar 8/08/23	
4.1.2. Diagrama de clases de diseño	1 día	mié 9/08/23	mié 9/08/23	37
4.2. Diagrama de estado	1 día	jue 10/08/23	jue 10/08/23	36
4.3. Modelado Lógico	1 día	mar 8/08/23	mar 8/08/23	31

Nota. Elaboración propia

En la figura 11 se muestra la fase de Desarrollo del Sistema para la tarea de arquitectura, tiene asignado 6 actividades y en la tarea de Iteraciones se realizó la construcción del sistema.

Figura 11

Cronograma, Fase 5 - Desarrollo del Software

▲ FASE 5: Desarrollo del Software	49 días?	vie 11/08/23	mié 18/10/23	35
▲ 5.1. Arquitectura	5 días?	vie 11/08/23	jue 17/08/23	
5.1.1. Modelo físico	1 día	vie 11/08/23	vie 11/08/23	40
5.1.2. Diagrama de la Arquitectutra	1 día	lun 14/08/23	lun 14/08/23	43
▲ 5.1.3. Vista de casos de uso	2 días?	vie 11/08/23	lun 14/08/23	27
5.1.3.1. Diagrama de Casos de uso principales	1 día?	vie 11/08/23	vie 11/08/23	
5.1.3.2. Diagrama de casos de uso por orden de prioridad	1 día?	lun 14/08/23	lun 14/08/23	46
▲ 5.1.4. Vista Lógica	1 día?	mar 15/08/23	mar 15/08/23	45
5.1.4.1. Diagrama de Paquetes	1 día?	mar 15/08/23	mar 15/08/23	
▲ 5.1.5. Vista de Implementación	1 día?	mié 16/08/23	mié 16/08/23	48
5.1.5.1. Diagrama de componentes del sistema	1 día?	mié 16/08/23	mié 16/08/23	
▲ 5.1.6. Vista de despliegue	1 día?	jue 17/08/23	jue 17/08/23	50
5.1.6.1. Diagrama de Despliegu	1 día?	jue 17/08/23	jue 17/08/23	
5.2. Iteraciones	44 días	vie 18/08/23	mié 18/10/23	42

Nota. Elaboración propia

En la figura 12 se muestra la fase de Prueba del Desarrollo del Sistema, en donde se tuvo en cuenta las 2 actividades.

Figura 12

Cronograma, Fase 6 - Pruebas

▣ SISTEMA WEB DE ORGANIZACIÓN DE EVENTOS TEMÁTICOS PARA TIPIWASI	99 días?	mié 14/06/23	lun 30/10/23	
▷ FASE 0: Gestión del Proyecto	10 días	mié 14/06/23	mar 27/06/23	
▷ FASE 1: Conceptual	14 días	mié 28/06/23	lun 17/07/23	2
▷ FASE 2: Modelado del Negocio	6 días	mar 18/07/23	mar 25/07/23	6
▷ FASE 3: Requisitos y Análisis	9 días?	mié 26/07/23	lun 7/08/23	16
▷ FASE 4: Diseño	3 días	mar 8/08/23	jue 10/08/23	21
▷ FASE 5: Desarrollo del Software	49 días?	vie 11/08/23	mié 18/10/23	35
▣ FASE 6: Pruebas	8 días	jue 19/10/23	lun 30/10/23	41
6.1. Plan de Pruebas	3 días	jue 19/10/23	lun 23/10/23	
6.2. Informe de Pruebas	5 días	mar 24/10/23	lun 30/10/23	56

Nota. Elaboración propia

3.2. Alcance del producto

3.2.1. Descripción del alcance del producto

Para el alcance del producto se desarrollaron los siguientes módulos:

En el módulo de Mantenimiento se gestionaron los siguientes casos de uso: tipos de servicio, tipos de eventos, pago, administrar proveedor, asignar recursos, como también la creación de usuario y asignarle un rol.

Tabla 1

Módulo de Mantenimiento

CUS	Descripción
Gestionar Personal	Permitirá al usuario crear los usuarios del personal y a la vez, asignarle el rol que le corresponda según su función.

Gestionar Proveedor	Permitirá al usuario registrar, actualizar y/o eliminar información de contacto de los proveedores que posee la empresa.
Gestionar Recursos	Permitirá al usuario registrar, actualizar y/o eliminar información sobre los recursos que ofrece la empresa.
Gestionar Servicios	Permitirá al usuario registrar, actualizar y/o eliminar información sobre los servicios que ofrece la empresa.
Gestionar Tipo de Evento	Permitirá al usuario registrar, actualizar y/o eliminar los tipos de eventos que realiza la empresa.

Nota. Elaboración propia

El módulo de Control de Evento se gestionaron los siguientes casos de uso: administrar cotización, eventos, ambientes; generar incidencias, solicitar recursos, generar pago.

Tabla 2

Módulo de Control de Eventos

CUS	Descripción
Administrar Cotización	Permitirá generar una cotización, a la cual se le asignarán servicios que se cotizarán los precios. Después de la aprobación del cliente se realizará una lista de comprobación (<i>check list</i>) de las actividades y recursos que se requieran para que el evento sea realizado.
Administrar Pago	Permitirá llevar un control sobre los pagos del evento sobre los servicios previamente contratados. Se generan las órdenes de pago.
Control Evento	Después de la primera cuota de pago del evento, el organizador realizará el seguimiento

	respectivo al evento. (Lista de comprobación del estado de los servicios contratados)
Generar Incidencias	Permitirá al organizador registrar las incidencias que ocurran durante el evento.
Administrar Eventos	Permitirá listar los eventos en proceso realizado o finalizado, para poder ver el detalle y el seguimiento del evento.
Seguimiento de Evento	Permitirá al cliente ver el alcance del evento, para poder conocer el estado de los servicios contratados.

Nota. Elaboración propia

El módulo de Consultas se gestionaron los siguientes casos de uso: consultar informe de evento, solicitar cotización, generar reportes y consultar eventos.

Tabla 3

Módulo de Consultas

CUS	Descripción
Solicitar Cotización	Permitirá al cliente solicitar a la empresa una cotización detallada para contratar el evento que sea de su agrado.
Consultar Eventos	Permitirá al cliente consultar la información detallada de los eventos que ofrece y/o realiza la empresa.

Nota. Elaboración propia

3.2.2. Criterios de aceptación del producto

- La plataforma debe tener una interfaz amigable y fácil de usar para el usuario.
- La plataforma tiene un tiempo de respuesta de máximo 7 segundos.
- La plataforma debe informar mensajes de alerta cuando el usuario genere con el ingreso de información alguna inconsistencia en el sistema.
- La interfaz de la plataforma debe organizarse por secciones para una mejor comprensión.
- El flujo principal debe estar probado y funcionando en su totalidad.

CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL PRODUCTO

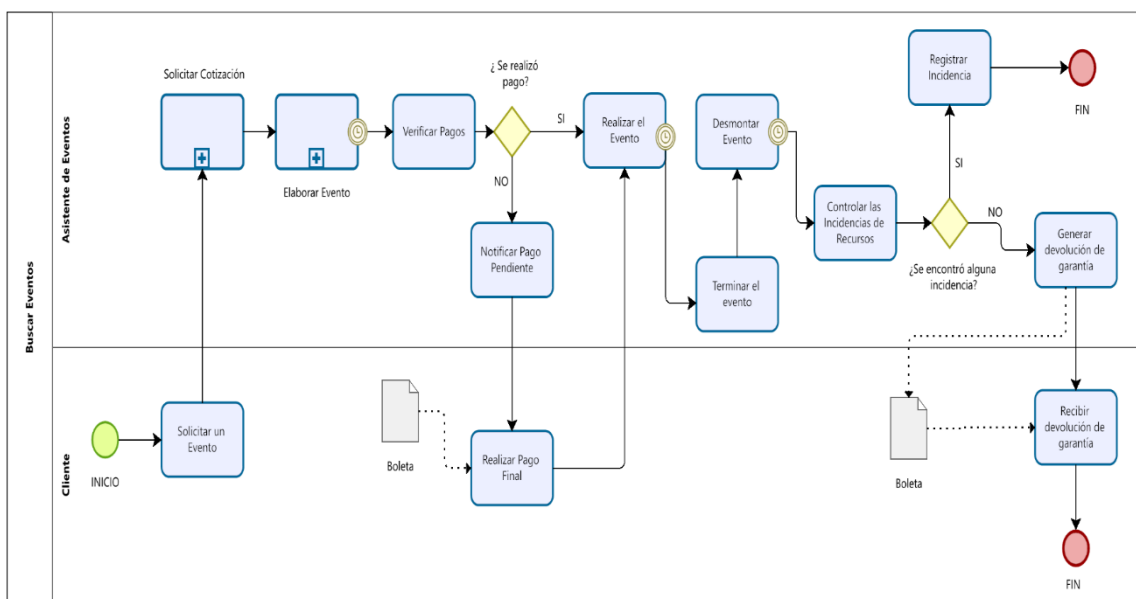
4.1. Modelado del Negocio

4.1.1. Diagrama de Procesos

En la figura 13 se visualiza el diagrama del proceso de Buscar Evento, en el cual se ve la interacción entre el Cliente y el Decorador.

Figura 13

Diagrama de Proceso: Buscar Eventos

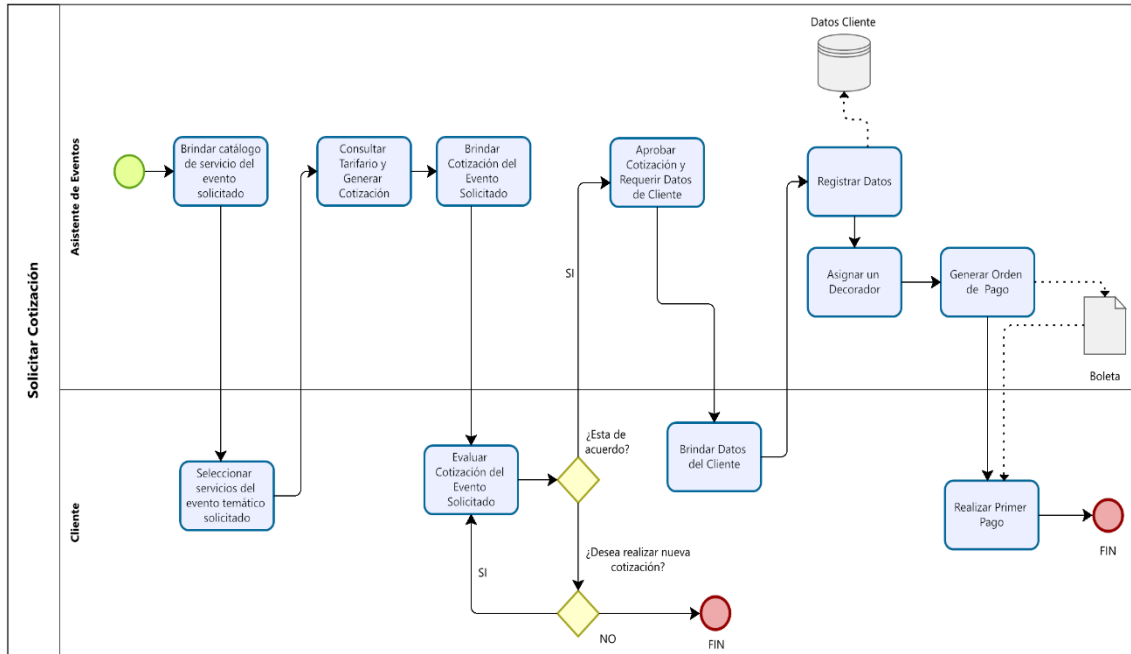


Nota. Elaboración propia

En la figura 14 se visualiza el diagrama del subproceso de Solicitar Cotización, en el cual se ve la interacción entre el Cliente y el Asistente de Eventos.

Figura 14

Diagrama de Sub-Proceso: Solicitar Cotización

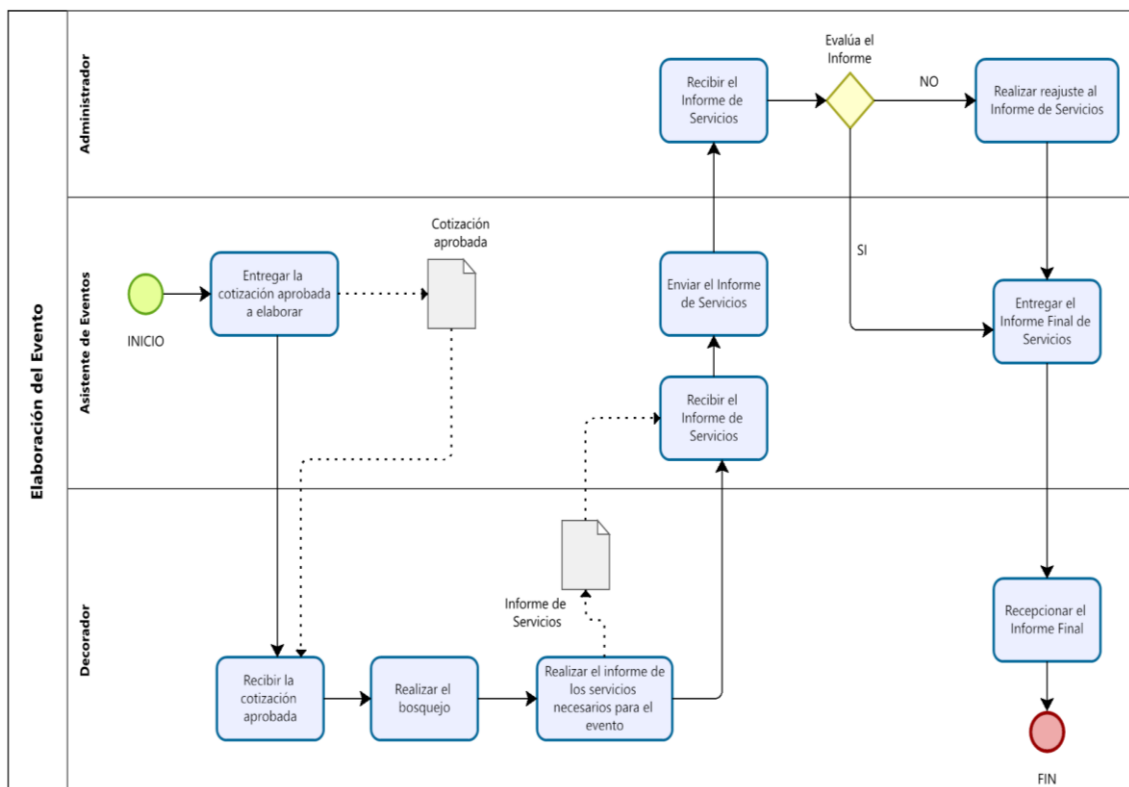


Nota. Elaboración propia

En la figura 15 se visualiza el diagrama del subproceso de Elaboración del Evento, en el cual se ve la interacción entre el Decorador y Proveedor.

Figura 15

Diagrama de Proceso: Elaboración del Evento



Nota. Elaboración propia

4.1.2. Reglas de Negocio

En la tabla 4 se muestran las reglas del negocio, es decir, aquellas normas y condiciones que afectan al proceso de la organización de un evento temático.

Tabla 4

Reglas de Negocio

#	Regla
RN1	Para realizar un evento se tomará en cuenta el diseño escogido por el cliente y la empresa evaluará los recursos disponibles que se utilizarán para el evento.
RN2	Para organizar un evento temático todo contrato es, como mínimo, de 15 días de anticipación, para poder realizar las coordinaciones pertinentes.

RN3	Se cuenta con un tarifario de los servicios y están clasificados por el tipo de evento.
RN4	El cliente que desea agregar algún servicio que no se encuentra dentro de lo acordado, el administrador creará un servicio que se ajuste al presupuesto del cliente (siempre y cuando sea negociable).
RN5	Para organizar un evento, se cobrará una garantía del 10% del total.
RN6	Para organizar un evento, el cliente tendrá que pagar una cuota inicial del 50% de lo acordado para realizar los preparativos.
RN7	El cliente tendrá que cancelar la cuota final días antes que se realice su evento, la cuota final del otro 50%.

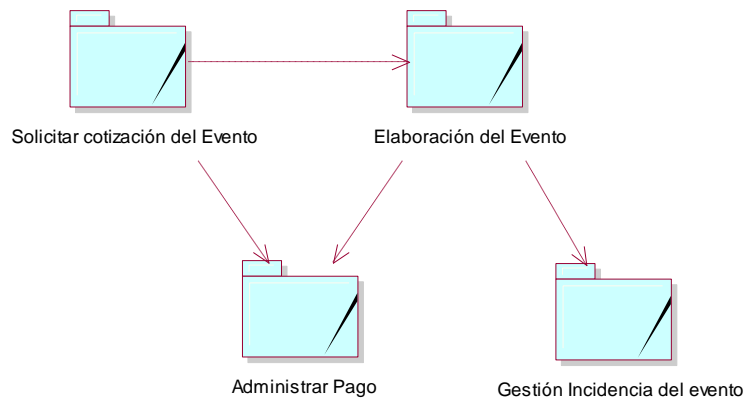
Nota. Elaboración propia

4.1.3. Diagrama de Paquetes

En la figura 16 se visualizan los paquetes correspondientes a los procesos del negocio que se desarrollaron.

Figura 16

Diagrama de Paquetes CUN



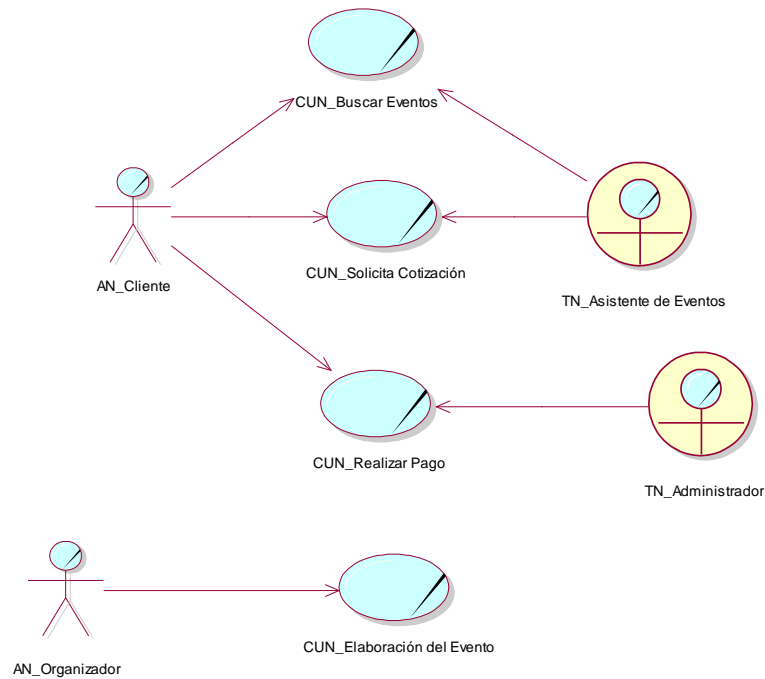
Nota. Elaboración propia

4.1.4. Diagrama de Casos de Uso del Negocio

En la figura 17 se visualiza los siguientes CUN correspondientes al negocio de Organización de Eventos temáticos donde los CUN más importantes son solicitar cotización y Elaboración del Evento.

Figura 17

Diagrama CUN



Nota. Elaboración propia

4.1.5. Especificación de casos de uso del negocio más importantes

En la tabla 5 se visualiza el caso de uso del negocio donde el cliente va a realizar la solicitud de una cotización del evento.

Tabla 5

Especificación del CUN: "Solicitar Cotización"

TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Caso de Uso del Negocio	CUN – Solicita Cotización
Actor	Cliente

Propósito	Solicita Cotización
Alcance	Se describe los pasos para solicitar una cotización de evento.
Referencias	Diagrama CUN Diagrama de objetos del CUN Solicita Cotización Diagrama de actividades del CUN Solicita Cotización
Resumen	El CUN Solicita Cotización se inicia cuando el cliente se acerca a la asistente de eventos para poder solicitar una cotización, el/la asistente solicita los datos del cliente y del evento y verifica disponibilidad, tanto de la fecha como de los servicios solicitados.
Precondiciones	El cliente debe tener un evento que desea realizar.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

	Cliente		Asistente de Eventos
1	El CUN se inicia cuando el cliente se acerca a la empresa a solicitar una cotización de evento.		
		2	El/la asistente de eventos brinda la información respecto al evento a cotizar.
3	El cliente analiza la información, escoge el diseño del evento y los servicios que desea contratar.		
		4	El/la asistente de eventos realiza una cotización del diseño y los servicios que se desean contratar.
		5	Brinda propuesta del evento solicitado.
5	El cliente evalúa la propuesta.		
		6	El/la asistente de eventos realiza la confirmación del evento cotizado.

7	El cliente recibe la cotización final del evento con los servicios que desea contratar.		
		8	Finaliza la atención.

Flujo Alternativo

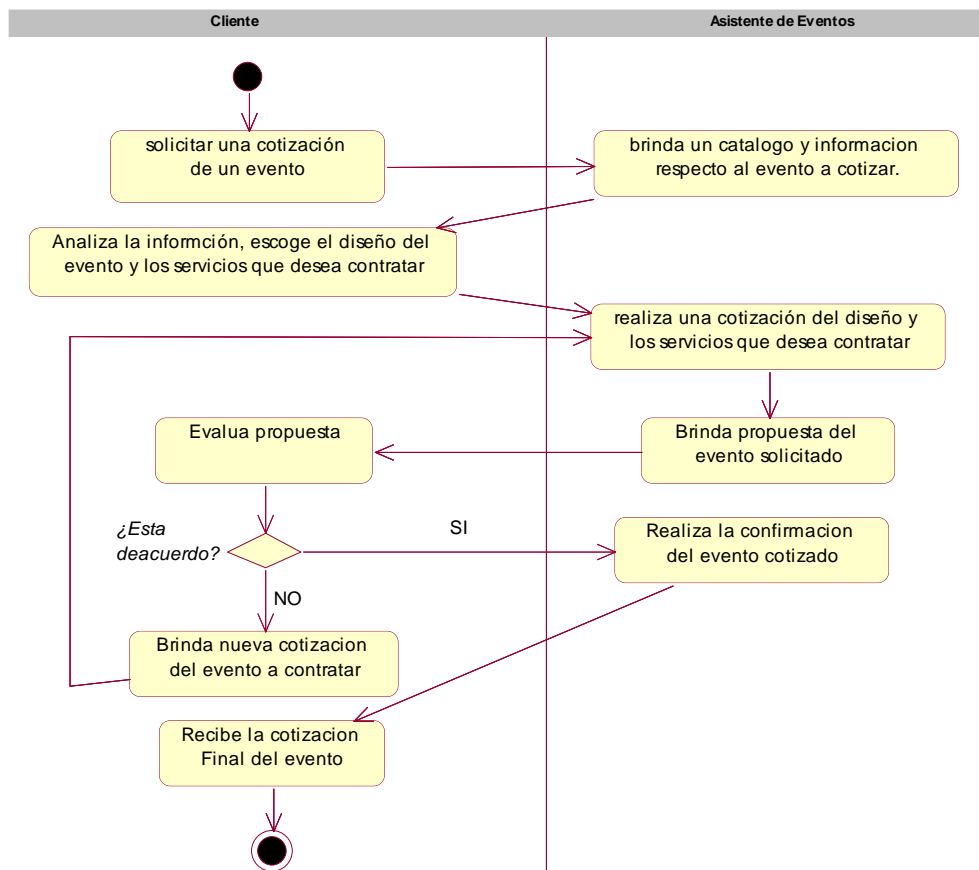
6.1	El cliente no está conforme con la cotización de los servicios que ha solicitado.
Postcondiciones	Ninguna

Nota. Elaboración propia

En la figura 18 se muestra el diagrama de actividades correspondiente al CUN Solicitar Cotización donde se muestra las actividades que se realizaron durante el proceso.

Figura 18

Diagrama de Actividades: "Solicitar Cotización"



Nota. Elaboración propia

En la tabla 6 se visualiza de uso del negocio donde el organizador va a realizar la elaboración del evento solicitado.

Tabla 6

Especificación del CUN: "Elaboración del Evento"

TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Caso de Uso del Negocio	CUN – Elaboración del Evento
Actor	El Organizador
Propósito	Elaborar el Evento
Alcance	Se describe los pasos para la elaboración del evento.
Referencias	Diagrama CUN Diagrama de objetos del CUN Elaboración del Evento Diagrama de actividades del CU Elaboración del Evento
Resumen	El CUN Elaboración del Evento se inicia cuando la cotización es aprobada por el cliente y luego pasaría a realizarse los preparativos según lo solicitado para preparar el evento final.
Precondiciones	El organizador debe tener una cotización aprobada.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

	Organizador		Asistente de Eventos
		1	El CUN se inicia cuando el asistente hace el envío de la cotización aprobada para elaborar.
2	El organizador realiza el bosquejo final con todo lo solicitado en la cotización para el evento.		
3	Realiza un informe de los servicios que serán necesarios para la realización del evento.		
		4	Recibe el informe solicitado por el decorador.

5	Recibe la aprobación para la realización del evento.		
6	Realiza la elaboración del evento.		

Flujo Alternativo

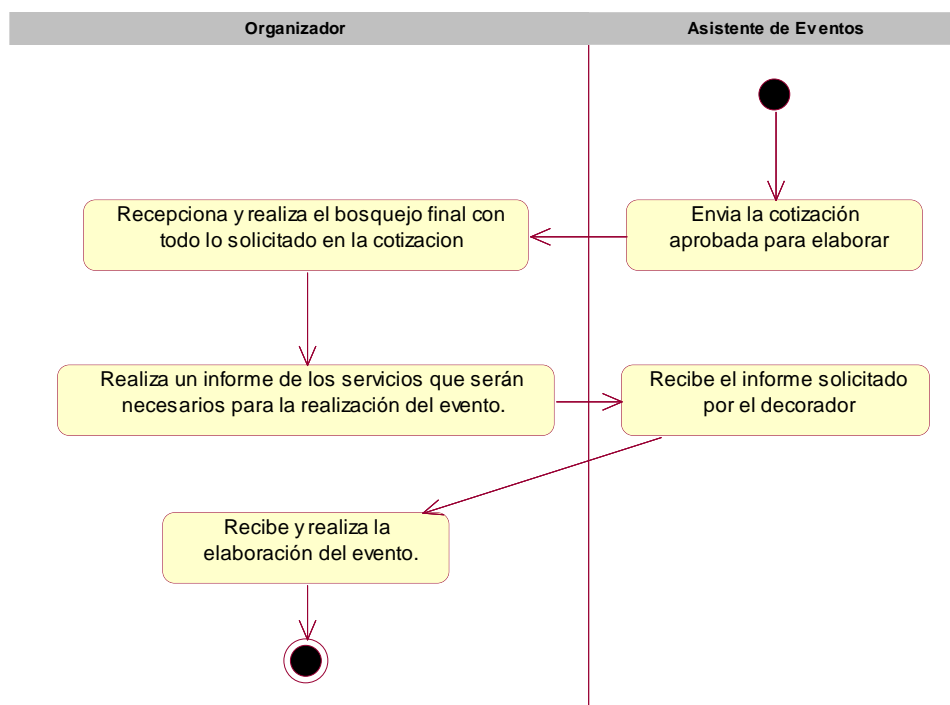
5.1	El organizador no recibe la aprobación del informe.
-----	-----------------------------------------------------

Nota. Elaboración propia

En la figura 19 se visualiza el diagrama de actividades correspondiente al CUN Elaboración del Evento donde se muestra las actividades que se realizaron durante el proceso.

Figura 19

Diagrama de Actividades: "Elaboración del Evento"



Nota. Elaboración propia

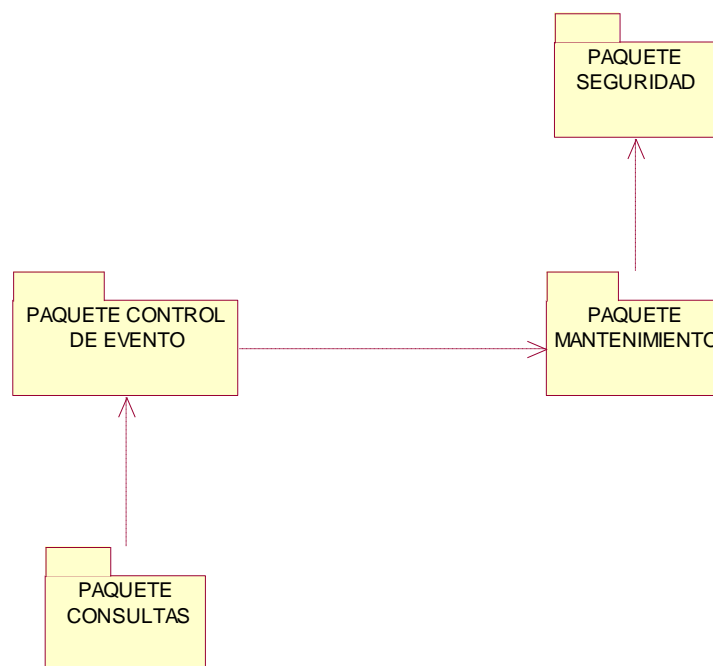
4.2. Requerimientos del Producto/Software

4.2.1. Diagrama de Paquetes

En la figura 20 se visualiza el diagrama de paquetes del sistema, el cual se encuentra dividido en: Paquete de Control de Evento, Paquete de Consultas, Paquete de Mantenimiento y Paquete de Seguridad.

Figura 20

Diagrama de Paquetes del Sistema



Nota. Elaboración propia

4.2.2. Interfaces con otros sistemas

El sistema no está integrado con otro sistema.

4.2.3. Requerimientos Funcionales

En la tabla 7 se visualizan los requerimientos funcionales, es decir; requerimientos que indican las funcionalidades que se contemplan para el sistema de Organización de Eventos.

Tabla 7*Requerimientos Funcionales*

Requerimientos Funcionales	Definición	Actor
RFN01: Registro de Usuarios	Se permitirá al usuario registrarse para así poder realizar algunas actividades extras dentro de la página web, dependiendo del tipo de perfil de usuario que tenga.	Usuario/Cliente
RFN02: Cambiar Contraseña	Los usuarios registrados en el sistema tendrán la opción de actualizar su contraseña.	Usuario/Cliente
RFN03: Consultar Eventos en Proceso	Permitirá al administrador consultar el avance del Evento en proceso y así tener un control de ello.	Administrador
RFN04: Gestionar Evento	El administrador realizará el registro, modificación y eliminación de eventos, además obtener un control de gastos y podrá asignar los recursos necesarios en un Evento.	Administrador
RFN05: Gestionar Recursos	Permitirá al administrador del sistema registrar, modificar o eliminar los recursos que se encuentren en la empresa.	Administrador
RFN06: Gestionar Personal de la Empresa	Permitirá al administrador del sistema registrar o modificar los datos personales de un trabajador de la empresa.	Administrador
RFN07: Generar Incidencias	Permitirá al organizador del sistema registrar las incidencias que ocurran durante el evento.	Organizador
RFN08: Asignar Rol de Usuario	Permitirá al administrador de sistema asignar un tipo de cuenta a los usuarios registrados en el sistema que contenga las funciones que necesita.	Administrador
RFN09: Registrar Servicios	Permitirá al administrador del sistema registrar un nuevo servicio que la empresa desea brindar a sus clientes.	Administrador

RFN10: Realizar Cotización de Evento	Permitirá realizar una cotización con las propuestas brindadas por los clientes, de cómo ellos desean realizar su evento	Cliente
RFN11: Solicitar Cotización	Permitirá al cliente realizar la solicitud de cotización del evento que desea realizar, brindando a la empresa una pequeña información de cómo desea organizar su evento.	Cliente
RFN12: Consultar Informe de Evento	Permitirá al cliente obtener un informe y el avance del evento acordado.	Cliente
RFN13: Realización de Pagos por Evento	Permitirá al cliente realizar el pago Inicial, Final y Garantía por los servicios ofrecidos en su evento.	Cliente

Nota. Elaboración propia

4.2.4. Requerimientos No Funcionales

En la tabla 8 se visualizan los requerimientos no funcionales, es decir; aquellos requerimientos que indican los aspectos y restricciones que no guardan relación directa con el comportamiento del sistema.

Tabla 8

Requerimientos No Funcionales

Clasificación	Requerimiento No Funcional	Definición
Usabilidad	RNFN01:	El lenguaje utilizado en la interfaz gráfica debe respetar los términos usados en el negocio y debe ser amigable.
	RNFN02:	El sistema debe permitir ser usado intuitivamente por cualquier usuario.

	RNFN03:	La interfaz gráfica debe organizarse por secciones para una mejor comprensión.
	RNFN04:	En caso de que el usuario genere con el ingreso de información alguna inconsistencia en el sistema, el aplicativo informará claramente el mensaje de error respectivo.
Confiabilidad	RNFN05:	El sistema debe controlar los errores originados por excepciones del sistema.
	RNFN06:	El sistema debe manejar transacciones en las operaciones a realizar en la base de datos, en caso de falla se debe revertir todos los procesos realizados.
	RNFN07:	El sistema debe validar los campos, para evitar errores en el ingreso de la información.
Rendimiento	RNFN08:	El sistema debe soportar múltiples usuarios simultáneamente.
	RNFN09:	El sistema además de recibir tal concurrencia, su velocidad se debe mantener a buen ritmo para no ocasionar molestias en los usuarios debido a la latencia.
	RNFN10:	El tiempo de respuesta debe ser lo más mínimamente posible.
Soporte	RNFN11:	El sistema debe soportar el navegador Firefox, Chrome y Opera.
	RNFN12:	El sistema será desarrollado en el lenguaje ASP.Net.
	RNFN13:	El motor de base de datos será SQL Server 2014.
	RNFN14:	El sistema será compatible con el servidor IIS Express (Internet Information Services) con los sistemas operativos Windows XP, Vista, 7, 8, 8,1 y 10.

	RNFN15:	Se requiere una memoria RAM de 4GB o superior para el correcto funcionamiento del sistema, así como un procesador Intel Core i3 o superior y un disco duro de 60 GB o superior.
Diseño	RNFN16:	La arquitectura tecnológica debe considerarse en entorno web.
	RNFN17:	El sistema debe considerar una arquitectura lógica de capas: Utilitarios, Entidades, Acceso a Datos, Negocio y Presentación.

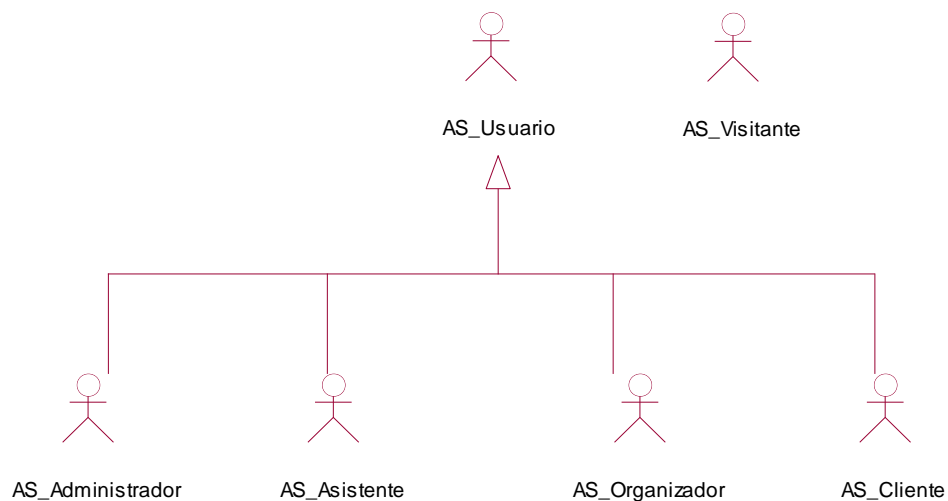
Nota. Elaboración propia

4.2.5. Casos de Uso del Sistema

En la figura 21 se visualiza el diagrama de actores donde se muestran aquellos usuarios del sistema que son los clientes, el administrador y diseñador.

Figura 21

Diagrama de Actores del Sistema

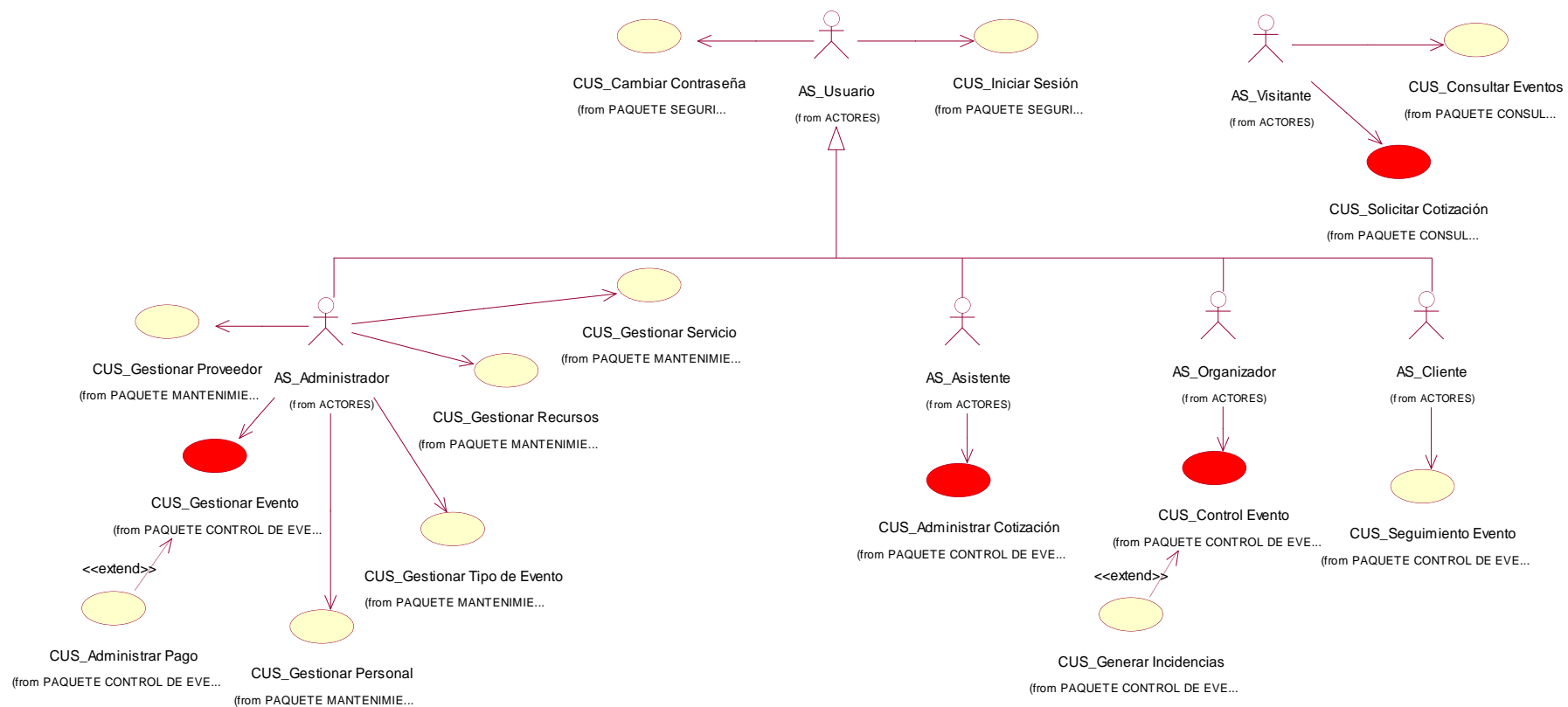


Nota. Elaboración propia

En la figura 22 se visualiza los casos de uso del sistema correspondiente a el proyecto de Organización de Eventos temáticos.

Figura 22

Diagrama de Casos de Uso del Sistema



Nota. Elaboración propia

4.2.6. Especificaciones CUS más significativos

En la tabla 9 se puede visualizar la especificación del CUS Solicitar Cotización donde el actor es el cliente.

Tabla 9

Especificación CUS - Solicitar Cotización

TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Caso de Uso del Negocio	CUS-19.- Solicitar Cotización
Requerimiento	RQ_01
Pre-condición	El cliente ingresa a la página web.
Post-condición	El cliente realizó la solicitud de la cotización del evento.
Actor (es)	El cliente
Flujo de Eventos	
Flujo Principal	
Cliente	Sistema
1	El CUS se inicia cuando el Cliente ingresa a la opción “Contáctenos” de la página principal.
	2
	El sistema despliega en pantalla un formulario con el nombre de “Cotizar Evento”, en donde nos solicitará los Datos del Solicitante (Tipo Documento, Nro. Documento Identidad, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Correo, Celular) y los Datos del Evento (Tipo Evento, Nro. Participantes, Fecha y Hora, Mensaje).

3	El Cliente ingresará los datos solicitados y luego presiona el botón “Solicitar Cotización”.		
		4	El sistema muestra un mensaje de “Datos guardados y enviados exitosamente”. El CUS termina.

No tiene relación con otros Casos de Uso.

Flujos Alternativos

Datos Inválidos (Solicitar Cotización)

1	El Cliente ingresa valores no válidos en la solicitud.		
		2	El sistema muestra el mensaje “Datos Inválidos”.
		3	El sistema vuelve al punto 2 del flujo principal.

Observación	Datos Inválidos: Sucede cuando el Cliente ingresa valores nulos o valores incorrectos (caracteres diferentes a letras y número según corresponda).
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Prototipo

Anexo C (Figura 93)

Nota. Elaboración propia

En la tabla 10 se puede ver la especificación del CUS Administrar Eventos donde el actor es el administrador.

Tabla 10

Especificación CUS - Administrar Eventos

TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Caso de Uso del Negocio	CUS-05.- Administrar Eventos
Requerimiento	RQ_06

Pre-condición	El Administrador inicia sesión en el sistema.
Post-condición	El Administrador realizó la administración respectiva de los eventos que lo requieran.
Actor (es)	El Administrador

Flujo de Eventos

Flujo Principal

Administrador		Sistema	
1	El CUS se inicia cuando el administrador ingresa al sistema y selecciona “Administrar Evento”.		
		2	El sistema muestra un listado de los eventos con sus respectivos estados en los que se encuentran. Además, se visualiza también los siguientes datos: Tipo Evento, Fecha y Hora, Tipo Doc., Nro. Documento, Cliente, Estado y una opción de “Visualizar”.

Botón: “Visualizar”

3	El administrador presiona el botón “Visualizar”.		Para cada Cliente se muestran los botones “Ver” y “Asignar”.
		4	El sistema muestra toda la información del evento seleccionado, también se visualiza sus servicios contratados. Además, se visualiza los botones “Ver Pagos” y “Ver Incidencias”.

Botón: “Ver Incidencias”

5	El administrador presiona el Botón “Ver Incidencias”.		
---	-------------------------------------------------------	--	--

		6	El sistema muestra el detalle generado por dicha incidencia seleccionada.
Botón: “Ver Pagos”			
7	El administrador presiona el botón “Ver Pagos”.		
		8	El sistema muestra en una tabla los pagos de Cuotas del Evento con los siguientes datos: Tipo Pago, Descripción, Precio, Estado, Realizar Pago.
9	Si ya se realizó alguno de los pagos registrados del evento, el administrador presiona el botón “Pagar”.		
		10	El sistema guarda los datos y visualiza el estado actualizado.

Tiene relación con el CUS Administrar Cotización.

Flujo Alternativo

Pago No Realizado

Administrador		Sistema	
1	Si en caso aún no se realizan los pagos del evento, el administrador no hará ningún cambio.		
		2	El sistema no guarda ningún cambio.

Observación	Ninguna
--------------------	---------

Prototipo

Anexo C (Figuras 94 – 97)

Nota. Elaboración propia

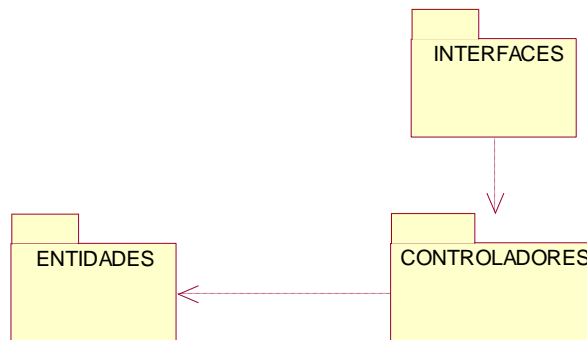
4.3. Análisis y Diseño

4.3.1. Análisis

En la figura 23 se visualiza los 3 paquetes de clases de análisis que son: (Entidades, Interfaces y Controladores)

Figura 23

Diagrama de clases de análisis por paquetes

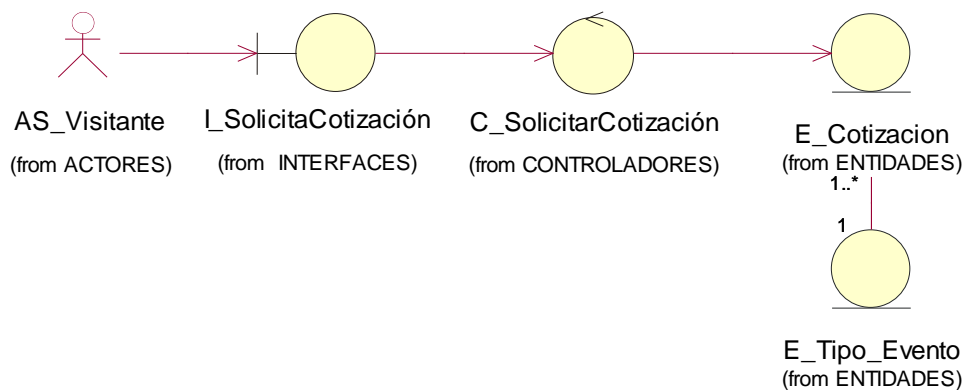


Nota. Elaboración propia

En la figura 24 se puede visualizar el diagrama de clases de “Solicitar Cotización”. En el cual se puede ver que el AS_Visitante interactúa con la interfaz de I_SolicitarCotización, y esta interfaz con la controladora C_SolicitarCotización. La controladora interactúa con las entidades para obtener y registrar información.

Figura 24

Diagrama de Clases de Análisis "Solicitar Cotización"

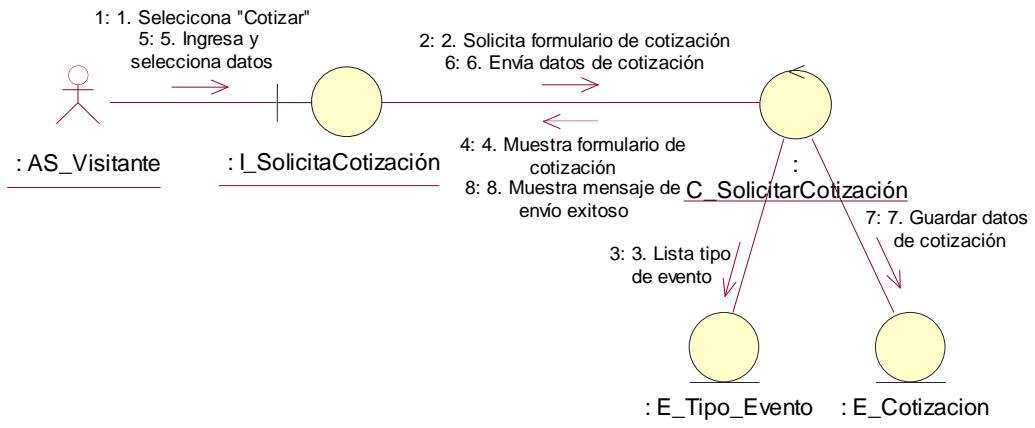


Nota. Elaboración propia

En la figura 25 se puede visualizar el diagrama de colaboración del CUS Solicitar Cotización.

Figura 25

Diagrama de Colaboración "Solicitar Cotización"

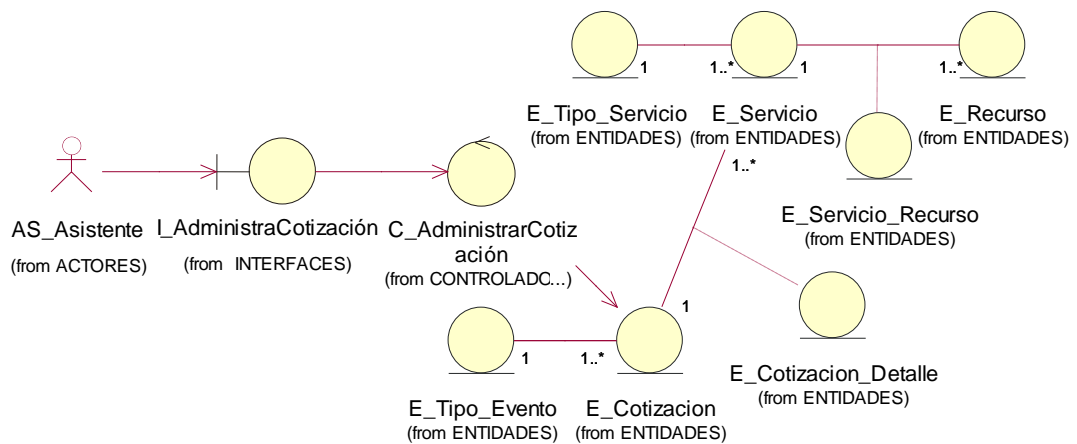


Nota. Elaboración propia

En la figura 26 se puede visualizar el diagrama de clases de “Administrar Cotización”. En donde se puede visualizar que el AS_Asiistente interactúa con la interfaz de I_AdministrarCotización, y esta interfaz con la controladora C_AdministrarCotización. La controladora interactúa con las entidades para obtener y registrar información.

Figura 26

Diagrama de Clases de Análisis "Administrar Cotización"

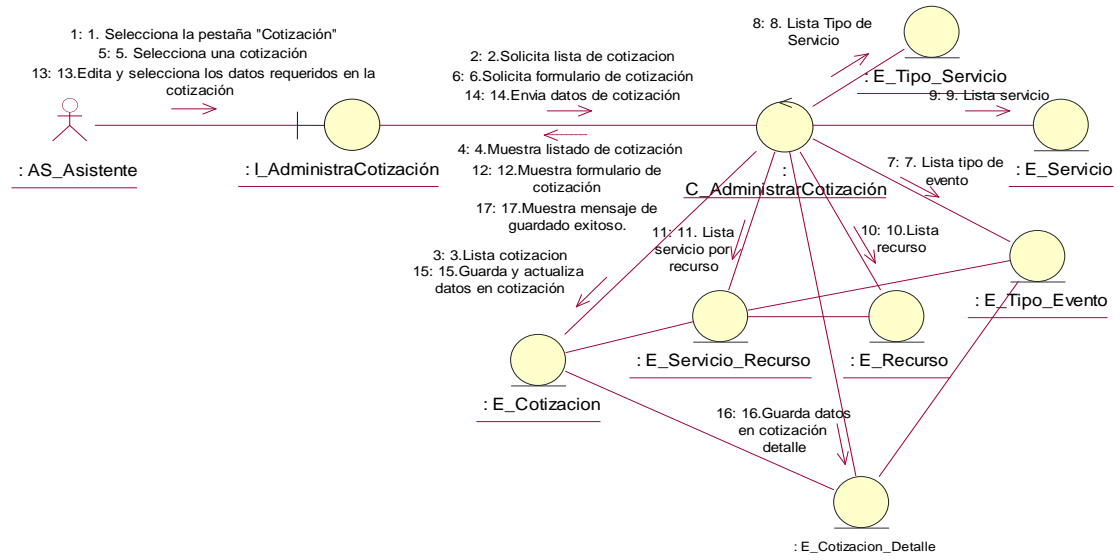


Nota. Elaboración propia

En la figura 27 se puede visualizar el diagrama de colaboración del CUS Administrar Cotización.

Figura 27

Diagrama de Colaboración "Administrar Cotización"

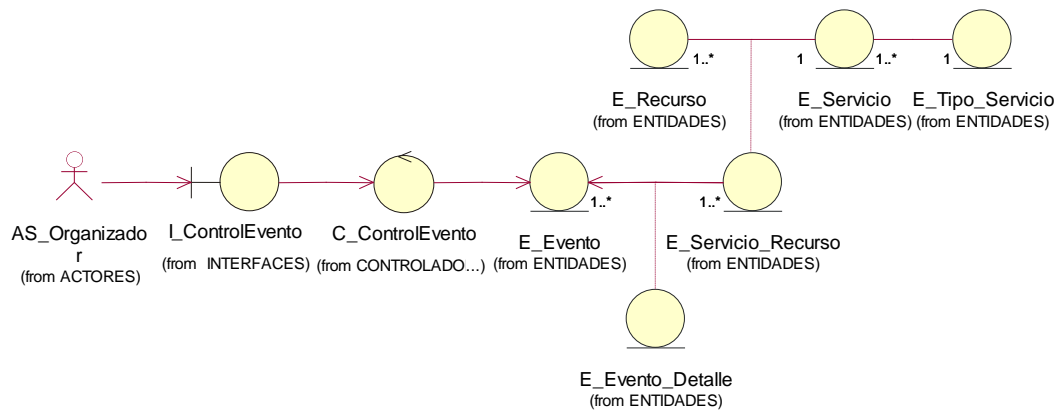


Nota. Elaboración propia

En la figura 28 se puede visualizar el diagrama de clases de "Control Evento". En donde se puede visualizar que el AS_Organizador interactúa con la interfaz de I_ControlEvento y esta interfaz con la controladora C_ControlEvento. La controladora interactúa con las entidades para obtener y registrar información.

Figura 28

Diagrama de Clases de Análisis "Control Evento"

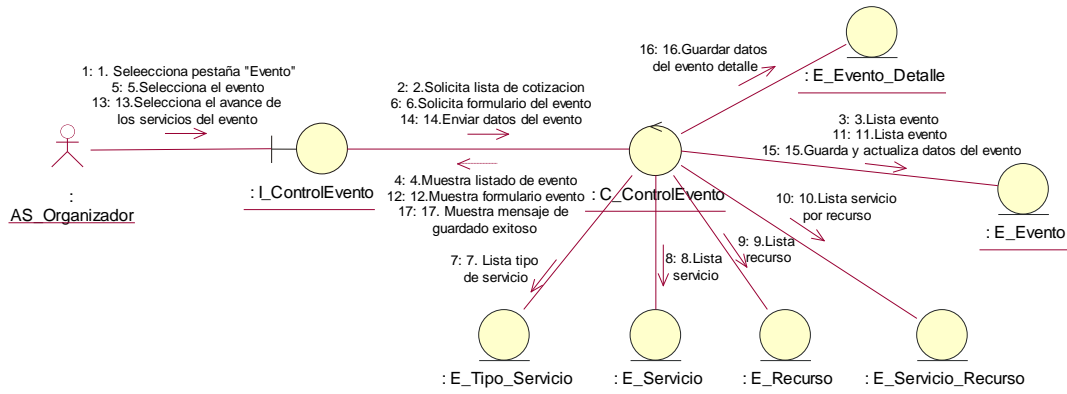


Nota. Elaboración propia

En la figura 29 se puede visualizar el diagrama de colaboración del CUS Control Evento.

Figura 29

Diagrama de Colaboración "Control Evento"

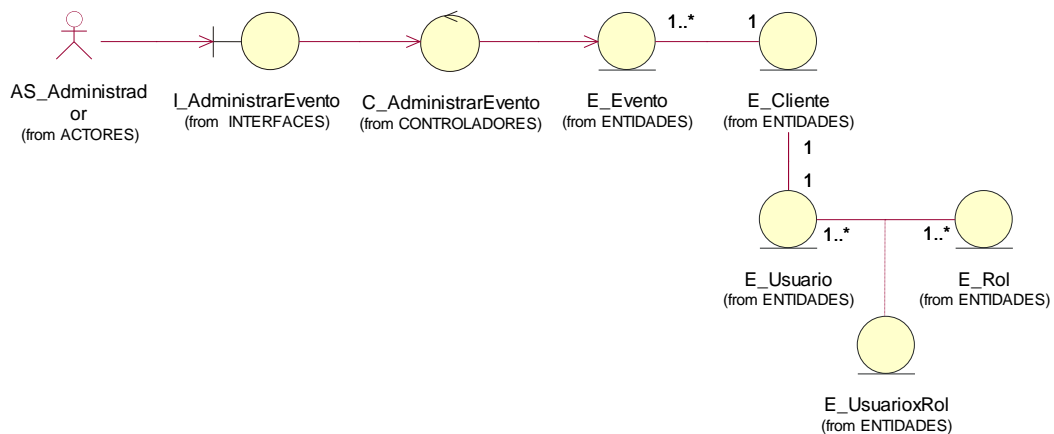


Nota. Elaboración propia

En la figura 30 se puede visualizar el diagrama de clases de "Gestionar Evento". En donde se puede visualizar que el AS_Administrador interactúa con la interfaz de I_AdministrarEvento y esta interfaz con la controladora C_AdministrarEvento. La controladora interactúa con las entidades para obtener y registrar información.

Figura 30

Diagrama de Clases de Análisis "Administrar Evento"

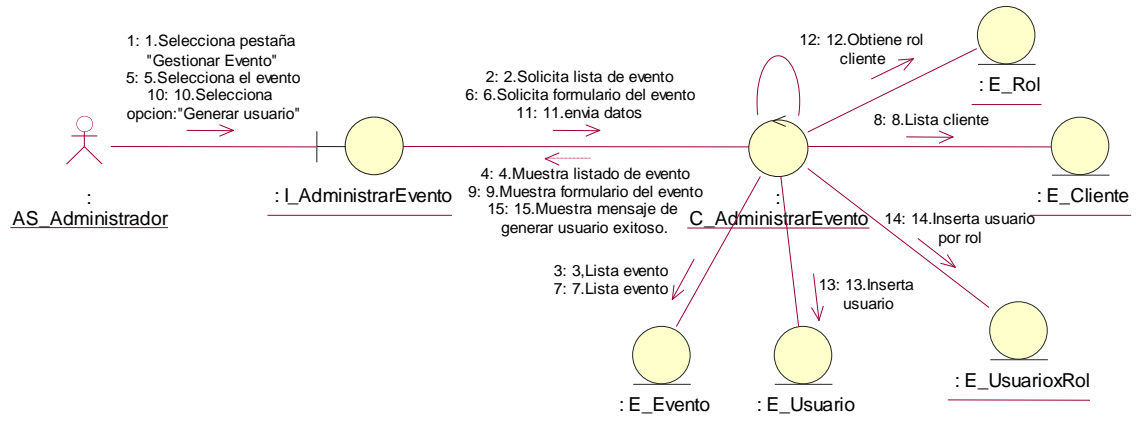


Nota. Elaboración propia

En la figura 31 se puede visualizar el diagrama de colaboración del CUS Gestionar Evento.

Figura 31

Diagrama de Colaboración "Administrar Evento"



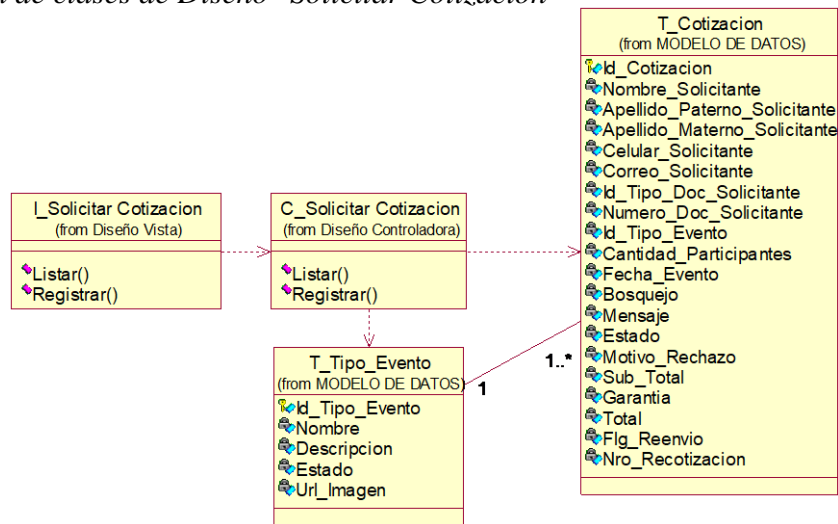
Nota. Elaboración propia

4.3.2. Diseño

En la figura 32 se visualiza el diagrama de clases de diseño de “Solicitar Cotización”. En este diagrama se muestra la interacción entre la interfaz I_Solicitar_Cotización y la controladora C_Solicitar_Cotización, en la cual la controladora solicita y envía la información a las entidades.

Figura 32

Diagrama de clases de Diseño "Solicitar Cotización"

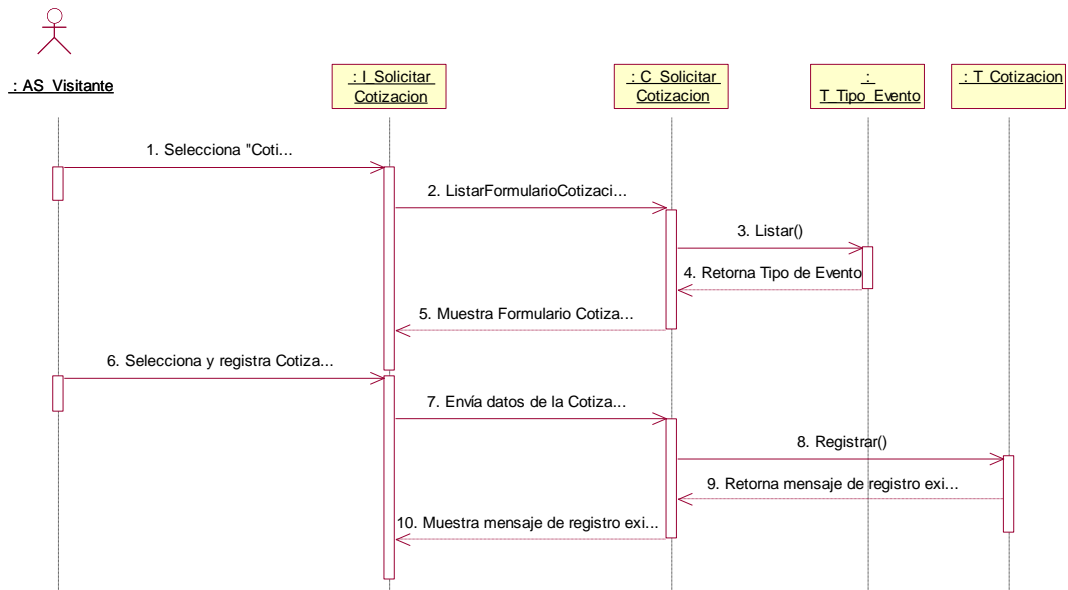


Nota. Elaboración propia

En la figura 33 se visualiza el diagrama de secuencia "Solicitar Cotización", en el cual se muestra la interacción entre la interfaz y la controladora. En donde la controladora llama al método "listarFormularioCotización()" para traer desde las entidades la información de los tipos de evento y finalmente al método Registrar() para su respectivo registro de la Solicitud de Cotización.

Figura 33

Diagrama de Secuencia "Solicitar Cotización"

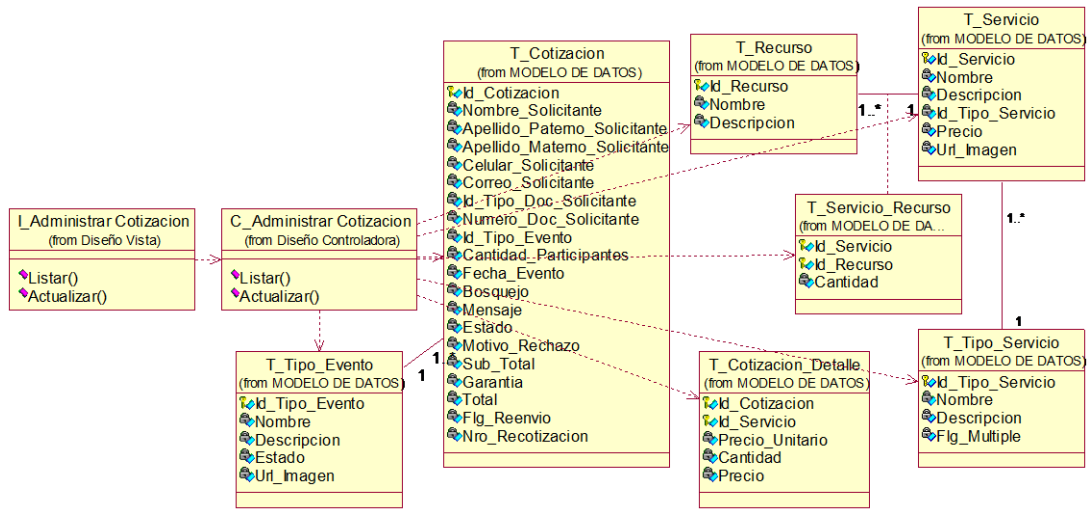


Nota. Elaboración propia

En la figura 34 se visualiza el diagrama de clases de diseño de “Administrar Cotización”. En este diagrama se muestra la interacción entre la interfaz I_Administrar_Cotización y la controladora C_Administrar_Cotización, en la cual la controladora solicita y envía la información a las entidades.

Figura 34

Diagrama de Clases de Diseño "Administrar Cotización"

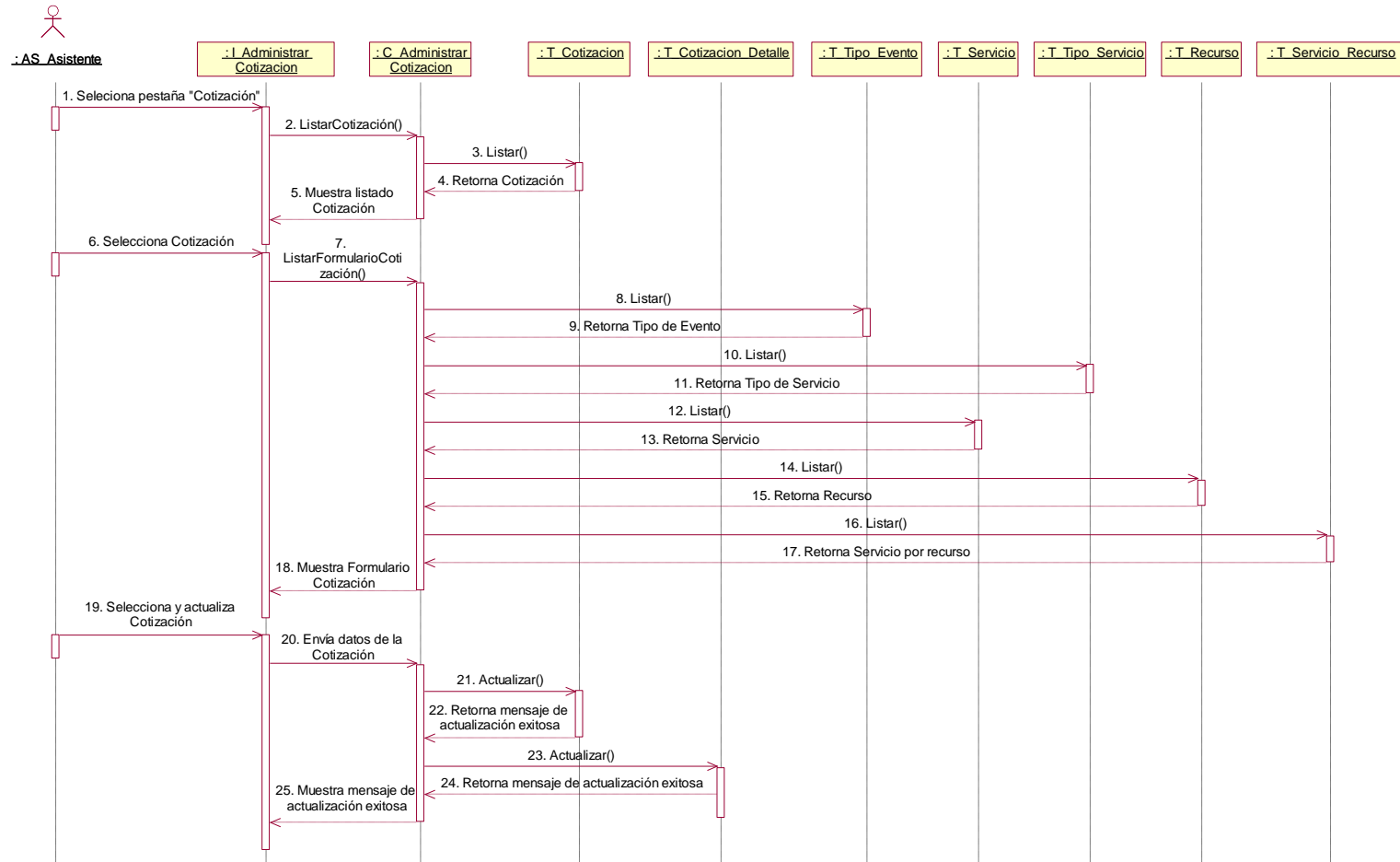


Nota. Elaboración propia

En la figura 35 se visualiza el diagrama de secuencia "Administrar Cotización", en el cual se muestra la interacción entre la interfaz y la controladora. En donde la controladora llama al método "Listar()" para traer desde las entidades la información de los tipos de evento y finalmente al método "Actualizar()" para poder actualizar la información de la Cotización y del Detalle de la Cotización.

Figura 35

Diagrama de Secuencia "Administrar Cotización"

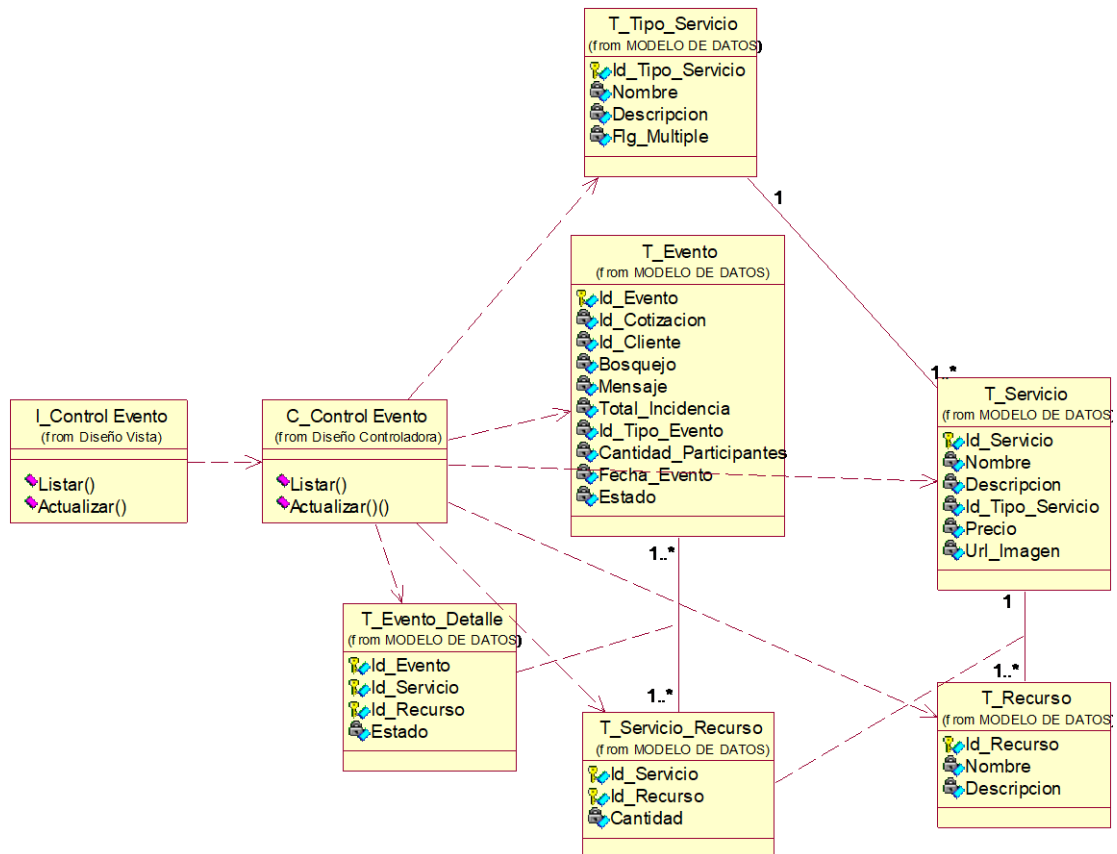


Nota. Elaboración propia

En la figura 36 se visualiza el diagrama de clases de diseño de “Control Evento”. En este diagrama se muestra la interacción entre la interfaz I_Control_Evento y la controladora C_Control_Evento, en la cual la controladora solicita y envía la información a las entidades.

Figura 36

Diagrama de Clases de Diseño "Control Evento"

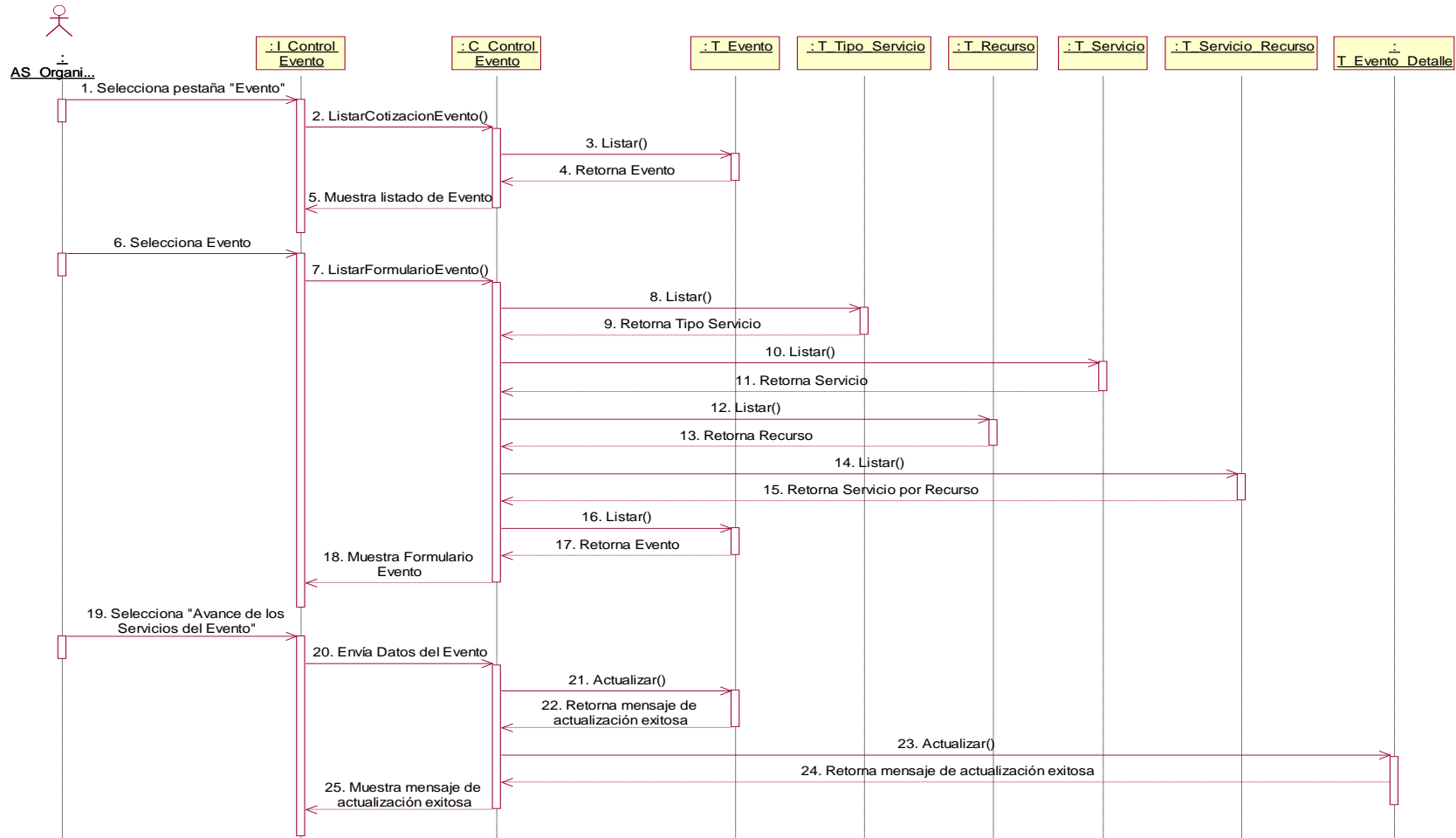


Nota. Elaboración propia

En la figura 37 se visualiza el diagrama de secuencia “Control Evento”, en el cual se muestra la interacción entre la interfaz y la controladora. En donde la controladora llama al método “Listar()” para traer desde las entidades la información de Evento, Servicio, Recurso, etc. Y finalmente al método “Actualizar()” para poder actualizar la información del Evento y del Detalle del Evento.

Figura 37

Diagrama de Secuencia "Control Evento"

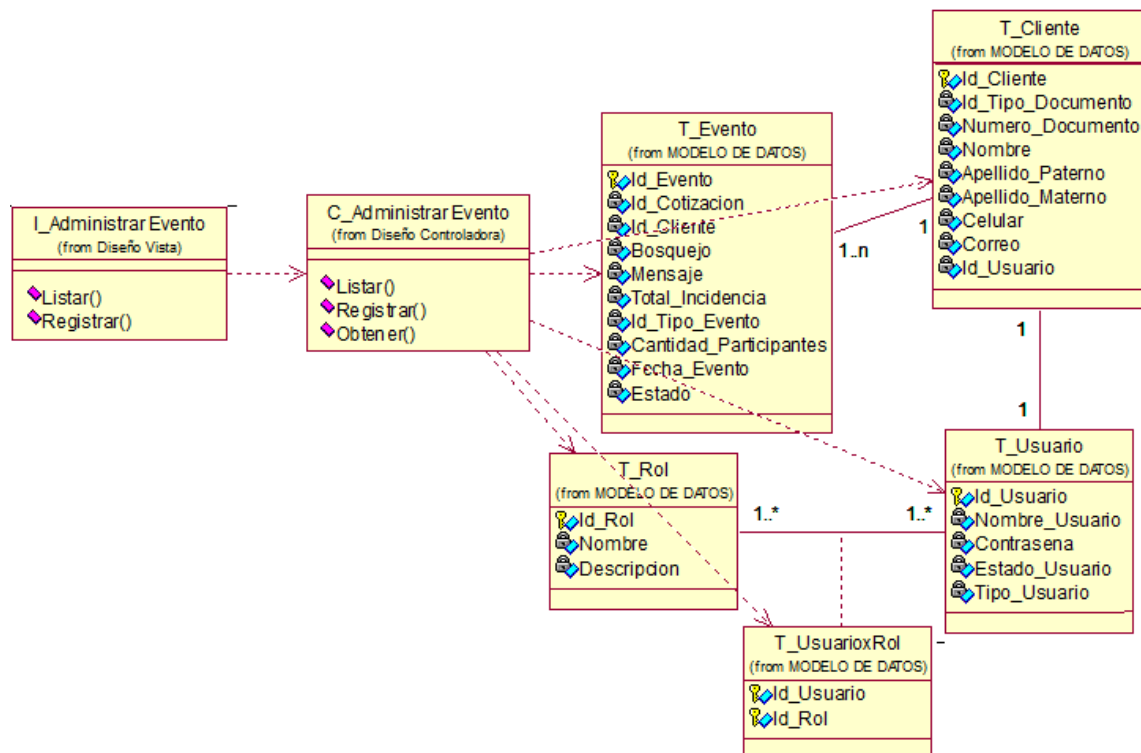


Nota. Elaboración propia

En la figura 38 se visualiza el diagrama de clases de diseño de “Gestionar Evento”. En este diagrama se muestra la interacción entre la interfaz I_Administrar_Evento y la controladora C_Administrar_Evento, en la cual la controladora solicita y envía la información a las entidades.

Figura 38

Diagrama de clases de Diseño "Administrar Evento"

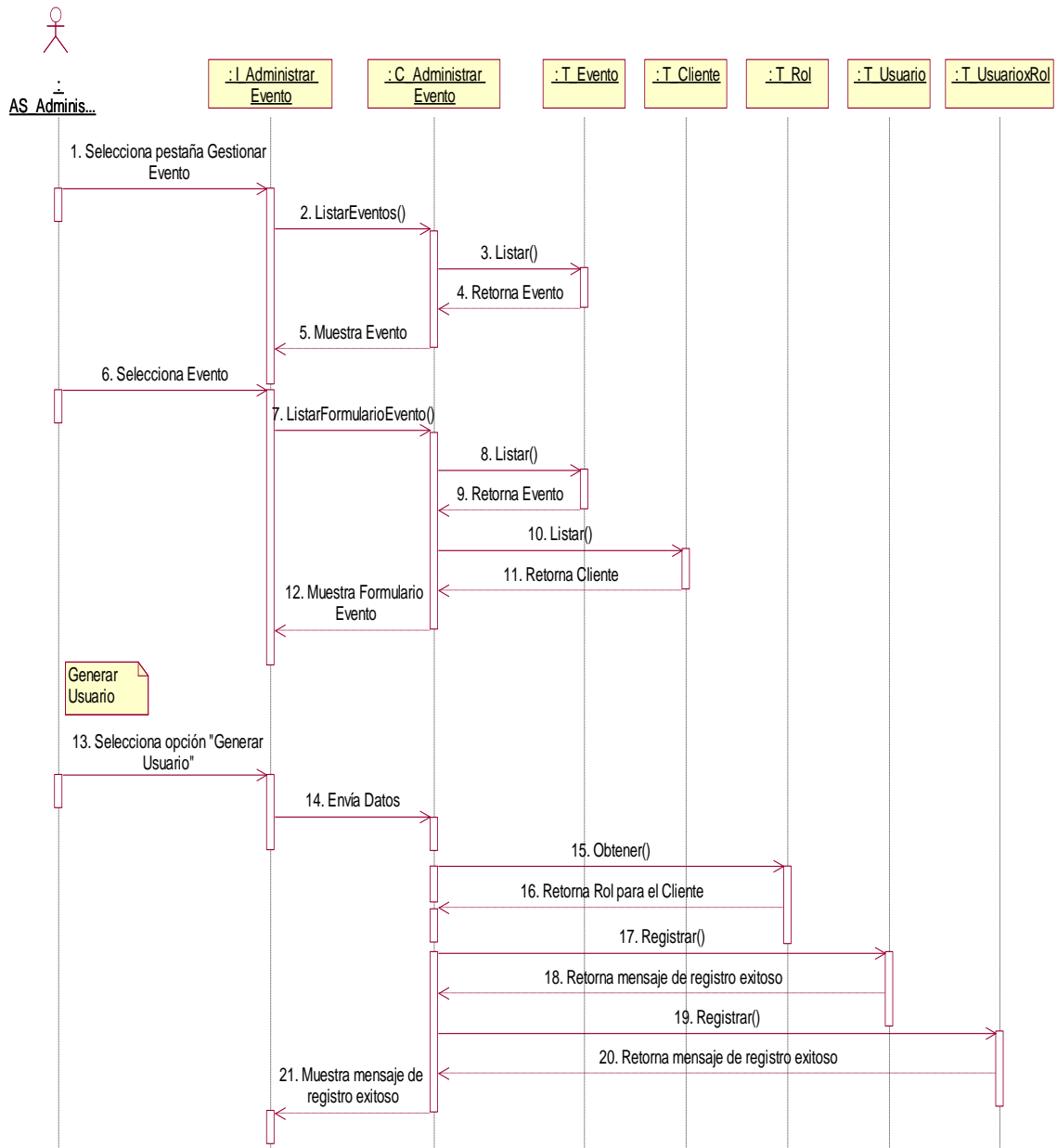


Nota. Elaboración propia

En la figura 39 se visualiza el diagrama de secuencia “Gestionar Evento”, en el cual se muestra la interacción entre la interfaz y la controladora. En donde la controladora llama al método “Listar()” para traer desde las entidades la información de Evento, Cliente, Rol, etc. Luego se invoca al método “Obtener()” para traer información de la entidad Rol y finalmente al método Registrar() para poder registrar el Usuario del Cliente.

Figura 39

Diagrama de Secuencia "Administrar Evento"



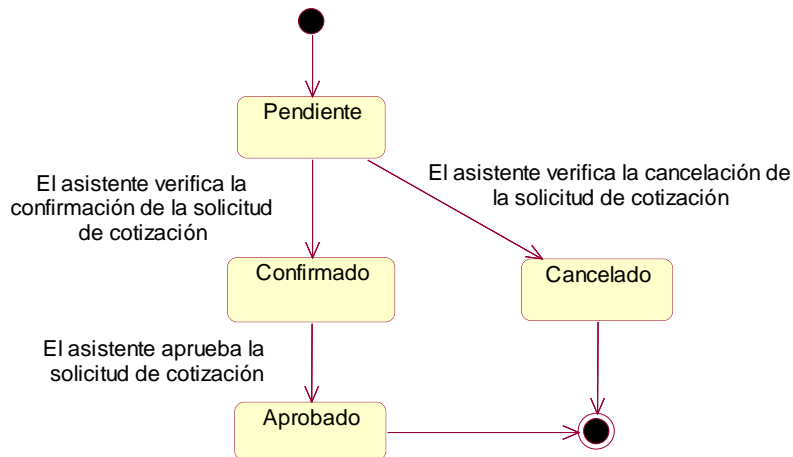
Nota. Elaboración propia

4.3.3. Diagrama de Estados

En la figura 40 se visualiza el diagrama de estado de la entidad “Cotización” mientras cambia por los siguientes estados:

Figura 40

Diagrama de Estado de "Cotización"

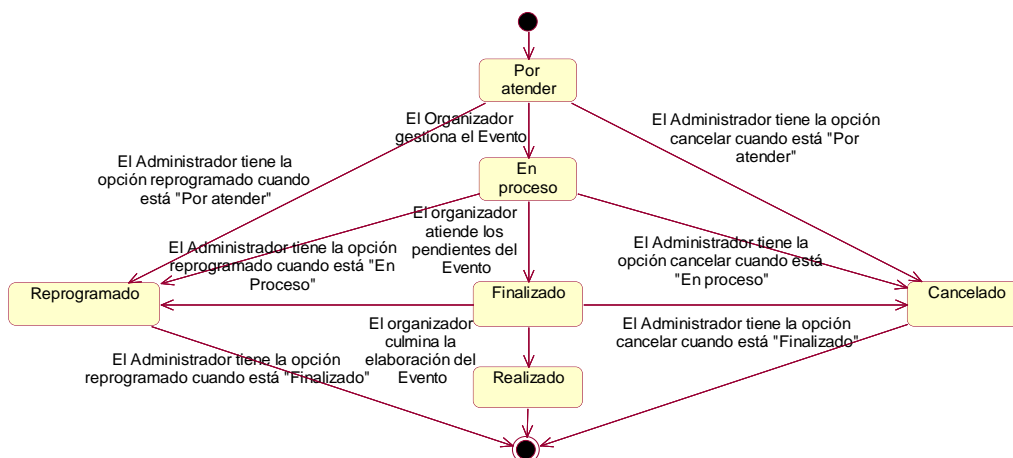


Nota. Elaboración propia

En la figura 41 se visualiza el diagrama de estado de la entidad “Evento” mientras cambia por los siguientes estados:

Figura 41

Diagrama de Estado de "Evento"

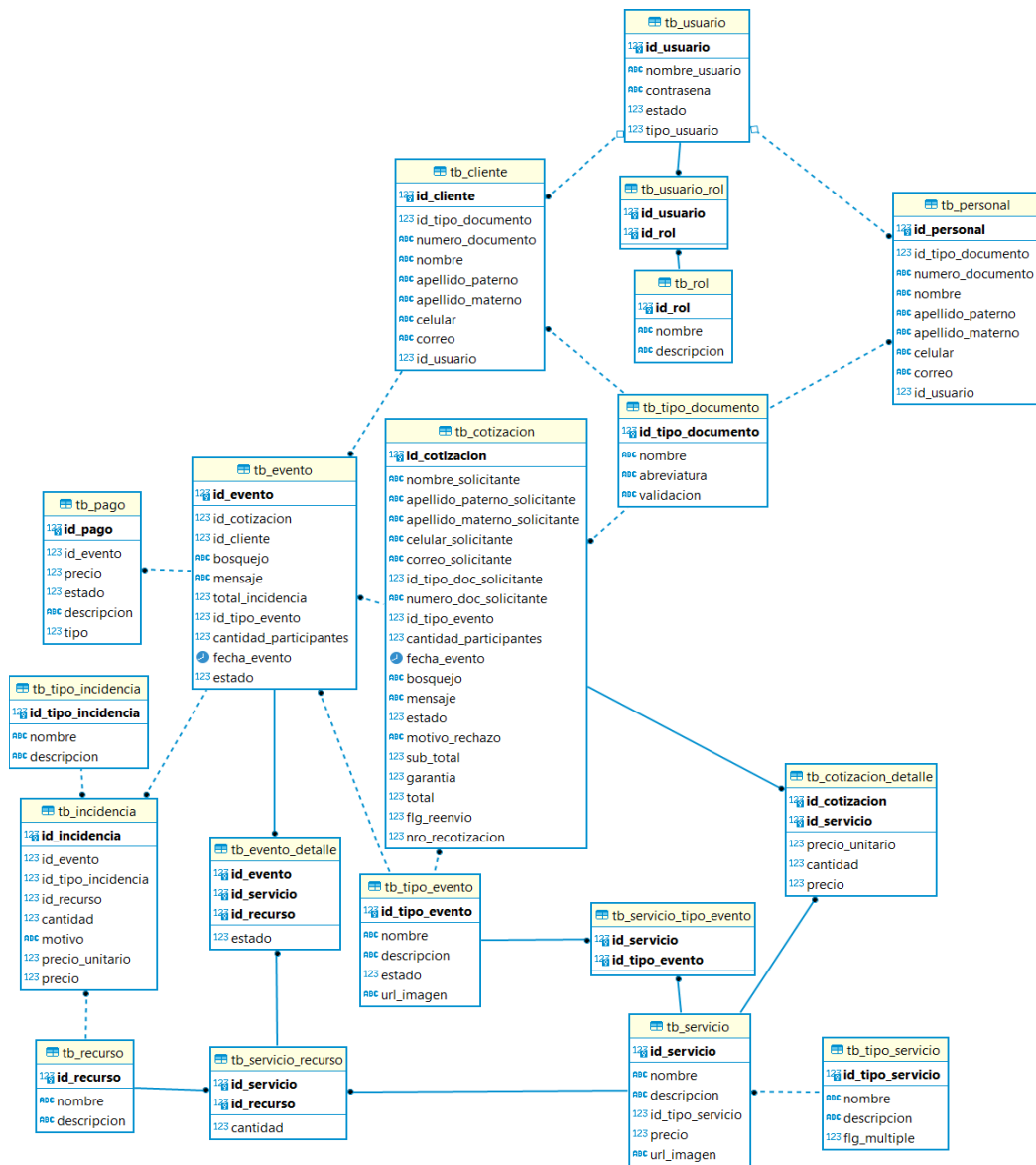


Nota. Elaboración propia

En la figura 43 se visualiza el Modelo Físico. En el cual se muestra el modelo físico de la Base de Datos con sus respectivas relaciones con las tablas y sus campos respectivamente, para el buen funcionamiento del sistema.

Figura 43

Modelo Físico



Nota. Elaboración propia

A continuación, se visualiza el diccionario de datos, en donde se detalla la estructura de las tablas del modelo físico.

En la tabla 11 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Cotización.

Tabla 11

Tabla Cotización

Nombre	Tb_Cotización
Descripción	Representa a las solicitudes de cotización costos por servicios que deseen contratar los clientes.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Cotización	<i>PK, integer</i>
Nombre_Solicitante	<i>Character varying (255)</i>
Apellido_Paterno_Solicitante	<i>Character varying (255)</i>
Apellido_Materno_Solicitante	<i>Character varying (255)</i>
Celular_Solicitante	<i>Character (9)</i>
Correo_Solicitante	<i>Character varying (255)</i>
Id_Tipo_Doc_Solicitante	<i>Fk, integer</i>
Numero_Doc_Solicitante	<i>Character varying(11)</i>
Id_Tipo_Evento	<i>Fk, integer</i>
Cantidad_Participantes	<i>Integer</i>
Fecha_Evento	<i>Date</i>
Bosquejo	<i>Character varying (255)</i>
Mensaje	<i>Text</i>
Estado	<i>Integer</i>
Motivo_Rechazo	<i>Text</i>
Sub_Total	<i>Numeric (9,2)</i>
Garantia	<i>Numeric (9,2)</i>
Total	<i>Numeric (9,2)</i>
Flag_Reenvío	<i>Bit</i>
Nro_Recotización	<i>Integer</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 12 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Cotización Detalle.

Tabla 12

Tabla Cotización Detalle

Nombre	Tb_Cotización_Detalle
Descripción	Representa el detalle de las solicitudes de cotización costos por servicios (cada uno) que deseen contratar los clientes.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Cotización	<i>PK, integer</i>
Id_Servicio	<i>PK, integer</i>
Precio_Unitario	<i>Numeric (9,2)</i>
Cantidad	<i>Integer</i>
Precio	<i>Numeric (9,2)</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 13 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Evento.

Tabla 13

Tabla Evento

Nombre	Tb_Evento
Descripción	Representa al evento que se realizará a solicitud del cliente.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Evento	<i>PK, integer</i>
Id_Cotización	<i>FK, integer</i>
Id_Cliente	<i>FK, integer</i>
Bosquejo	<i>Character varying (255)</i>
Mensaje	<i>Text</i>
Total_Incidencia	<i>Numeric (9,2)</i>

Id_Tipo_Evento	<i>FK, integer</i>
Cantidad_Participantes	<i>Integer</i>
Fecha_Evento	<i>Date</i>
Estado	<i>Integer</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 14 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Evento Detalle.

Tabla 14

Tabla Evento Detalle

Nombre	Tb_Evento_Detalle
Descripción	Representa el detalle del evento que se realizará a solicitud del cliente.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Evento	<i>PK, integer</i>
Id_Servicio	<i>PK, integer</i>
Id_Recurso	<i>PK, integer</i>
Estado	<i>Bit</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 15 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Servicio.

Tabla 15

Tabla Servicio

Nombre	Tb_Servicio
Descripción	Representa el servicio que se desea contratar.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Servicio	<i>PK, integer</i>
Nombre	<i>Character varying (255)</i>
Descripción	<i>Text</i>

Id_Tipo_Servicio	<i>Fk, Integer</i>
Precio	<i>Numeric (9,2)</i>
Url_Imagen	<i>Varchar(max)</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 16 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Recurso.

Tabla 16

Tabla Recurso

Nombre	Tb_Recurso
Descripción	Representa el recurso que se desea contratar por servicio.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Recurso	<i>PK, integer</i>
Nombre	<i>Character varying (255)</i>
Descripción	<i>Text</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 17 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Tipo Evento.

Tabla 17

Tabla Tipo Evento

Nombre	Tb_Tipo_Evento
Descripción	Representa al tipo de Evento que el cliente desea realizar.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Tipo_Evento	<i>PK, integer</i>
Nombre	<i>Character varying (255)</i>
Descripción	<i>Text</i>
Estado	<i>Bit</i>

Url_Imagen	Varchar(max)
------------	--------------

Nota. Elaboración propia

En la tabla 18 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Pago.

Tabla 18

Tabla Pago

Nombre	Tb_Pago
Descripción	Representa a los pagos que realizan los clientes.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Pago	<i>PK, integer</i>
Id_Evento	<i>Fk, integer</i>
Precio	<i>Numeric (9,2)</i>
Estado	<i>Integer</i>
Descripción	<i>Text</i>
Tipo	<i>Integer</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 19 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Incidencia.

Tabla 19

Tabla Incidencia

Nombre	Tb_Incidencia
Descripción	Representa a las incidencias que ocurran en el evento a realizar.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Incidencia	<i>PK, integer</i>
Id_Evento	<i>Fk, integer</i>
Id_Tipo_Incidencia	<i>Fk, integer</i>

Id_Recurso	<i>Fk, Integer</i>
Cantidad	<i>Integer</i>
Motivo	<i>Text</i>
Precio_Unitario	<i>Numeric (9,2)</i>
Precio	<i>Numeric (9,2)</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 20 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Cliente.

Tabla 20

Tabla Cliente

Nombre	Tb_Cliente
Descripción	Representa a la información de los clientes que deseen contratar servicios para un evento.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Cliente	<i>PK, integer</i>
Id_Tipo_Documento	<i>Fk, integer</i>
Numero_Documento	<i>Character varying (11)</i>
Nombre	<i>Character varying (255)</i>
Apellido_Paterno	<i>Character varying (255)</i>
Apellido_Materno	<i>Character varying (255)</i>
Celular	<i>Character (9)</i>
Correo	<i>Character varying (255)</i>
Id_Usuario	<i>Fk, integer</i>

Nota. Elaboración propia

En la tabla 21 se visualiza la estructura de los atributos de la tabla Personal.

Tabla 21

Tabla Personal

Nombre	Tb_Personal
Descripción	Representa a la información del personal administrativo de la empresa.
Atributo	Tipo de Dato
Id_Personal	<i>PK, integer</i>
Id_Tipo_Documento	<i>Fk, integer</i>
Numero_Documento	<i>Character varying (11)</i>
Nombre	<i>Character varying (255)</i>
Apellido_Paterno	<i>Character varying (255)</i>
Apellido_Materno	<i>Character varying (255)</i>
Celular	<i>Character (9)</i>
Correo	<i>Character varying (255)</i>
Id_Usuario	<i>Fk, integer</i>

Nota. Elaboración propia

4.4. Arquitectura

4.4.1. Representación de la Arquitectura

Las tecnologías que utilizamos para el desarrollo de nuestra solución son las siguientes: *Fronted*, es la parte de un sistema que interactúa con los usuarios, el cliente, mediante interfaces amigables. En la parte web, se ha hecho uso del *framework* de Angular en su versión 12, ya que, esta versión es la más estable y soportada por su comunidad. Este *framework* ofrece muchas facilidades al momento de programar, ya que hace uso del lenguaje de *TypeScript*, que nos informa sobre los errores cometidos en el tiempo de desarrollo y no en el tiempo de ejecución. *TypeScript* es un lenguaje no soportado por los navegadores, por lo que habría que realizar un compilado del proyecto, en este caso transpilar el código de *TypeScript* a *JavaScript*, para que este pueda ser leído por el

navegador. Angular cuenta con un *framework* de diseño conocido como Angular Material, que nos brinda componentes con diseños preestablecidos y personalizables; el cual lo acompañamos con *Bootstrap 5 Utilities* para que el diseño pueda ser adaptable y estructurado en cualquier dispositivo (*responsive*).

Backend, es la parte de un sistema que procesa la entrada desde el *frontend*, por el lado del servidor, el cual nos brindará servicios tipo API REST. Se ha hecho uso del *framework Spring Boot*, el cual hace uso del lenguaje de programación Java. Se optó por este *framework*, ya que nos proporciona facilidades a la hora de crear servicios del tipo REST y nos ayuda a agilizar el proceso de configuración en el proyecto. Como Sistema de Gestión de Base de Datos Relacionales (RDBMS) se ha utilizado *PostgreSQL*, ya que este gestor de base de datos es *Open Source* y la configuración no es tan tediosa como la mayoría de los gestores de base de datos. Para el acceso de datos entre el *framework Spring Boot* y la Base de datos, se ha utilizado como mapeo de Objeto-Relacional (ORM) llamado *MyBatis*. Este ORM cuenta con una capacidad de controlar o variar la estructura de los recursos sin afectar la lógica del negocio realizados en los servicios REST brindados.

Figura 44

Tecnologías Frontend y Backend empleadas



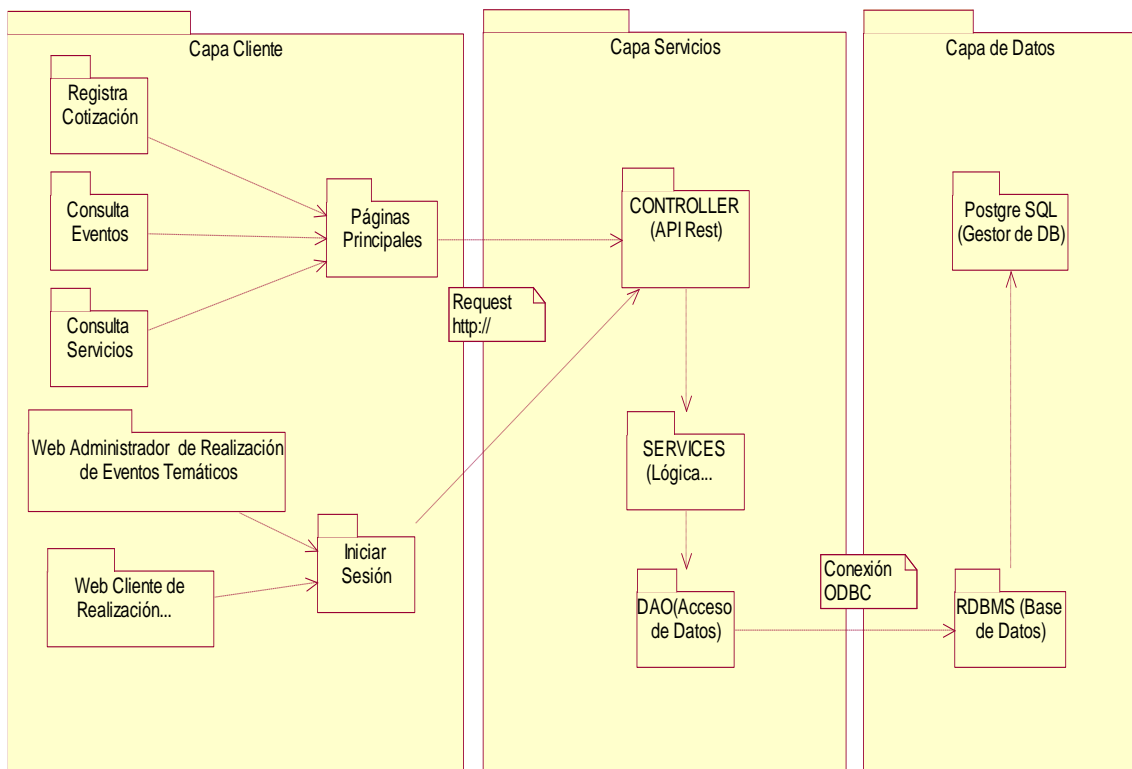
Nota. Elaboración propia

Sistema Web de Organización de Eventos Temáticos – SWEPRET se encuentra dividido en capas basado en la arquitectura de n capas, separando cada capa por una responsabilidad específica.

El diagrama muestra los paquetes de alto nivel en los que se divide el sistema y que coinciden con las capas que componen la aplicación.

Figura 45

Diagrama de Arquitectura



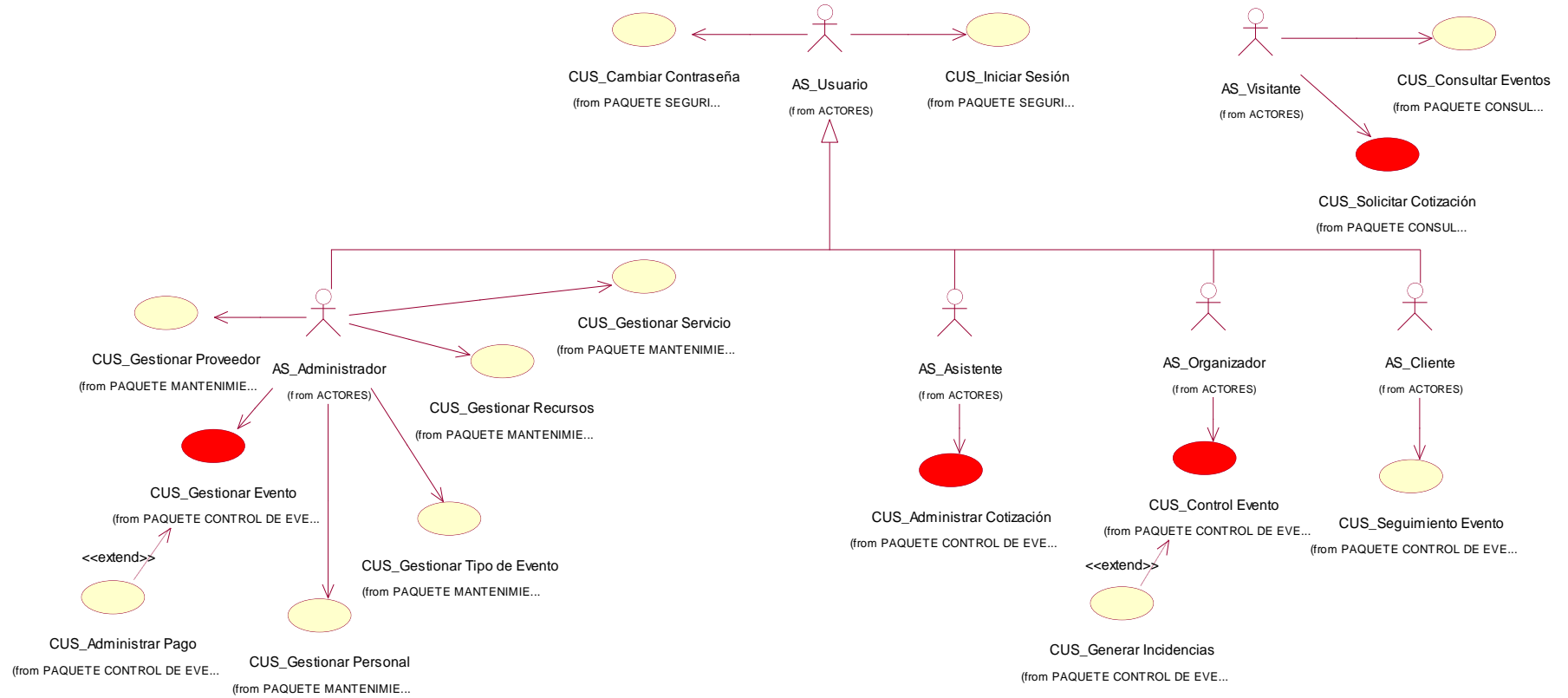
Nota. Elaboración propia

4.4.2. Vista de Caso de Uso

En la figura 46 se visualiza todos los entregables del sistema web denominado casos de Uso del Sistema, además se visualiza la relación de los casos de uso con el actor.

Figura 46

Vista de Casos de Uso General

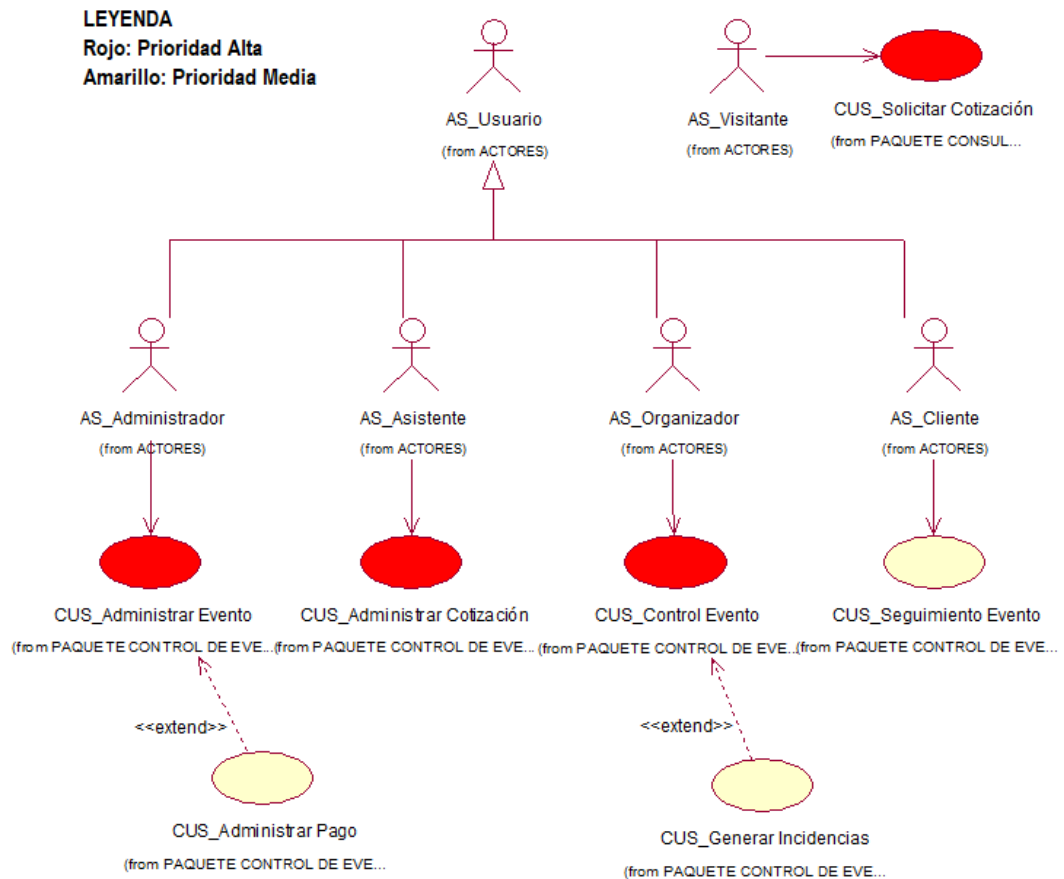


Nota. Elaboración propia

En la figura 47 se puede visualizar el Diagrama de Casos de Uso indicando los casos de uso más significativos para la realización del flujo principal planteado en la presente tesis.

Figura 47

Diagrama de Casos de Uso más significativos



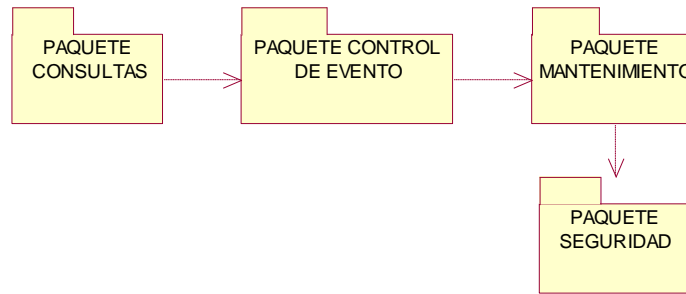
Nota. Elaboración propia

4.4.3. Vista Lógica: Diagrama de Paquetes, sub paquetes y clases de diseño más representativos del sistema

En la figura 48 se puede visualizar el Diagrama de Paquetes de la presente tesis.

Figura 48

Diagrama de Paquetes

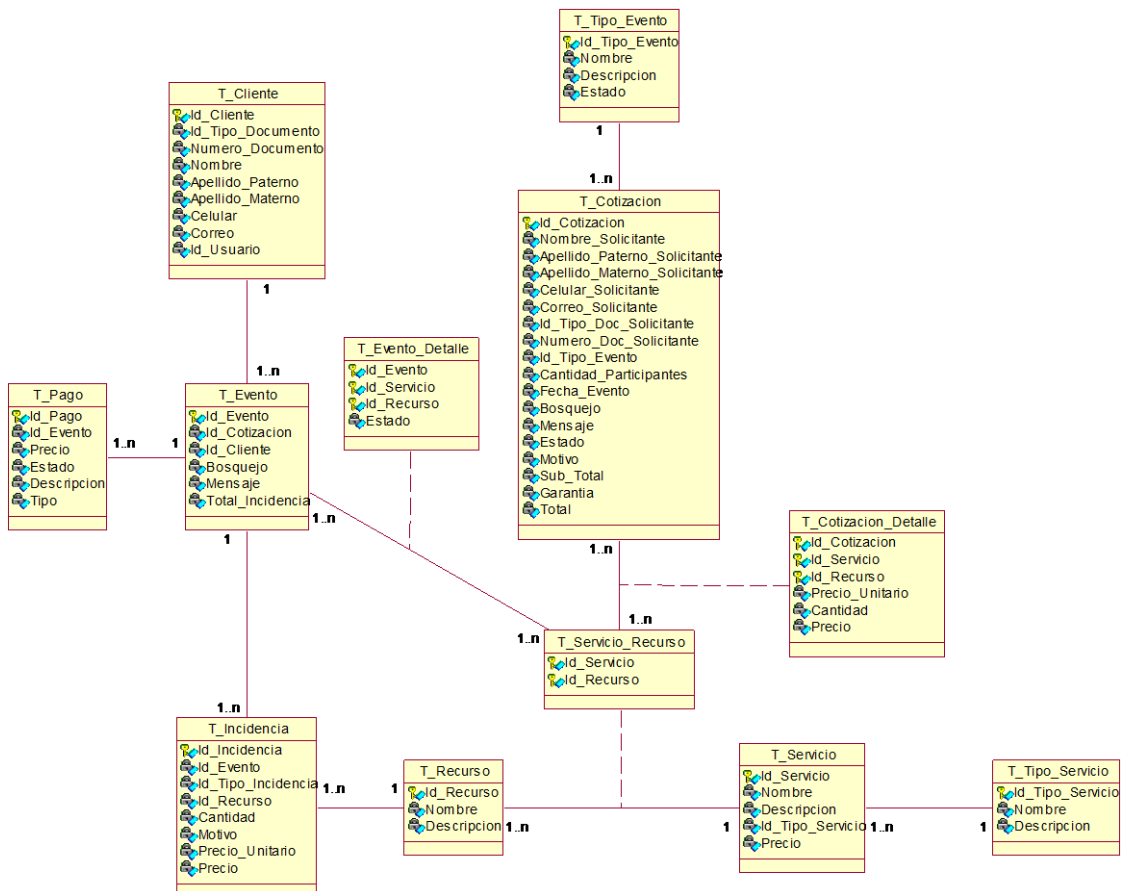


Nota. Elaboración propia

En la figura 49 se puede visualizar las clases más representativas para la realización de una cotización y realización de eventos temáticos.

Figura 49

Diseño de Clases más Representativas



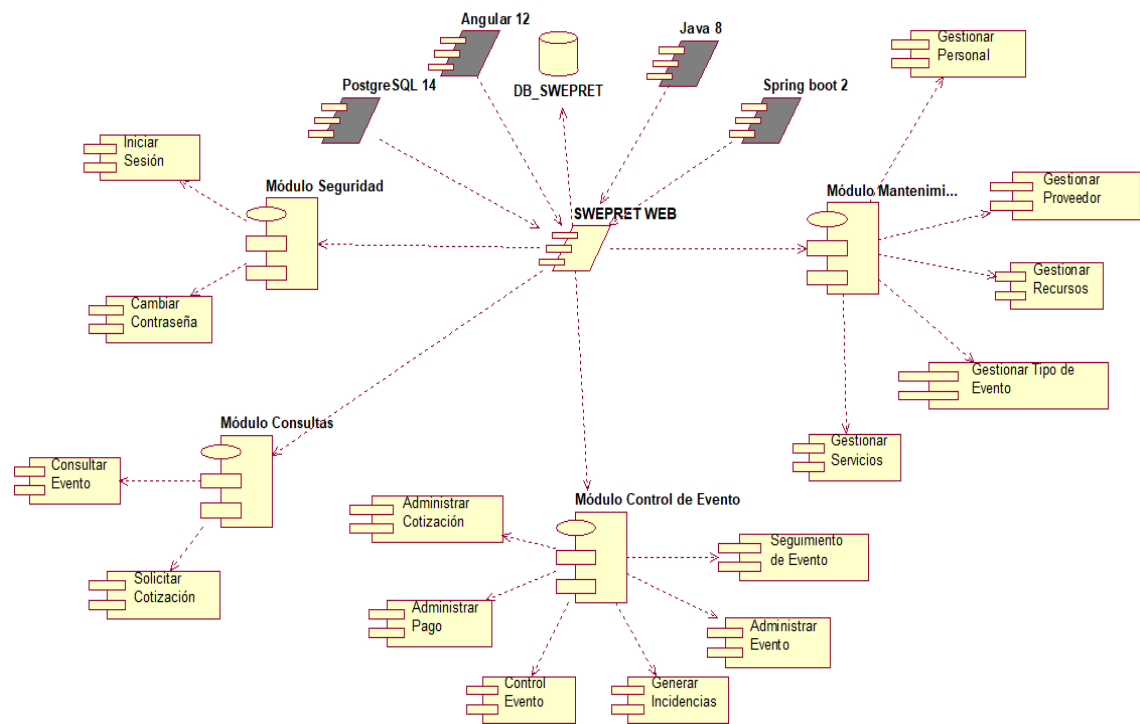
Nota. Elaboración propia

4.4.4. Vista de Implementación

En la figura 50 se visualiza los componentes que formarán parte del servicio de Realización de Eventos Temáticos.

Figura 50

Diagrama de Componentes



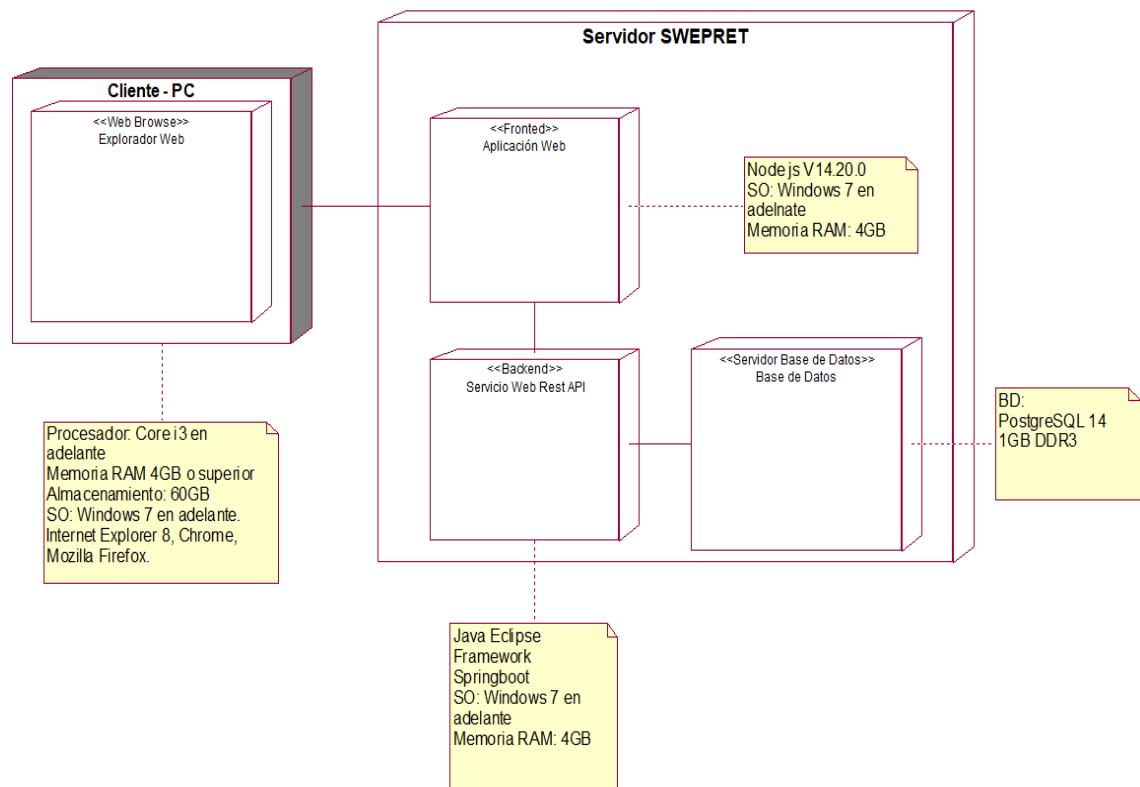
Nota. Elaboración propia

4.4.5. Vista de Despliegue

En la figura 51 se visualiza el diagrama de despliegue. En el cual se puede ver las solicitudes que realizará el usuario mediante un navegador de escritorio. Además, se describen las características mínimas para el uso y despliegue del sistema.

Figura 51

Diagrama de Despliegue



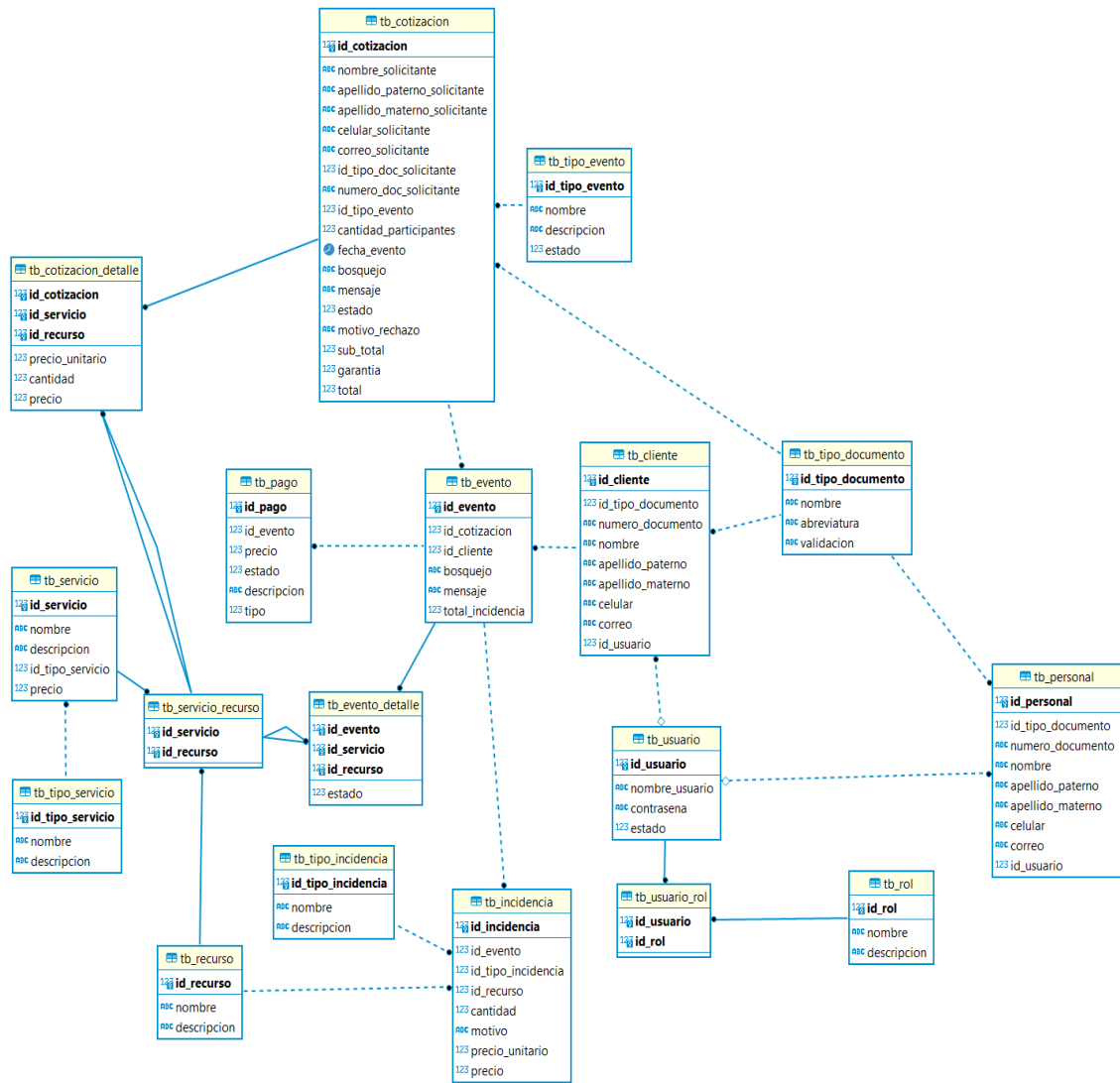
Nota. Elaboración propia

4.4.6. Vista de Datos

En la figura 52 se puede visualizar el modelo físico de la base de datos, sus tablas correspondientes y las relaciones entre sí.

Figura 52

Modelo Físico de Datos



Nota. Elaboración propia

4.5. Pruebas

4.5.1. Plan de Pruebas

El objetivo de este plan de pruebas es documentar y establecer una planificación para las pruebas correspondientes; para poder corroborar que el sistema desarrollado cumpla con las funcionalidades establecidas.

Para el alcance del plan de pruebas, se determinó que se va a realizar a los casos de uso prioritarios del negocio. Asimismo, el presente documento toma como referencia del curso de “Pruebas y Calidad de Software”, el cual se siguió las indicaciones del material brindado por la universidad.

A continuación, definiremos las fases de prueba que realizaremos.

- Pruebas de requisitos tecnológicos

Es donde se define cómo debe comportarse exactamente el producto final de acuerdo con los requisitos de la empresa. La recopilación de esta información ayuda a optimizar el proceso de trabajo en el marco del proyecto desde el inicio. En esta fase, el equipo define los tipos de pruebas que se van a realizar y el entorno en el que se espera que se lleven a cabo.

- Pruebas de seguridad

Es el proceso en donde se identifica, analiza y corrige las vulnerabilidades de seguridad de una aplicación web. Asimismo, probar la aplicación para detectar vulnerabilidades conocidas y examinar el código para detectar posibles problemas de seguridad.

- Pruebas Funcionales

En esta fase se encarga de probar que la transferencia se haga bajo los requisitos previamente establecidos.

En esta sección, definiremos los distintos tipos de pruebas que se realizaron para la validación de la solución planteada.

- Pruebas de Caso de Uso

Nos permite verificar si el conjunto de acciones presentes en cada caso de uso se realice de manera correcta, indicando los mensajes de éxito o de error correspondiente.

- Pruebas de Integración

El objetivo de estas pruebas es comprobar que los diferentes componentes operan bien juntos. En ocasiones sucede que un módulo que funcionaba perfectamente de manera

aislada, una vez que se integra con el resto provoca algún tipo de fallo en el sistema, por lo que es necesario supervisar esa integración para obtener los mejores resultados.

Es un proceso más complejo y debe realizarse después de las pruebas unitarias.

- Pruebas de Aceptación

Estas pruebas son realizadas por el usuario final, ya que se trata de verificar si el sistema cumple con las funcionalidades descritas en los casos de uso. Este tipo de pruebas son las que se realizan al final ya que son las que corroboran que todo el sistema funciona según lo esperado. Asimismo, estas pruebas son las que definen la última fase de pruebas del sistema.

A continuación, definiremos las características generales que se incluyeron en la fase de pruebas:

- **Confiabilidad:** El sistema no debe evitar el ingreso de datos inconsistentes que no sean permitidos en la lógica del negocio.
- **Usabilidad:** El sistema debe informar con claridad los mensajes de confirmación, de éxito o de error al usuario cuando sea necesario.
- **Seguridad:** El sistema debe restringir el acceso a funcionalidades de acuerdo con el rol y permiso del usuario ingresado.
- **Funcionalidad:** El sistema debe realizar correctamente las funcionalidades descritas en los casos de uso.

A continuación, definiremos las características que no se incluyeron en la fase de pruebas:

- **Tiempo mínimo y máximo de respuesta:** Para los tiempos de respuesta, se asume que los dispositivos cuentan con adecuadas condiciones de red.
- **Performance del sistema:** Por sobrecarga de red, volúmenes de usuarios concurrentes o problemas de red.

4.5.2. Informe de Pruebas

Casos de Prueba

Caso de prueba “Solicitar Cotización”

Figura 53

Caso de Prueba "Solicitar Cotización" - Flujo Positivo

Identificador	PCU Positiva Solicitar Cotización
Nombre de la prueba	Escenario positivo para solicitar una cotización en el sistema
Objetivo	Comprobar que se enviará una solicitud de cotización al sistema de swepret; seleccionando Tipo de Documento, ingresando el N ^o Doc. Identidad, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Correo, Celular, Tipo Evento, N ^o Participantes, Fecha y Hora, Mensaje. Los campos donde se deba ingresar valores o caracteres serán mediante el uso del teclado, en otros campos solo usará el cursores para seleccionar el valor en cada campo.
Inicialización	El usuario visitante tendrá que dirigirse a la sección de "Contáctenos".
Finalización	Se envía una solicitud de cotización.
Acciones	Se debe ingresar o seleccionar los campos: 1. Tipo Documento 2. N ^o Doc. Identidad 3. Apellido Paterno 4. Apellido Materno 5. Nombres 6. Correo 7. Celular 8. Tipo Evento 9. N ^o Participantes 10. Fecha y Hora 11. Mensaje
Resultados esperados	Mensaje de confirmación del envío de la solicitud de cotización.
Resultados reales	Formulario con los datos requeridos ingresados para el envío de la solicitud y mensaje de confirmación.

Nota. Elaboración propia

Figura 54

Caso de Prueba "Solicitar Cotización" - Flujo Negativo

Identificador	PCU Negativa Solicitar Cotización
Nombre de la prueba	Escenario negativo para la solicitud de cotización al sistema
Objetivo	Comprobar que NO se enviará una solicitud de cotización al sistema de swepret; si no se ha seleccionado el Tipo Documento y no se ha ingresado o seleccionado valores en los siguientes campos: N ^o Doc. Identidad, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Correo, Celular, Tipo Evento, N ^o Participantes, Fecha y Hora.
Inicialización	El usuario visitante tendrá que dirigirse a la sección de "Contáctenos".
Finalización	No se envía una solicitud de cotización
Acciones	Solo se debe ingresar o seleccionar los campos: 1. Tipo Documento 2. N ^o Doc. Identidad 3. Apellido Paterno 4. Apellido Materno 5. Nombres
Resultados esperados	Mensaje de error en los campos obligatorios en el envío de la solicitud de cotización
Resultados reales	Formulario con algunos datos requeridos ingresados para el envío de la solicitud y su mensaje de error para cada campo.

Nota. Elaboración propia

Caso de prueba "Administrar Cotización"

Figura 55

Caso de Prueba "Administrar Cotización" - Flujo Positivo

Identificador	PCU Positiva Administrar Cotización
Nombre de la prueba	Escenario positivo para administrar cotización en el sistema
Objetivo	Comprobar que se mostrará una lista con solicitudes de cotización pendientes. Esta lista mostrará los datos ingresados en la solicitud de cotización: el cual contendrá los siguientes campos: Tipo Documento, N ^o Documento Nacional de Identidad, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Correo, Celular, Tipo Evento, N ^o Participantes, Fecha y Hora, Mensaje, botón de Aceptar y Rechazar. El usuario debe seleccionar si Aceptar o Rechazar dichas solicitudes enviadas.
Inicialización	El usuario ingresado tenga los permisos para administrar una cotización.
Finalización	Se acepta o rechaza una solicitud de cotización.
Acciones	Se debe seleccionar uno de las dos opciones: 1. Aceptar 2. Rechazar
Resultados esperados	Listado de solicitudes y aceptación de una de las solicitudes.
Resultados reales	Lista de solicitudes pendientes y mensa de éxito al aceptar una solicitud de cotización.

Nota. Elaboración propia

Figura 56

Caso de Prueba "Administrar Cotización" - Flujo Negativo

Identificador	PCU Negativa Administrar Cotización
Nombre de la prueba	Escenario negativo para administrar cotización en el sistema
Objetivo	Comprobar que NO mostrará una lista de solicitudes de cotización pendientes.
Inicialización	El usuario ingresado tenga los permisos para administrar una solicitud de cotización.
Finalización	Mostrar una lista sin solicitudes pendientes de cotización.
Acciones	Ingresar a la pantalla principal del caso de uso.
Resultados esperados	Listado de solicitudes sin solicitudes pendientes de cotización.
Resultados reales	Lista de solicitudes sin solicitudes pendientes de cotización.

Nota. Elaboración propia

Caso de prueba "Control Evento"

Figura 57

Caso de Prueba "Control Evento" - Flujo Positivo

Identificador	PCU Positiva Control Evento
Nombre de la prueba	Escenario positivo para el control del evento en el sistema
Objetivo	Comprobar que se lleve el control del evento de los servicios seleccionados. Debe mostrar los datos del evento atendido, datos del cliente y un listado de los servicios por atender con los siguientes campos; Indicando el Tipo de servicio, Servicio, recurso y las siguientes opciones Por Atender, En Proceso, Finalizado. Seleccionar la opción en que estado se encuentra el recurso del servicio y click en el boton Guardar.
Inicialización	El usuario ingresado debe tener los permisos necesarios para indicar el control del evento.
Finalización	Se guarda el avance del evento .
Acciones	Se debe seleccionar uno de las tres opciones: 1. Por Atender 2. En Proceso 3. Finalizado
Resultados esperados	Mensaje de confirmación al guardar el avance del evento.
Resultados reales	Formulario con los datos requeridos ingresados para guardar el avance del evento y mensaje de confirmación.

Nota. Elaboración propia

Figura 58

Caso de Prueba "Control Evento" - Flujo Negativo

Identificador	PCU Negativa Control Evento
Nombre de la prueba	Escenario negativo para el control del evento en el sistema
Objetivo	Comprobar que NO se lleve el control del evento de los servicios seleccionados; si no se ha seleccionado una de las opciones en los siguientes campos: Por Atender, En Proceso, Finalizado.
Inicialización	El usuario ingresado debe tener los permisos necesarios para indicar el control del evento.
Finalización	No permita guardar el avance del evento .
Acciones	Se debe seleccionar estas opciones: 1. En Proceso 2. Finalizado
Resultados esperados	No te debe permitir seleccionar más de una opción seleccionada.
Resultados reales	No te permite seleccionar más de una opción.

Nota. Elaboración Propia

Figura 59

Caso de Prueba "Administrar Evento" - Flujo Positivo

Identificador	PCU Positiva Administrar Evento
Nombre de la prueba	Escenario positivo para administrar el evento en el sistema
Objetivo	Comprobar que se mostrará el listado del avance y detalle de los eventos en proceso o finalizado. Esta lista mostrará los datos del evento, la lista de servicios seleccionados: el cual contendrá los siguientes campos: Tipo de Servicio, Servicio, Recurso, Estado y Incidencia.
Inicialización	El usuario ingresado debe tener los permisos necesarios para administrar el evento.
Finalización	Se visualiza el avance del evento .
Acciones	Se debe seleccionar: 1. Acción "Visualizar"
Resultados esperados	Listado del avance y detalle del evento
Resultados reales	Lista de eventos En Proceso o Finalizado, que se muestra el detalle del evento al seleccionar la Acción "Visualizar".

Nota. Elaboración propia

Figura 60

Caso de Prueba "Administrar Evento" - Flujo Negativo

Identificador	PCU Negativa Administrar Evento
Nombre de la prueba	Escenario negativo para administrar el evento en el sistema
Objetivo	Comprobar que NO se mostrará el listado del avance y detalle de los eventos en proceso o finalizado.
Inicialización	El usuario ingresado debe tener los permisos necesarios para administrar el evento.
Finalización	Mostrar una lista sin eventos que se encuentren en proceso o finalizado.
Acciones	Ingresar a la pantalla principal del caso de uso.
Resultados esperados	Listado de eventos sin sus detalles y avance del evento.
Resultados reales	Lista de eventos sin detalle del evento.

Nota. Elaboración propia

Pruebas de Integración

Primera prueba

La primera prueba de integración se desarrolló a la mitad de los casos de uso del módulo de Consultas. En esta prueba de integración se implementaron los siguientes casos de uso:

Figura 61

Módulo Consultas - Primera Prueba

Nombre del caso de uso del sistema	Módulo
Consultar Evento	Consultas
Solicitar Cotización	Consultas

Nota. Elaboración propia

Segunda prueba

La segunda prueba de integración se desarrolló para los casos de uso del módulo Control de Evento. En esta prueba de integración se implementaron los siguientes casos de uso:

Figura 62

Módulo de Control de Evento - Segunda Prueba

Nombre del caso de uso del sistema	Módulo
Administrar Cotización	Control de Evento
Administrar Pago	Control de Evento
Control Evento	Control de Evento
Generar Incidencias	Control de Evento
Administrar Evento	Control de Evento
Seguimiento de Evento	Control de Evento

Nota. Elaboración propia

Tercera prueba

La tercera prueba de integración se desarrolló a los casos de uso de prioridad media restantes del módulo de Mantenimiento. En esta prueba de integración se implementaron los siguientes casos de uso:

Figura 63

Módulo de Mantenimiento - Tercera Prueba

Nombre del caso de uso del sistema	Módulo
Gestionar Personal	Mantenimiento
Gestionar Proveedor	Mantenimiento
Gestionar Recursos	Mantenimiento
Gestionar Tipo de Evento	Mantenimiento
Gestionar Servicios	Mantenimiento

Nota. Elaboración propia

Pruebas de aceptación

- ✓ Verificar que las interfaces del sistema, de cada módulo, dispongan del mismo diseño.
- ✓ Verificar que el usuario tenga acceso a las funcionalidades de acuerdo con el rol asignado.
- ✓ Verificar que el sistema brinde información adecuada para las acciones realizadas ya sea de manera correcta o errónea.
- ✓ Verificar que los Casos de Uso del sistema cumplan con los flujos que desempeñan cada uno.

CONCLUSIONES

1. Mediante el sistema web para la administración de cotización que se propuso como objetivo, se determinó que el proceso para administrar las solicitudes de cotización se realizó de una manera eficiente; ya que el usuario de rol Asistente evaluó la solicitud de cotización, negoció con el cliente hasta llegar a un acuerdo y concretó el evento.
2. Mediante el sistema web en la proyección del presupuesto que se propuso como objetivo, se determinó que el proceso de proyección del presupuesto de cotización se realizó de manera eficiente; ya que el usuario de rol Asistente puede negociar precios más accesibles con el cliente.
3. Mediante el sistema web para la organización del personal y recursos que se propuso como objetivo, se determinó que el proceso de gestión del personal y recursos de un evento se pudo realizar de una manera más organizada; ya que el usuario de rol Administrador tiene la facilidad de poder gestionar sus recursos y personal.
4. Mediante el sistema web sobre las finanzas de los contratos de los eventos que se propuso como objetivo, se determinó que se obtuvo un mayor control sobre los contratos de los eventos; ya que cada acción que se realice en el evento tiene ciertas restricciones con respecto al acuerdo de pago.
5. Mediante el sistema web para el desarrollo del programa de los eventos que se propuso como objetivo, se determinó que tenga un mayor control para el desarrollo del evento; ya que el usuario de rol Organizador podrá indicar el estado de cada recurso en el evento.
6. Mediante el sistema web para el registro de incidencia al culminar un evento que se propuso como objetivo, se determinó que registre las incidencias de los eventos realizados y tener un mejor manejo sobre los recursos brindados que han sido afectados.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda para la administración de cotización, agregar una agenda de eventos que se desarrollarán en cierta fecha; ya que, el usuario de rol Asistente tendrá la facilidad de negociar o rechazar la cotización con mucha precisión.
2. Se recomienda para la proyección de presupuesto que el usuario de rol Administrador tenga facilidad de actualizar el tarifario de los servicios con precios negociables para los clientes.
3. Se recomienda para la organización del personal y recursos que el usuario de rol Administrador actualice la información de personal y recursos que se encuentren disponibles para considerar dentro de una cotización.
4. Se recomienda para las finanzas de los contratos de los eventos incluir una pasarela de pagos para facilitar y automatizar el acuerdo de cuota de pago.
5. Se recomienda para el desarrollo del programa de los eventos incluir la subida del bosquejo del evento para que el usuario de rol Organizador no tenga problemas en el contrato.
6. Se recomienda para el registro de incidencia al culminar el evento crear un módulo de gestionar incidencias para que el usuario de rol administrador pueda gestionar y solventar los recursos afectados.

BIBLIOGRAFÍA

- Euforum. (26 de 11 de 2018). *Euforum*. Obtenido de Euforum:
<https://www.euroforum.es/blog/funciones-de-un-organizador-de-eventos/>
- Fernandez, F. (2004). *Ceremonial y Protocolo*. Oberon.
- García Díez, P. (20 de Junio de 2014). La Organización de Eventos. *La Organización de Eventos. El Banquete de Bodas*. Segovia. [Tesis de Maestría, Universidad de Valladolid, Segovia, España]
- Higuerey, E. (1 de Junio de 2019). *RockContent blog*. Obtenido de RockContent blog:
<https://rockcontent.com/es/blog/comercio-electronico/>
- Jijena Sánchez, R. (2003). *Eventos: Cómo organizarlos con éxito*. Buenos Aires, Argentina: Nobuko.
- Jijena Sánchez, R. (2010). *Organización de Eventos*. Quito, Ecuador: Ugerman Editor.
- Jijena Sanchez, R. (2013). *Eventos: Cómo organizarlos con éxito*. Buenos Aires: Nobuko.
- Jiménez Morales, M., & Panizo Alonso, J. M. (2017). *Eventos y protocolo*. España: Editorial UOC.
- Lopez Nieto, F. (2003). *Manual de Protocolo*. ARIEL.
- Molinari, S. (2012). *La organización de eventos corporativos e institucionales*. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial.
- Montedeoca López, R. (2013). *Organización de reuniones y eventos*. Andalucía: IC Editorial.
- Otero Alvarado, M. T. (2001). *Ceremonial y protocolo*.
- Pérez Castro, C. (2016). *Logística de catering*. Málaga, España: IC Editorial.
- RAE. (2014). Obtenido de Diccionario de la lengua española:
<https://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=protocolo>
- RAE. (2014). Obtenido de Diccionario de la lengua española:
<https://dle.rae.es/?id=H4V2Z24>

- Rivas Gallegos, T. M., & Llerena Gilces, S. G. (Agosto de 2012). Creación de una Empresa Organizadora de Evento en la ciudad de Guayaquil. *Creación de una Empresa Organizadora de Evento en la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil, Ecuador. [Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil, Ecuador]
- Sesmero Carrasco, J. (2018). *Aprovisionamiento y montaje para servicios de catering*. Málaga, España: IC Editorial.
- Traina, M. (2010). *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*. Buenos Aires, Argentina.
- Wikipedia. (30 de Julio de 2023). *Wikipedia*. Obtenido de Wikipedia: <https://es.scribd.com/document/188340335/Que-es-un-eShop#>

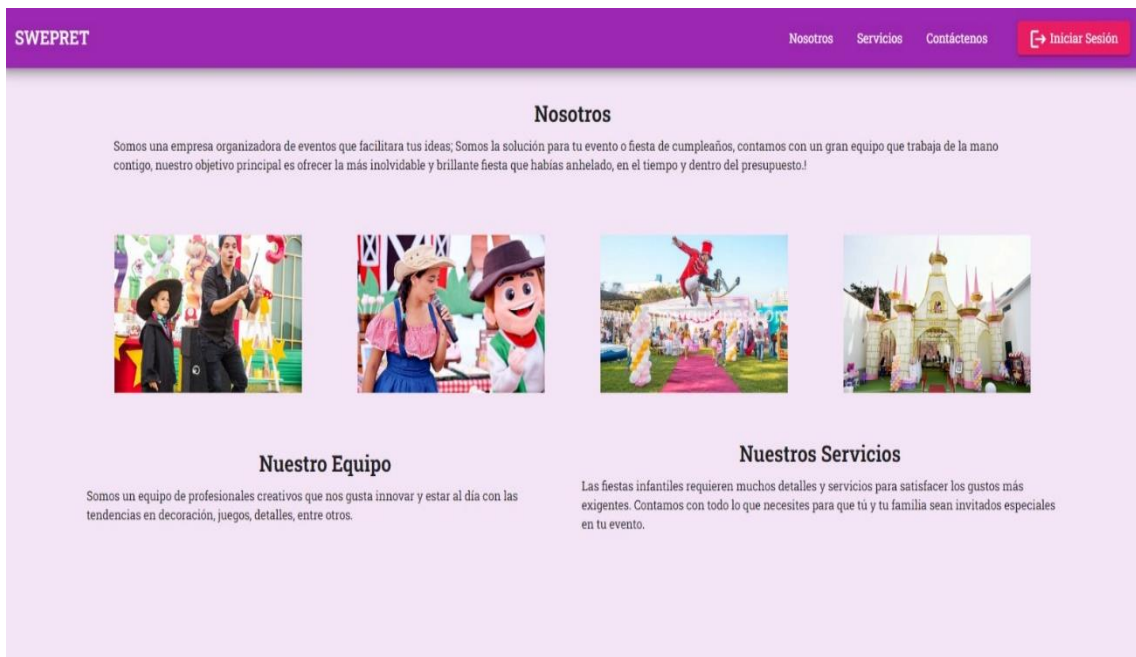
ANEXOS

Anexo A: Manual de Usuario

El primer paso es dirigirse a la página principal, donde se visualiza la información de los eventos y los servicios que ofrece, asimismo, los usuarios que accedan puedan seleccionar la opción de “Contáctenos” para poder consultar y cotizar su evento soñado.

Figura 64

Interfaz de la Página de Inicio



Nota. Elaboración propia

A continuación, se visualiza el formulario de Cotización de Evento, donde se llenarán los datos del cliente y del evento, para luego enviar la solicitud de cotización.

Figura 65

Interfaz: Contáctenos - Solicitar Cotización

The screenshot shows a web interface for 'SWEPRET' with a purple header. The main content area is titled 'Contáctenos' and contains a 'Cotizar Evento' form. On the left, there is contact information: 'Contáctanos si tienes alguna consulta sobre nuestros servicios o requieres más información.', 'Datos de contacto' (BREÑA - LIMA - PERÚ, phone number, WhatsApp, email), and 'Horario de atención' (Lun - Vie: 8:00am - 10:00pm / 2:00pm - 5:00pm). The form itself is divided into 'Datos del Solicitante' and 'Datos del Evento'. 'Datos del Solicitante' includes fields for 'Tipo Documento', 'N° Doc. Identidad', 'Apellido Paterno', 'Apellido Materno', 'Nombres', 'Correo', and 'Celular'. 'Datos del Evento' includes 'Tipo Evento', 'N° Participantes', and 'Fecha y Hora'. A 'Mensaje' field is at the bottom, followed by a 'Solicitar Cotización' button.

Nota. Elaboración propia

Luego de ser enviada la solicitud, el asistente ingresa al sistema y revisa la sección de “Solicitud Cotización”, en donde se verá el listado de solicitudes de cotización pendientes a ser atendidas.

Figura 66

Interfaz: Inicio de Sesión del Usuario

The screenshot shows a login interface with a purple background. At the top, there are two tabs: 'Personal' and 'Cliente'. The 'SWEPRET' logo is centered. Below the logo, there are two input fields: 'Nombre de Usuario' (with the text 'asistente') and 'Contraseña'. A purple 'Ingresar' button is at the bottom.

Nota. Elaboración propia

Figura 67

Interfaz: Solicitar Cotización - Vista del Asistente

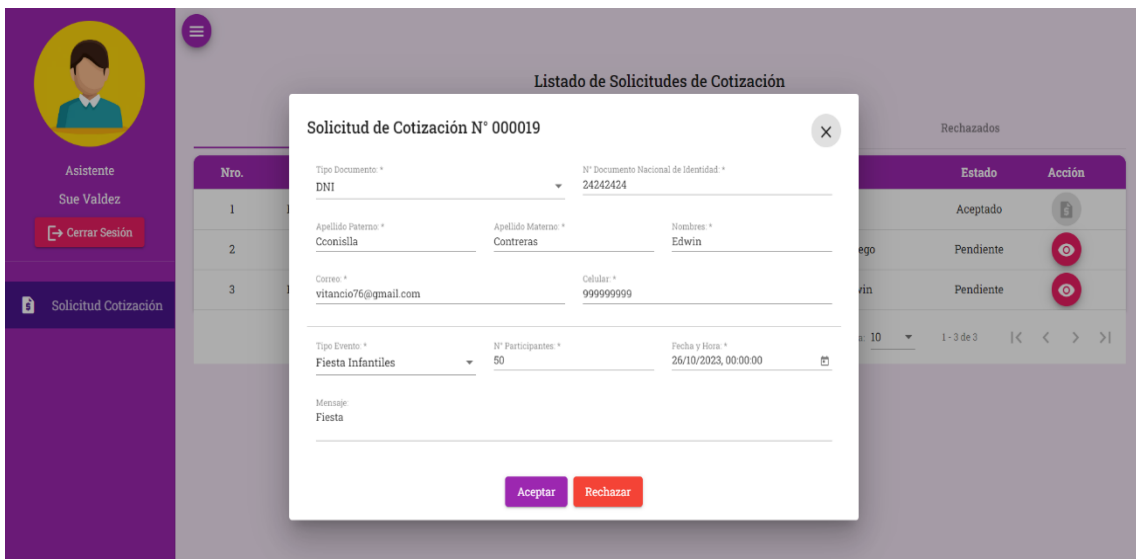


Nota. Elaboración propia

Al seleccionar una solicitud de cotización, en la acción de vista, el asistente tendrá la opción de “Rechazar” o “Aceptar”, esto se realiza después de que el asistente se comunica con el cliente.

Figura 68

Interfaz: Solicitar Cotización - Ver Cotización



Nota. Elaboración propia

En caso de que el asistente seleccione “Aceptar”, automáticamente se le envía un link al correo del cliente para que pueda seguir con su cotización.

Figura 69

Envío de link para seguimiento de la Cotización



Nota. Elaboración propia

Figura 70

Vista del correo de envío del link



Nota. Elaboración propia

A continuación, el cliente selecciona el link y le referencia al sistema para completar con la solicitud de cotización, luego selecciona la opción de “Confirmar Solicitud” que se estaría guardando los servicios seleccionados.

Figura 71

Interfaz: Completar solicitud de Cotización N #

Solicitud de Cotización N°000019

Datos del Solicitante

Tipo Documento: DNI
N° Documento: 24242424

Apellido Paterno: Conistilla
Apellido Materno: Contreras
Nombre: Edwin

Correo: villancio76@gmail.com
Celular: 999999999

Datos del Evento

Tipo Evento: Fiesta Infantiles
N° Participantes: 50
Fecha y Hora: 26/10/2023

Mensaje: Fiesta

Tipos de Servicios

- 1. Tematica
- 2. Entretenimiento
- 3. Sonido y Audiovisuales
- 4. Catering
- 5. Ambiente
- 6. Snack

Confirmar Solicitud

Nota. Elaboración propia

En la siguiente vista, el asistente, podrá ver la solicitud de la cotización completada por el cliente y tendrá la opción de editar, en caso el cliente desea agregar algún servicio.

Figura 72

Interfaz: Solicitud de Cotización N # - Completada

Realizar Cotización

Solicitud de Cotización N°000019

Datos del Solicitante

Tipo Documento: DNI
N° Documento: 24242424

Apellido Paterno: Conistilla
Apellido Materno: Contreras
Nombre: Edwin

Correo: villancio76@gmail.com
Celular: 999999999

Datos del Evento

Tipo Evento: Fiesta Infantiles
N° Participantes: 50
Fecha y Hora: 26/10/2023

Mensaje: Fiesta

Nro.	Tipo Servicio	Servicio	Precio	Cantidad	Sub Total
1	Temática	Diseño Spider-Man	70	1	S/ 70.00
2	Entretenimiento	Paquete Show Spider-Man	200	1	S/ 200.00

Sub Total: S/ 270.00
Garantía (10%): S/ 27.00
Total: S/ 297.00

Editar

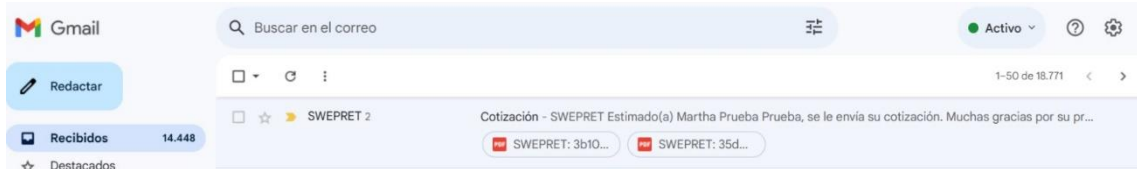
Enviar cotización

Nota. Elaboración propia

Luego el asistente, seleccionará la opción “Enviar cotización”, automáticamente se le enviará un correo con un archivo adjunto (PDF) con los detalles de la cotización y el acuerdo de pago.

Figura 73

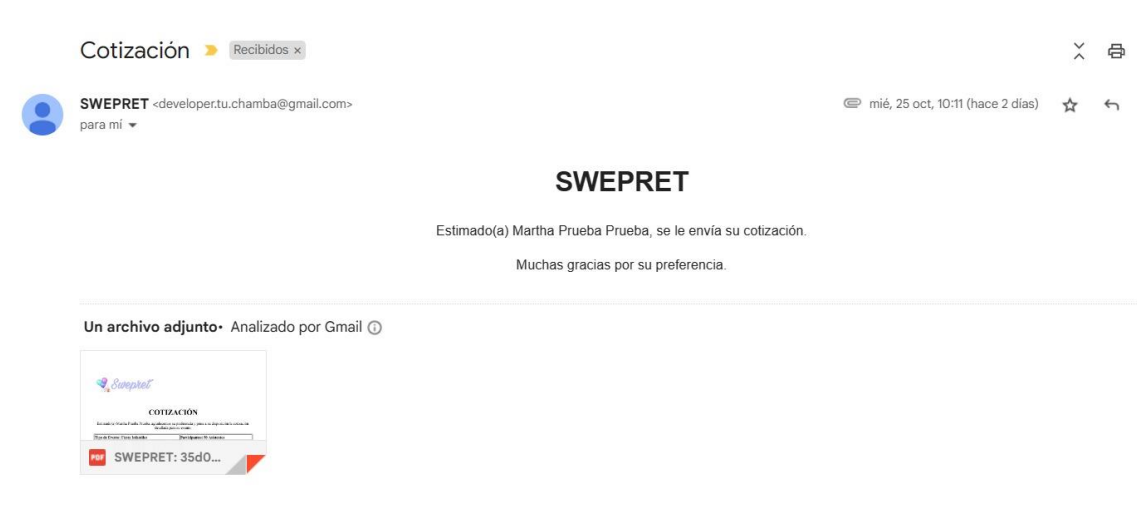
Envío del correo con archivo adjunto de los detalles de la cotización



Nota. Elaboración propia

Figura 74

Vista del correo del envío del archivo adjunto



Nota. Elaboración propia

En caso el cliente no está de acuerdo con la cotización enviada, el asistente tiene la opción de “Volver a Cotizar” y “Aceptar”.

Figura 75

Interfaz: Solicitud de Cotización, opciones 1 - Vista Asistente

Listado de Solicitudes de Cotización							
Solicitados			Enviados			Rechazados	
Nro.	Tipo Evento	Fecha	Tipo Doc.	N° Doc.	Solicitante	Estado	Acción
1	Fiesta Infantiles	20/09/2023	DNI	10101010	Valdez Vitancio, Natan	Enviado	
2	Fiesta Infantiles	26/10/2023	DNI	13131313	Conislla Pasco, Carlos	Enviado	
3	Baby Shower	01/10/2023	DNI	14141414	Alcatraz villalobos, Juan	Enviado	
4	Fiesta Infantiles	29/09/2023	DNI	16161616	Palacios Palacios, Juan	Enviado	
5	Baby Shower	20/10/2023	DNI	23232323	ApellidoP ApellidoM, Jorge	Confirmado	
6	Fiesta Infantiles	26/10/2023	DNI	24242424	Cconislla Contreras, Edwin	Enviado	

Nota. Elaboración propia

En caso la cotización sea aceptada, tiene la opción de “Crear Evento” (solo se crea cuando el cliente haya realizado el 50% del pago) y “Cancelar”.

Figura 76

Solicitud de Cotización, opciones 2 - Vista Asistente

Listado de Solicitudes de Cotización							
Solicitados			Enviados			Rechazados	
Nro.	Tipo Evento	Fecha	Tipo Doc.	N° Doc.	Solicitante	Estado	Acción
1	Fiesta Infantiles	20/09/2023	DNI	10101010	Valdez Vitancio, Natan	Enviado	
2	Fiesta Infantiles	26/10/2023	DNI	13131313	Conislla Pasco, Carlos	Enviado	
3	Baby Shower	01/10/2023	DNI	14141414	Alcatraz villalobos, Juan	Enviado	
4	Fiesta Infantiles	29/09/2023	DNI	16161616	Palacios Palacios, Juan	Enviado	
5	Baby Shower	20/10/2023	DNI	23232323	ApellidoP ApellidoM, Jorge	Confirmado	
6	Fiesta Infantiles	26/10/2023	DNI	24242424	Cconislla Contreras, Edwin	Confirmado	

Nota. Elaboración propia

Cuando se selecciona la opción “Crear Evento” se genera automáticamente las credenciales del cliente para acceder al sistema y poder ver el avance de su evento, también se estaría creando un evento para la pantalla del organizador y pueda trabajar en el evento.

Figura 77

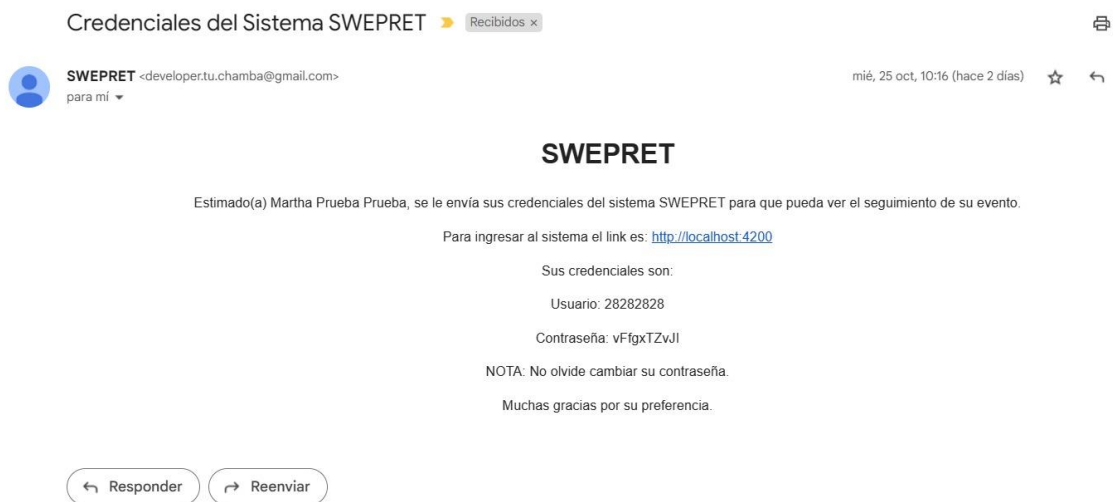
Envío de las credenciales al cliente



Nota. Elaboración propia

Figura 78

Vista del correo de envío de credenciales al cliente



Nota. Elaboración propia

En la siguiente vista el organizador podrá visualizar los eventos que se han estado trabajando.

Figura 79

Interfaz: Listado de Eventos - Vista Organizador

Listado de Eventos							
Por atender		En Proceso			Finalizado		
Nro.	Tipo Evento	Fecha	Tipo Doc.	N° Doc.	Cliente	Estado	Acción
1	Fiesta Infantiles	22/09/2023	DNI	19191919	prueba prueba, Margarita	En Proceso	
2	Baby Shower	20/09/2023	DNI	18181818	pruebaP1 pruebaP2, Juan	En Proceso	

Registros por página: 10 1 - 2 de 2 < > >>

Nota. Elaboración propia

Al seleccionar la opción de vista, se podrá observar el detalle del evento, donde se verá el avance de los estados en el que se encuentra el evento y sus servicios contratados.

Figura 80

Interfaz: Detalle del Evento - Vista Organizador

Datos del Evento:

Tipo Evento	Fecha y Hora
Fiesta Infantiles	22/09/2023 12:00 AM
N° Participantes	Cantidad
20	50

Datos del Cliente:

Tipo Documento	N° Documento	Nombre y Apellido
DNI	19191919	Margarita, prueba prueba
Correo	Teléfono	
ytanaco7@igmail.com	999999999	

Servicios

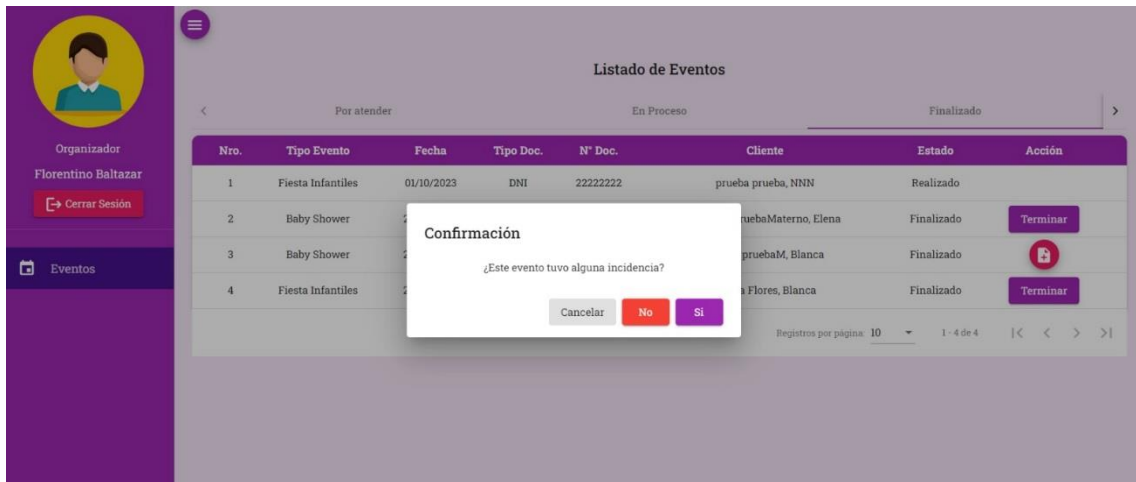
Entretención					
Servicio	Recurso	Por Atender	En Proceso	Finalizado	
Paquete Slow Unicomia	Animadores	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Bailarinas	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Personaje mágico o bailarinas	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Bombas de colores con diseño	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Alfombras de vinil con diseño Medida 3 x 2 mt.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Máquina de burbujas de 2 botellas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	

Nota. Elaboración propia

Al culminar el evento, el organizador tiene la opción de registrar las incidencias encontradas en el evento.

Figura 81

Interfaz: Registrar Incidencias del Evento

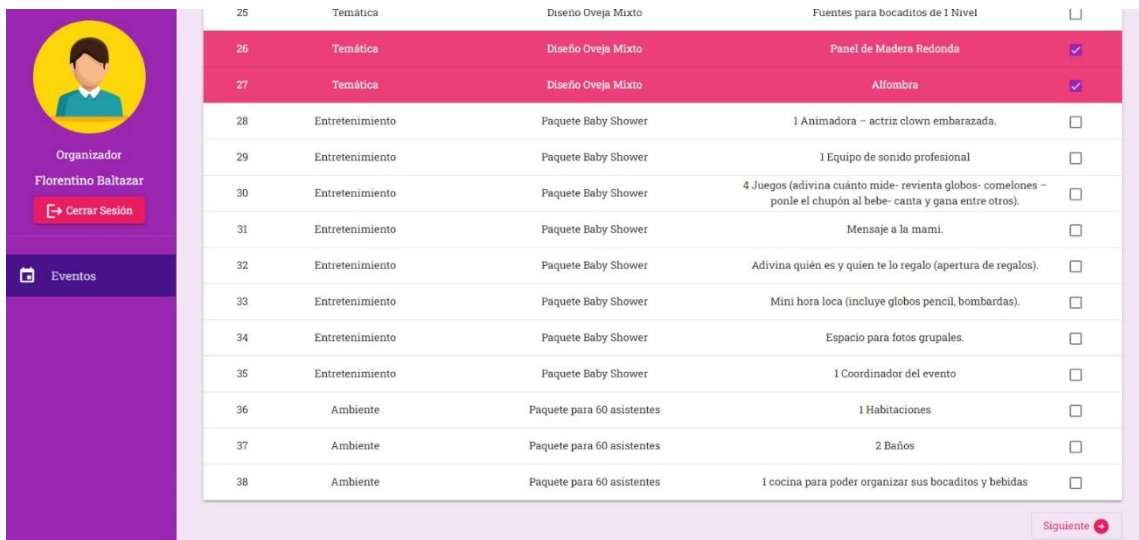


Nota. Elaboración propia

El organizador puede seleccionar los recursos que tuvieron incidencia durante el evento, luego selecciona en “Siguiente”.

Figura 82

Vista del Registro de Incidencias por cada recurso



Nota. Elaboración propia

En esta parte, el organizador llena los detalles de las incidencias encontradas en cada recurso, y se evalúa de acuerdo con la garantía la devolución o el cobro total.

Figura 83

Interfaz: Registro de los detalles de las incidencias

Registrar Incidencias

Datos del Evento:

Tipo Evento: Baby Shower Fecha y Hora: 29/09/2023 01:11 AM
 N° Participantes: 25 Garantía: S/ 126.00

Datos del Cliente:

Tipo Documento: DNI N° Documento: 20203120 Ubicación y Apellido: Blanca, prueba pruebaM
 Correo: vltazca76@gmail.com Celular: 999999999

Servicios

Nro.	Recurso	Tipo	Motivo	Precio	Cantidad	SubTotal
1	Almohora	Tipo de Incidencia: Mancha	Motivo: mancha	Precio: 50	Cantidad: 1	S/ 50.00
2	Panel de Madera Redonda	Tipo de Incidencia:	Motivo:	Precio:	Cantidad:	S/ 0.00

Total: S/ 50.00
 Garantía: S/ 126.00
 Devolución: S/ 76.00

Anterior Registrar

Nota. Elaboración propia

Luego de llenar los datos de la incidencia y de haber culminado el evento, el organizador tiene la opción de dar por terminado el evento.

Figura 84

Interfaz: Confirmación de la culminación del evento

Listado de Eventos

Por atender En Proceso Finalizado

Nro.	Tipo Evento	Fecha	Tipo Doc.	N° Doc.	Cliente	Estado	Acción
1	Fiesta Infantiles	01/10/2023	DNI	22222222	prueba prueba, NNN	Realizado	
2	Baby Shower				pruebaMaterno, Elena	Finalizado	Terminar
3	Baby Shower				pruebaM, Blanca	Finalizado	Terminar
4	Fiesta Infantiles				Flores, Blanca	Finalizado	Terminar

Confirmación

¿Está seguro que desea terminar este evento?

Cancelar Aceptar

Registros por página: 10 1 - 4 de 4

Nota. Elaboración propia

A continuación, se muestra la vista del Administrador, en donde se ve el listado de los eventos con sus respectivos estados. Al dar seleccionar la acción de vista, podrá visualizar el detalle del evento.

Figura 85

Interfaz: Administrar Eventos - Vista Administrador

Por realizar		Realizado					
Nro.	Tipo Evento	Fecha y Hora	Tipo Doc.	N° Documento	Cliente	Estado	Acción
1	Baby Shower	27/09/2023 11:00 PM	DNI	21212121	PruebaP PruebaMaterno, Elena	Finalizado	
2	Baby Shower	29/09/2023 01:11 AM	DNI	20202020	prueba pruebaM, Blanca	Finalizado	
3	Fiesta Infantiles	22/09/2023 12:53 AM	DNI	19191919	prueba prueba, Margarita	En Proceso	
4	Baby Shower	20/09/2023 11:25 PM	DNI	18181818	pruebaPI pruebaP2, Juan	En Proceso	
5	Fiesta Infantiles	20/09/2023 11:29 PM	DNI	11111111	Garcia Flores, Blanca	Finalizado	

Registros por página: 10 1 - 5 de 5 |< < > >|

Nota. Elaboración propia

Figura 86

Interfaz: Detalle del Evento - Vista Administrador

Evento: [Ver Pagos](#)

Tipo Evento: Baby Shower N° Participantes: 30 Fecha y hora: 27/09/2023 11:00 PM

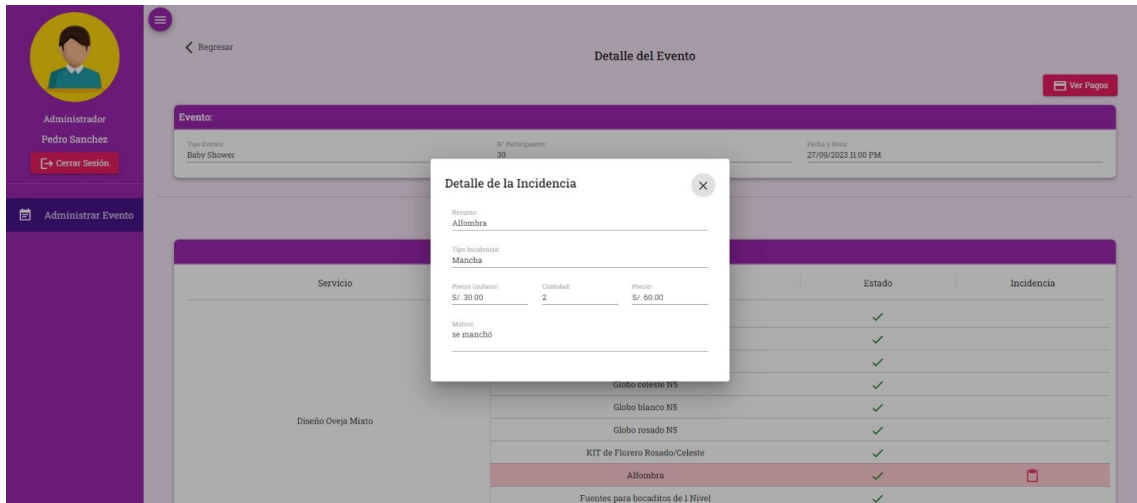
Servicios			
Temática			
Servicio	Recurso	Estado	Incidencia
Diseño Oveja Mixto	KIT ABC	✓	
	Kit de florero para confitería	✓	
	Kit de Flores Artificiales	✓	
	Globo celeste NS	✓	
	Globo blanco NS	✓	
	Globo rosado NS	✓	
	KIT de Florero Rosado/Celeste	✓	Ver incidencias
	Alfombra	✓	
	Fuentes para bocaditos de 1 Nivel	✓	
	Panel de Madera Redonda	✓	

Nota. Elaboración propia

Luego el administrador, selecciona la opción de incidencia para poder ver el detalle generado por dicha incidencia.

Figura 87

Interfaz: Administrar Evento - Ver Detalle de Incidencias

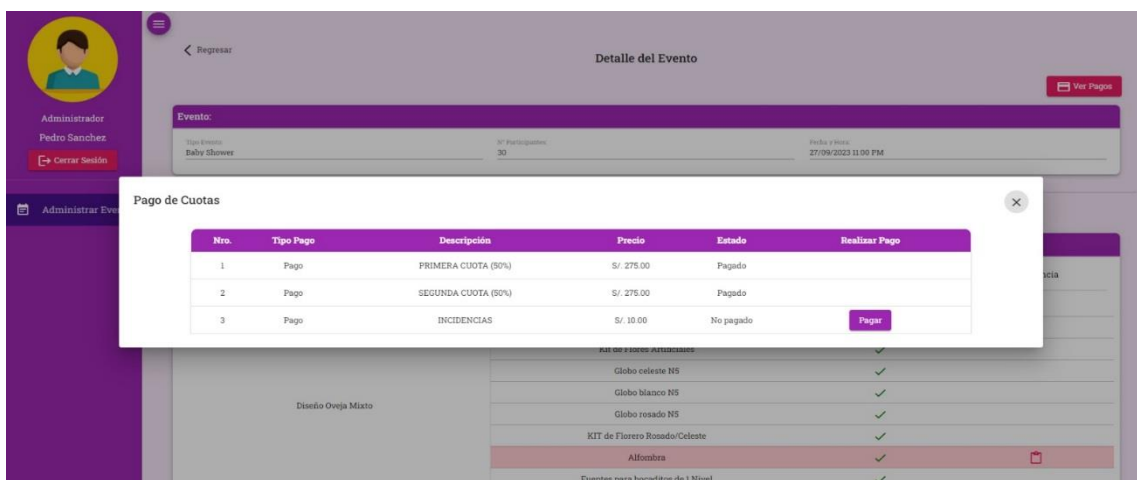


Nota. Elaboración propia

Para poder ver los pagos, el administrador selecciona la opción de “Ver Pagos”, en esta vista puede cambiar el estado cuando ya se realizó alguno de los pagos registrados en ese evento.

Figura 88

Interfaz: Administrar Evento - Ver Pagos

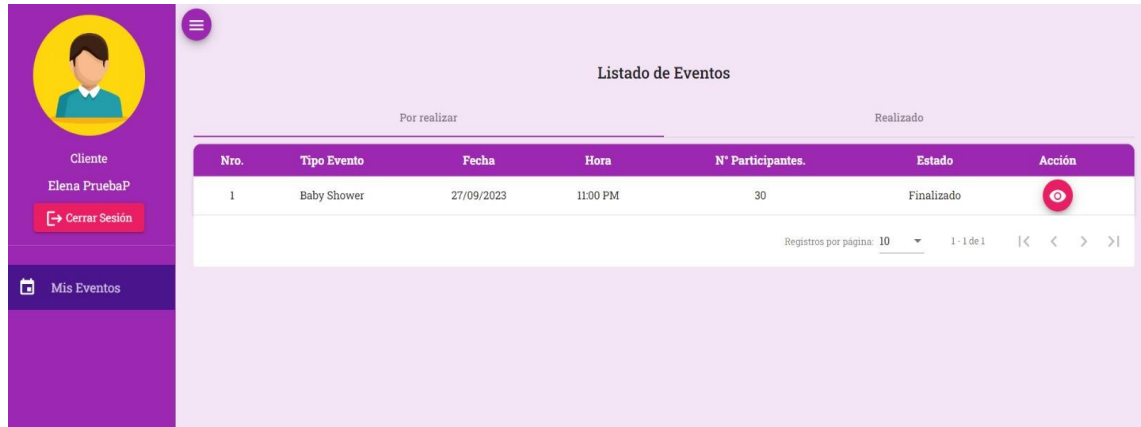


Nota. Elaboración propia

A continuación, en la vista del cliente, puede visualizar su historial de eventos solicitados, al seleccionar la acción de Vista, se podrá ver el detalle de dicho evento.

Figura 89

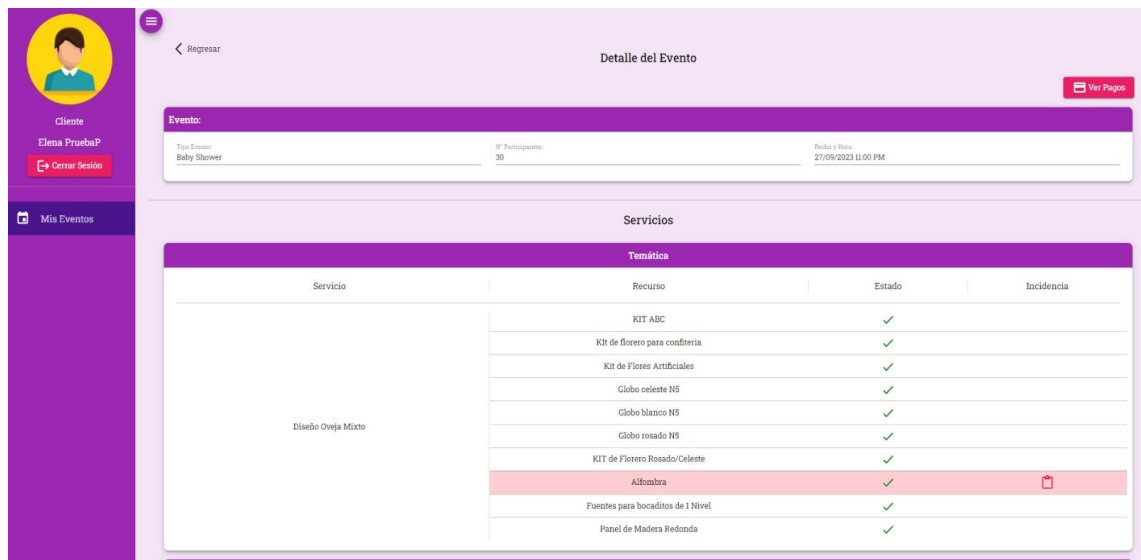
Interfaz: Historial de Eventos solicitados - Vista Cliente



Nota. Elaboración propia

Figura 90

Interfaz: Detalle del Evento seleccionado - Vista Cliente

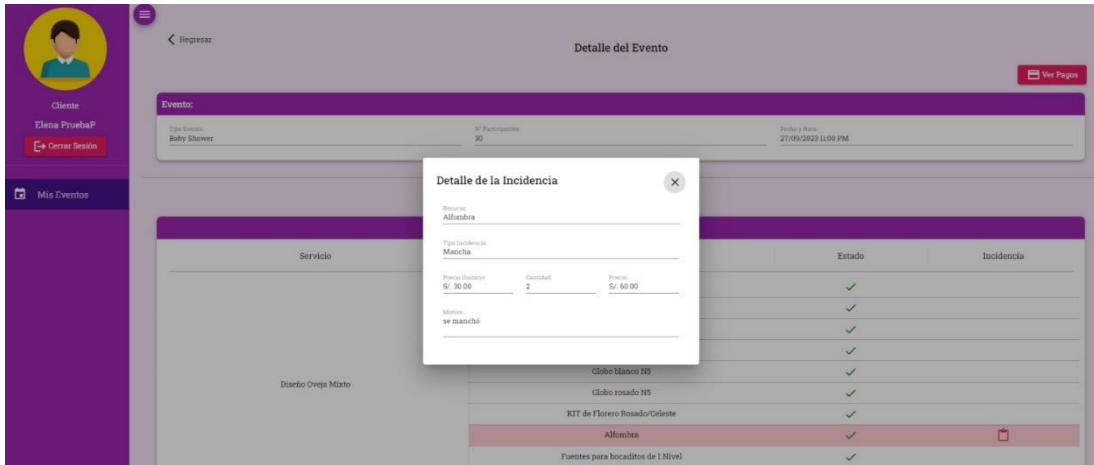


Nota. Elaboración propia

Asimismo, el cliente también puede visualizar el detalle de las incidencias ocurridas durante el evento, al seleccionar la opción de “Incidencia”.

Figura 91

Interfaz: Detalle de las Incidencias del Evento - Vista Cliente

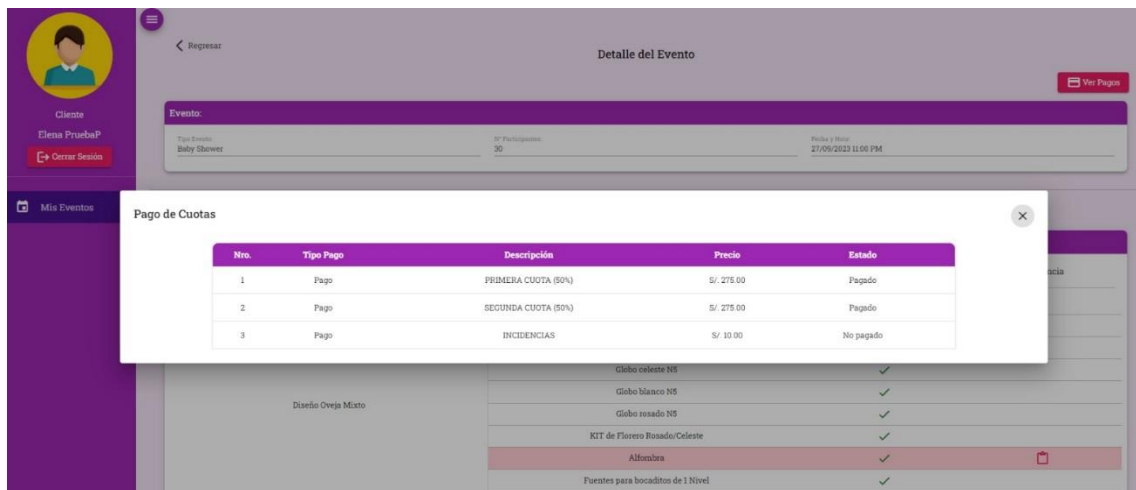


Nota. Elaboración propia

El cliente también puede ver los pagos y en el estado en el que se encuentran, selecciona la opción de “Ver Pagos”.

Figura 92

Interfaz: Listado de Pagos del Evento - Vista Cliente



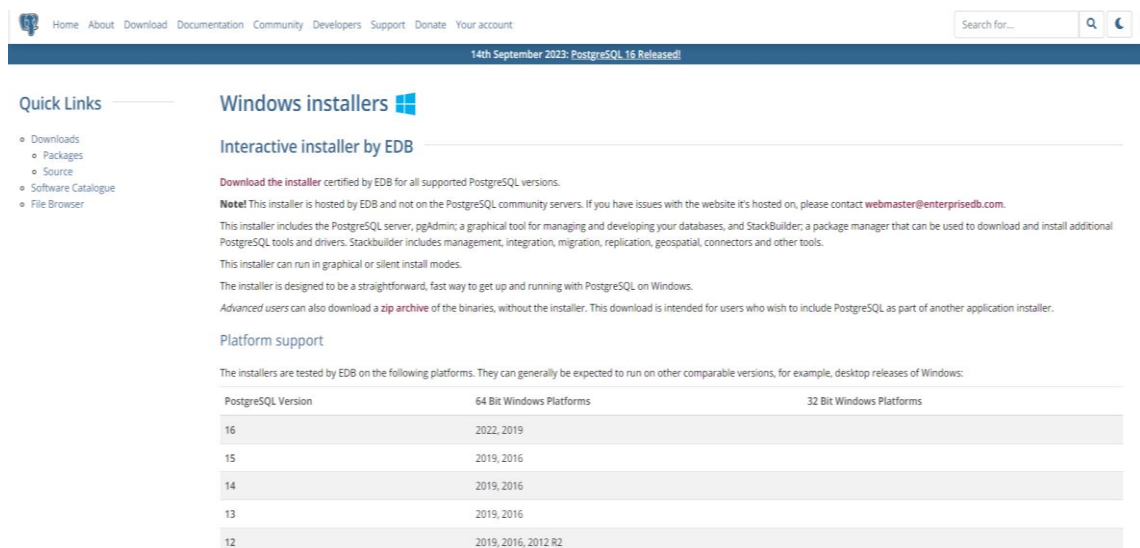
Nota. Elaboración propia

Anexo B: Manual de Instalación

En este manual detallaremos los pasos necesarios para que cualquier persona que tenga conocimientos básicos de sistemas, pueda realizar la instalación del Sistema de Organización de Eventos Temáticos en un sistema operativo *Windows 10*.

1. Instalación del Gestor de Base de Datos PostgreSQL

En el primer paso, nos dirigimos a la página principal de *PostgreSQL* <https://www.postgresql.org/download/windows/> y descargamos el instalador de la herramienta dando *click* a “*Download the installer*”.



Home About Download Documentation Community Developers Support Donate Your account

Search for...

14th September 2023: PostgreSQL 16 Released!

Quick Links

- Downloads
- Packages
- Source
- Software Catalogue
- File Browser

Windows installers

Interactive installer by EDB

Download the installer certified by EDB for all supported PostgreSQL versions.

Note! This installer is hosted by EDB and not on the PostgreSQL community servers. If you have issues with the website it's hosted on, please contact webmaster@enterprisedb.com.

This installer includes the PostgreSQL server, pgAdmin; a graphical tool for managing and developing your databases, and StackBuilder; a package manager that can be used to download and install additional PostgreSQL tools and drivers. Stackbuilder includes management, integration, migration, replication, geospatial, connectors and other tools.

This installer can run in graphical or silent install modes.

The installer is designed to be a straightforward, fast way to get up and running with PostgreSQL on Windows.

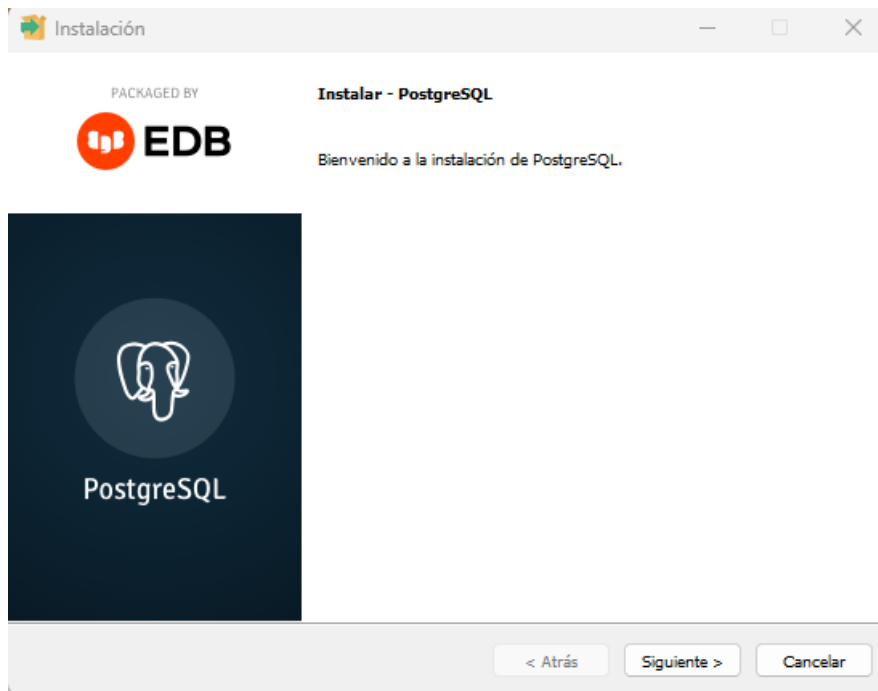
Advanced users can also download a [zip archive](#) of the binaries, without the installer. This download is intended for users who wish to include PostgreSQL as part of another application installer.

Platform support

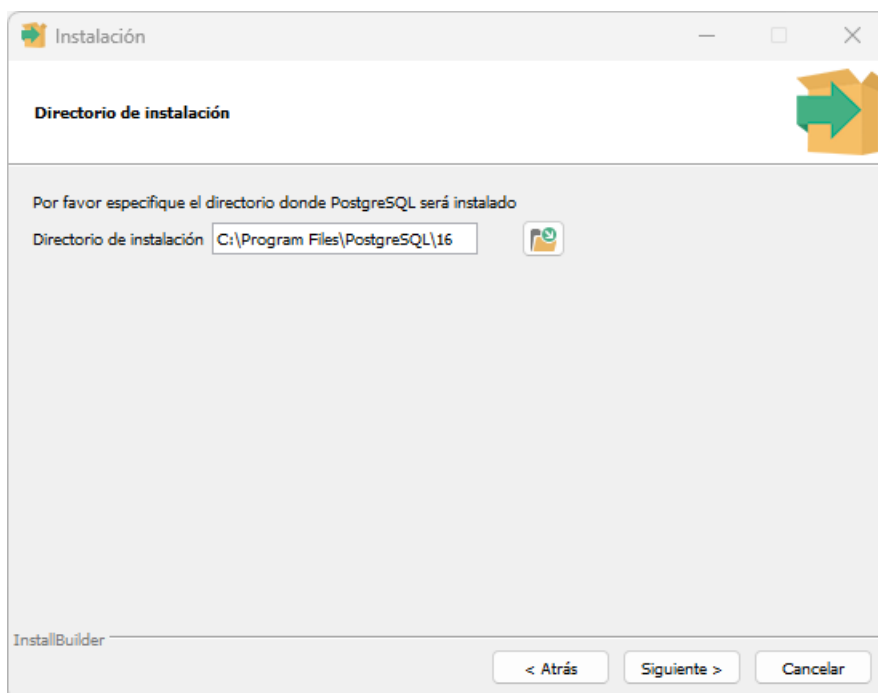
The installers are tested by EDB on the following platforms. They can generally be expected to run on other comparable versions, for example, desktop releases of Windows:

PostgreSQL Version	64 Bit Windows Platforms	32 Bit Windows Platforms
16	2022, 2019	
15	2019, 2016	
14	2019, 2016	
13	2019, 2016	
12	2019, 2016, 2012 R2	

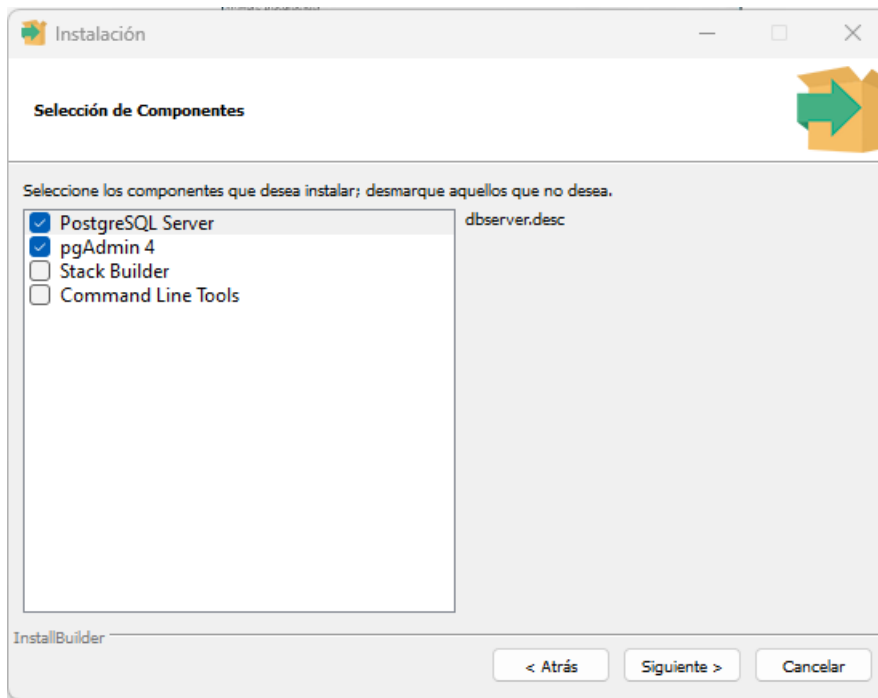
Al descargar el instalador, lo ejecutamos y seleccionamos “Siguiente”.



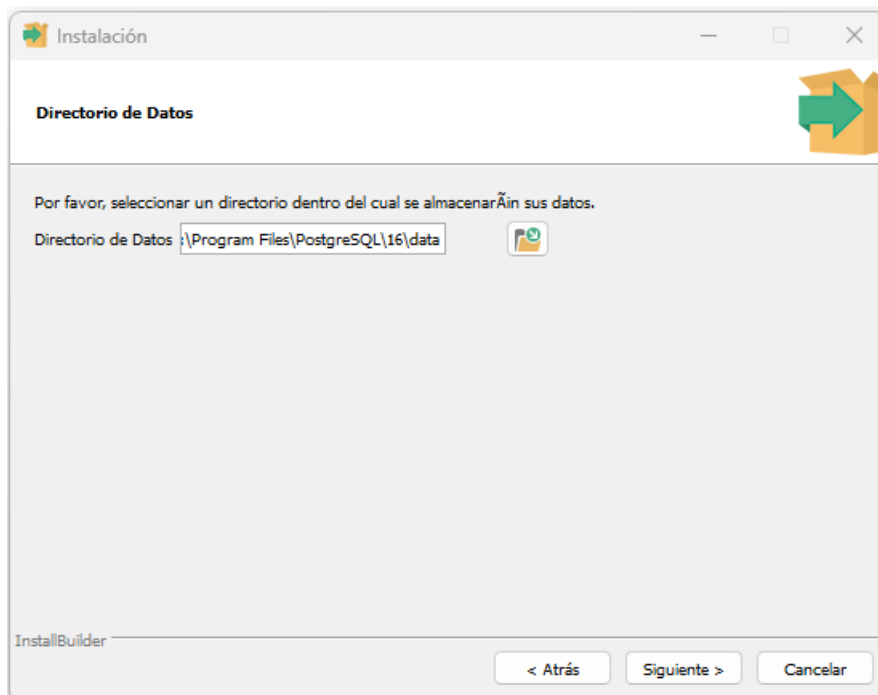
Seleccionamos el directorio de instalación y seleccionamos “Siguiete”.



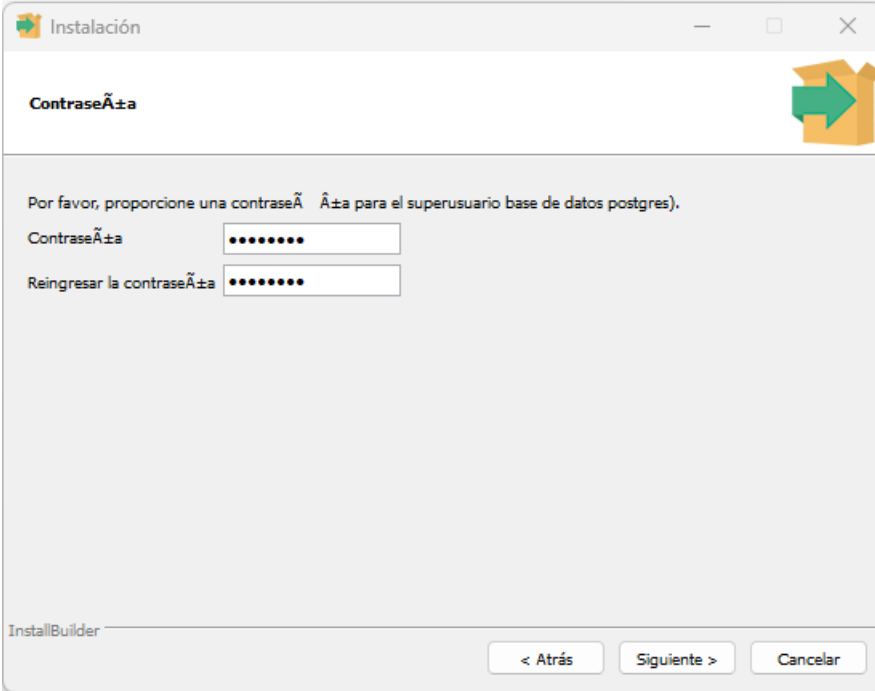
Seleccionamos los componentes a utilizar, en este caso solo haremos uso del Servidor de PostgreSQL y el cliente de administración pgAdmin4. Luego seleccionamos “Siguiete”.



Escogemos el directorio donde se guardarán los datos de configuración de la Base de Datos y seleccionamos “Siguiete”.

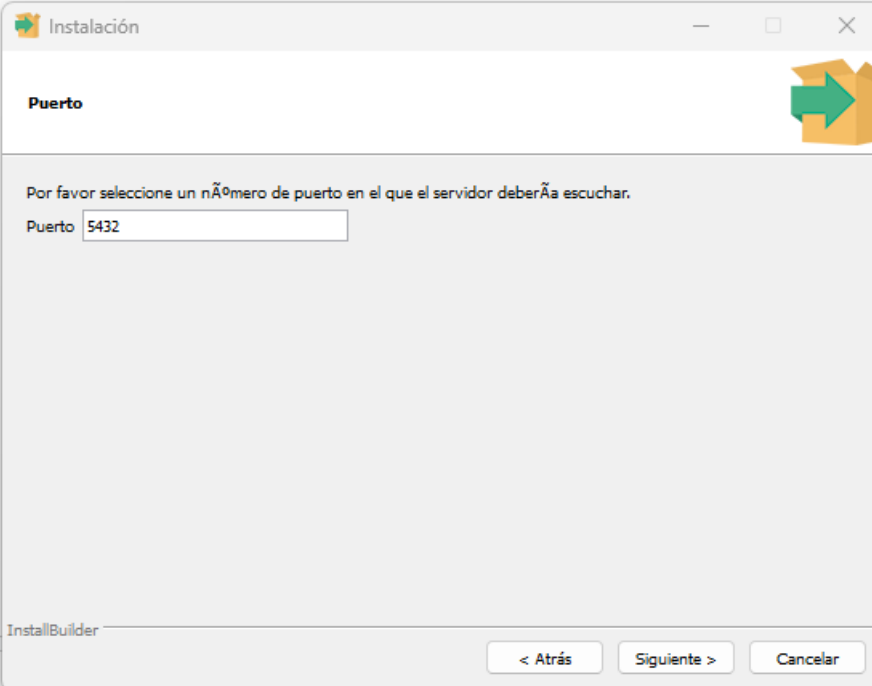


Ingresamos una contraseña para el super usuario por defecto (*postgres*), luego seleccionamos “Siguiente”.



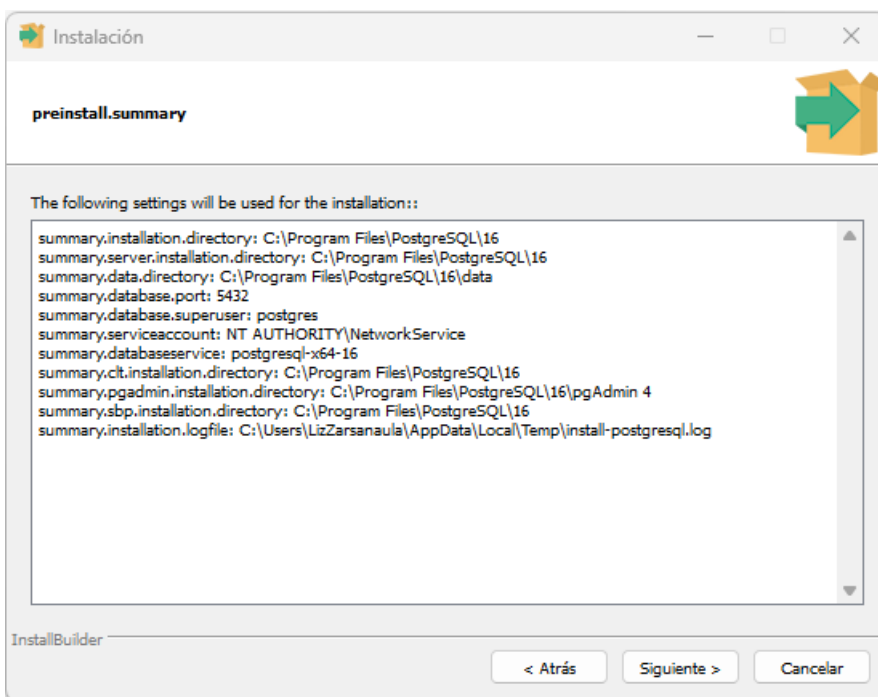
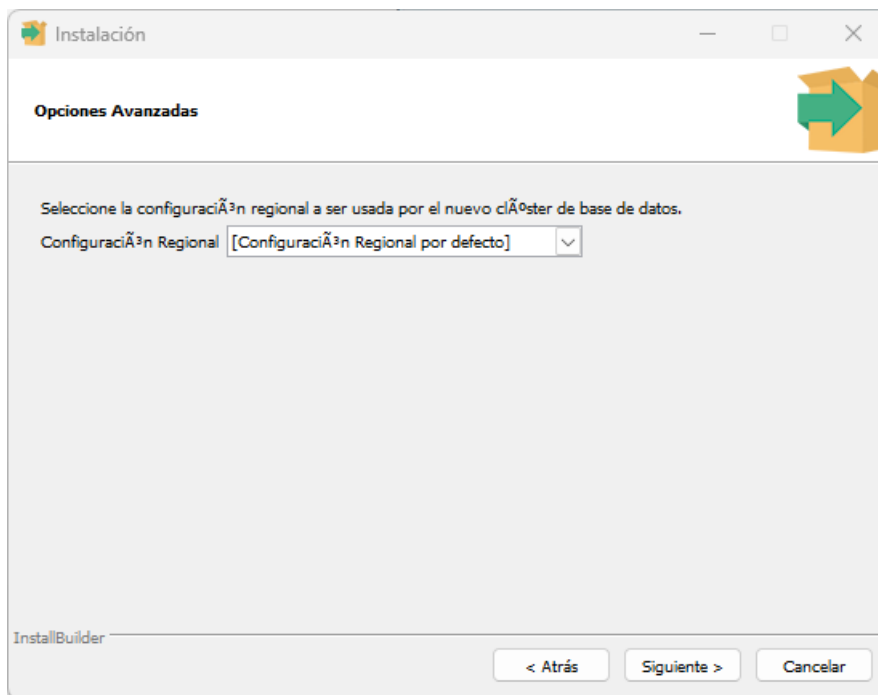
The screenshot shows a window titled "Instalación" (Installation) with a sub-header "Contraseña" (Password). The main text reads: "Por favor, proporcione una contraseña para el superusuario base de datos postgres)." (Please provide a password for the postgres database superuser). There are two input fields: "Contraseña" (Password) and "Reingresar la contraseña" (Re-enter password), both containing masked characters (dots). At the bottom right, there are three buttons: "< Atrás" (Back), "Siguiente >" (Next), and "Cancelar" (Cancel). A green arrow icon is visible in the top right corner of the window.

Ingresamos el puerto donde se comunicará con la base de datos, en este caso dejamos el puerto por defecto 5432 y seleccionamos “Siguiente”.



The screenshot shows a window titled "Instalación" (Installation) with a sub-header "Puerto" (Port). The main text reads: "Por favor seleccione un número de puerto en el que el servidor deberá escuchar." (Please select a port number on which the server should listen). There is one input field labeled "Puerto" (Port) containing the value "5432". At the bottom right, there are three buttons: "< Atrás" (Back), "Siguiente >" (Next), and "Cancelar" (Cancel). A green arrow icon is visible in the top right corner of the window.

Dejamos la localidad por defecto y luego nos aseguramos de todos los parámetros ingresados. Luego seleccionamos en “Siguiente” y empezará la instalación.



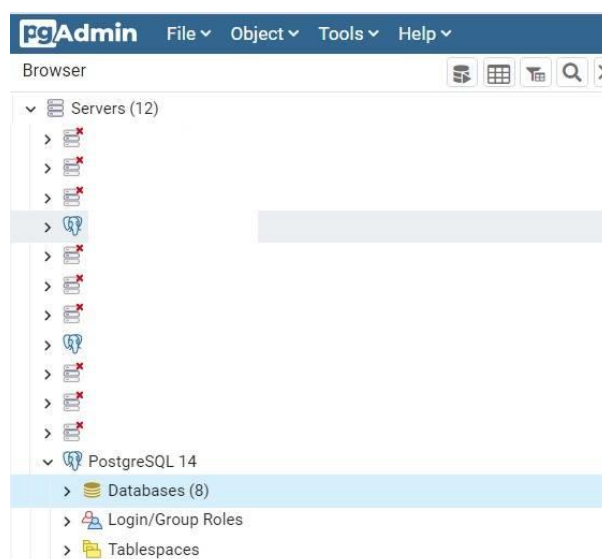
Por último, desmarcamos la siguiente casilla y seleccionamos “Finalizar” para culminar la instalación.



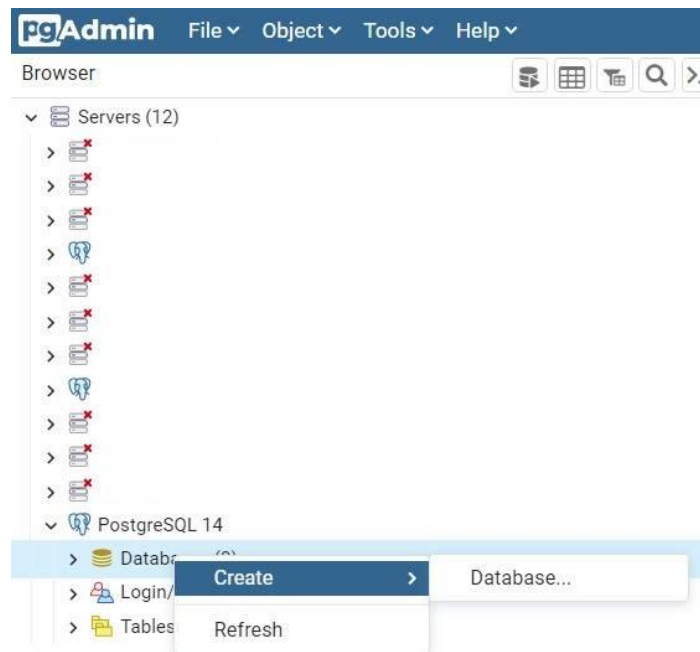
2. Configuración de la Base de Datos “db_swepret”

Una vez instalado el Gestor de Base de Datos, procederemos a configurar la base de datos del sistema.

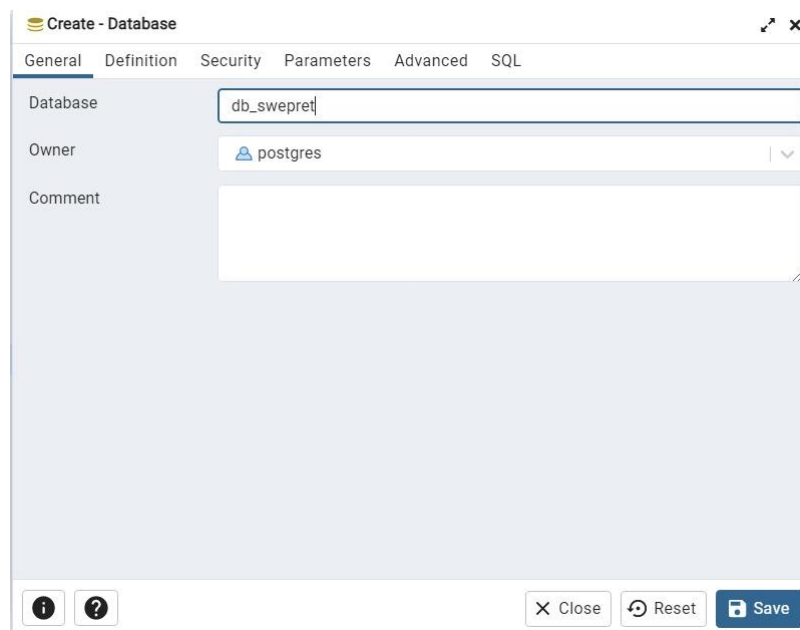
Primero iniciamos la herramienta “pgAdmin4” instalada anteriormente y buscamos la conexión del servidor local. En este caso la conexión se llama PostgreSQL 14.

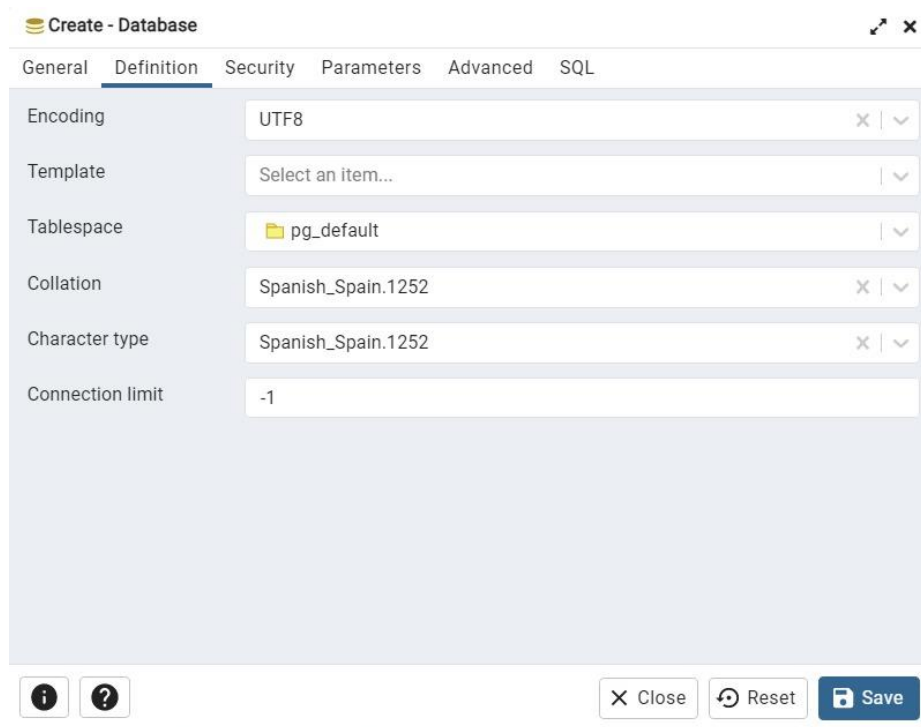


Crearemos una base de datos seleccionando *click* derecho > *Create* > *Database...*

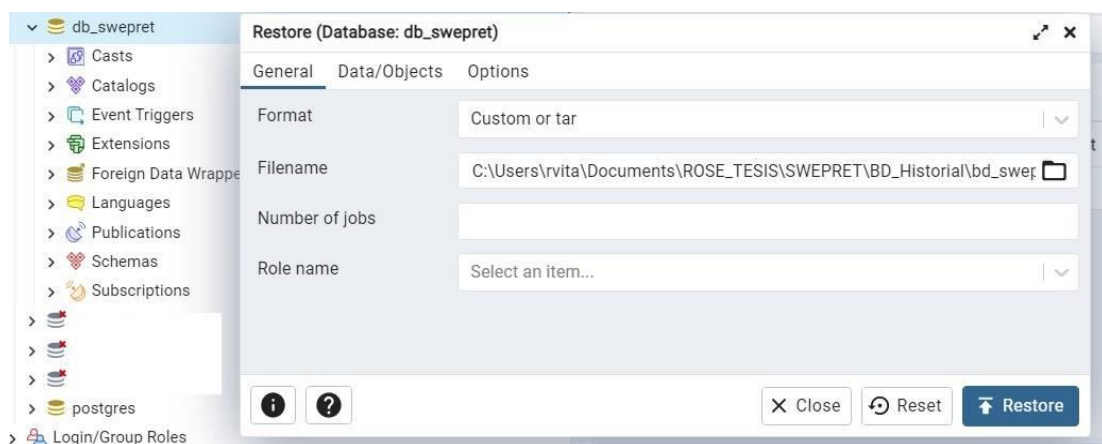


Ingresamos los siguientes parámetros y seleccionamos “*Save*”.





El siguiente paso es restaurar la base de datos proporcionada en formato *backup*. Presionamos en *click* derecho en la base de datos creada “*db_swepret*” > *Restore...*, acto seguido, seleccionaremos los siguientes parámetros y seleccionamos en “*Restore*”.



3. Configuración del Servidor de Aplicaciones

Para el caso del Servidor de Aplicaciones instalaremos la herramienta *Apache Tomcat 8*. Para ello debemos de contar con un compilador de lenguaje de *Java*, el cual será *JDK-8u301*. Nos dirigimos a la página principal de *Oracle* y descargamos el instalador:

<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/#java8-windows>

Java SE subscribers have more choices

Also available for development, personal use, and to run other licensed Oracle products.

Java 8 **Java 8 Enterprise Performance Pack** **Java 11**

Java SE Development Kit 8u381

Java SE subscribers will receive JDK 8 updates until at least **December 2030**.

Manual update required for some Java 8 users on macOS.

The Oracle JDK 8 license changed in April 2019

The Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE is substantially different from prior Oracle JDK 8 licenses. This license permits certain uses, such as personal use and development use, at no cost -- but other uses authorized under prior Oracle JDK licenses may no longer be available. Please review the terms carefully before downloading and using this product. FAQs are available [here](#).

Commercial license and support are available for a low cost with Java SE Universal Subscription.

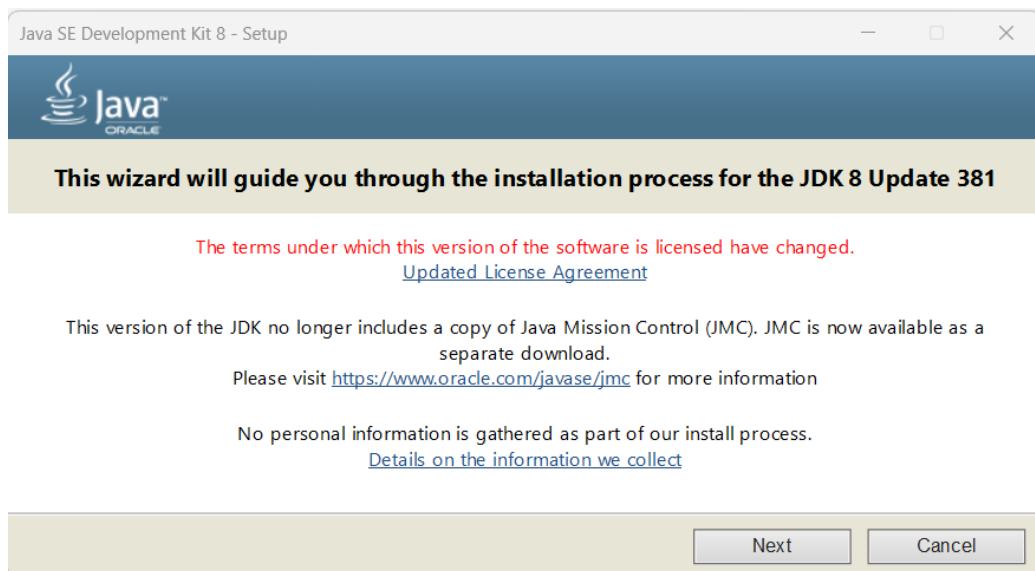
JDK 8 software is licensed under the Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE.

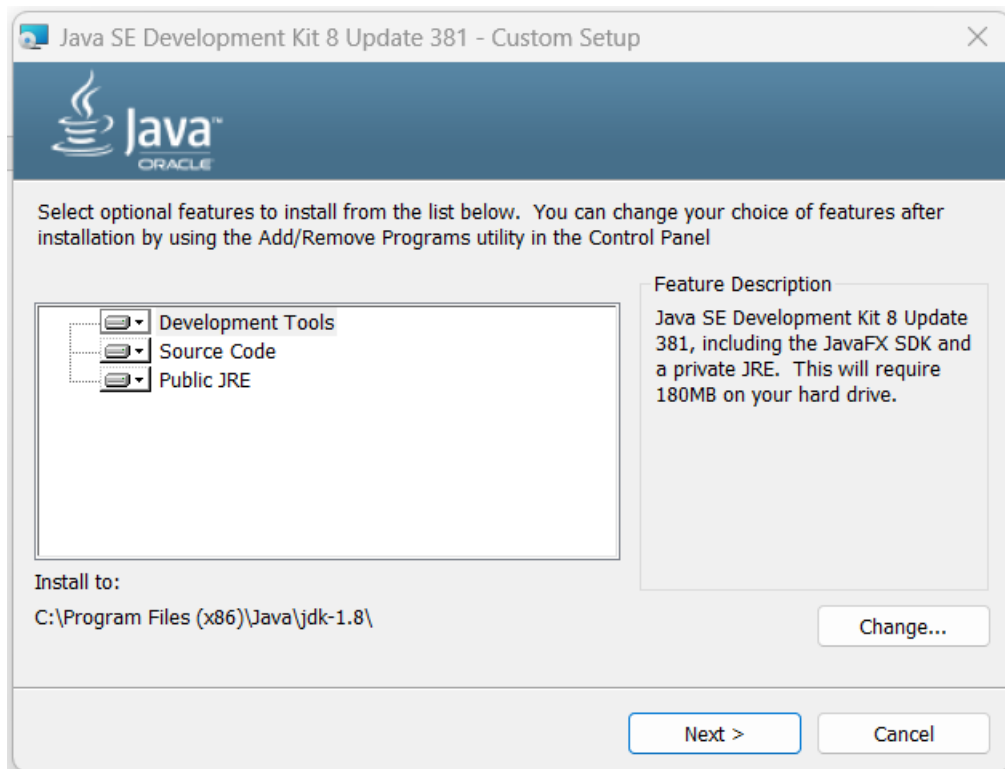
Java SE 8u381 checksums and OL 8 GPG Keys for RPMs

Linux **macOS** **Solaris** **Windows**

Product/file description	File size	Download
x86 Installer	136.83 MB	jdk-Bu381-windows-i586.exe
x64 Installer	145.55 MB	jdk-Bu381-windows-x64.exe

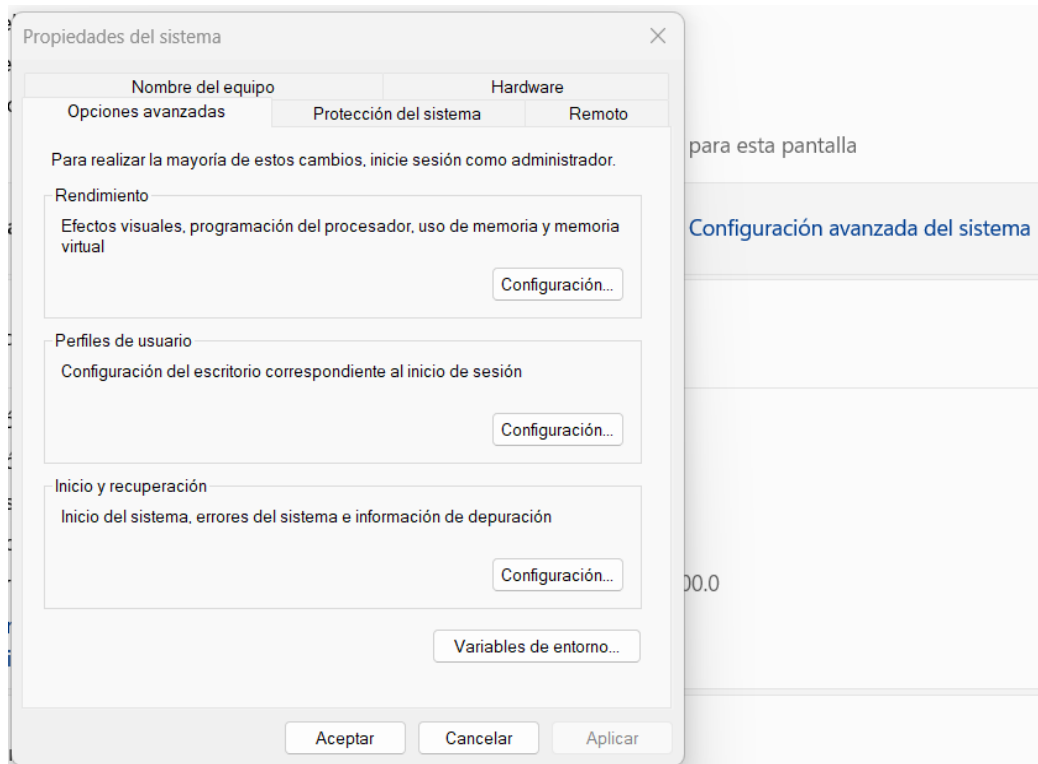
Ejecutamos el instalador y seleccionamos “Next”. Luego escogemos la carpeta de instalación y seleccionamos “Next”.

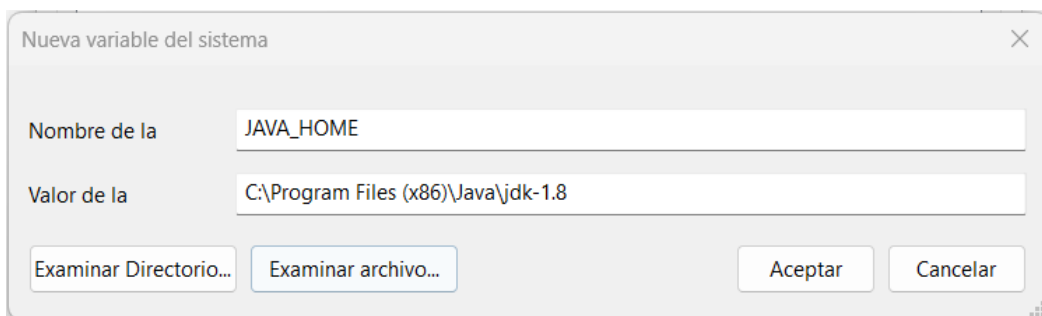
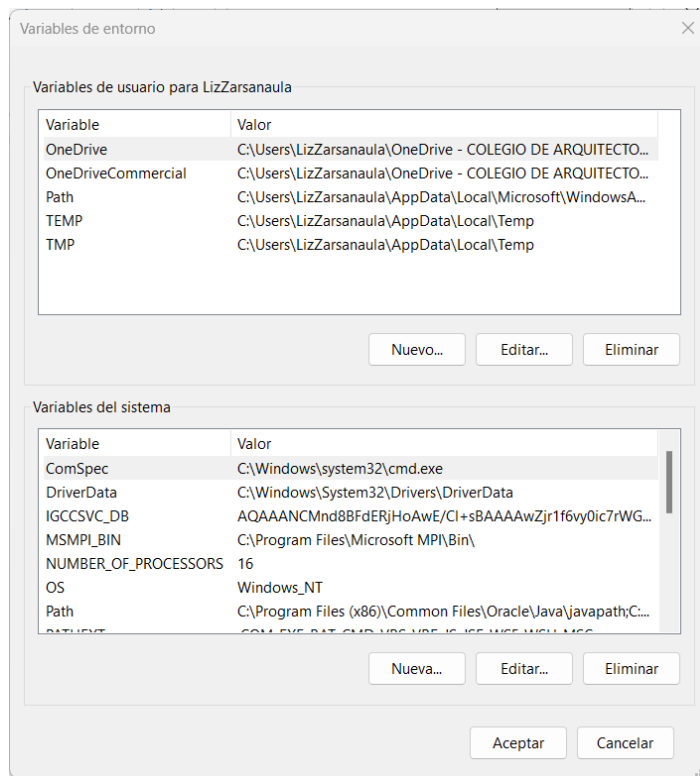




El programa habrá instalado correctamente los dos componentes utilizados para el lenguaje de *Java* JDK y JRE. Acto seguido procederemos a crear la variable de entorno *JAVA_HOME*.

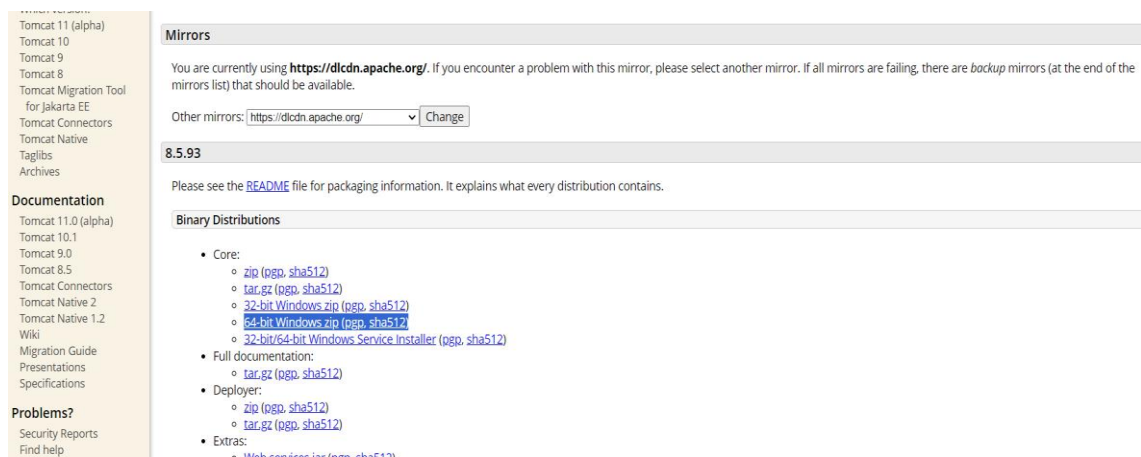
Ingresamos a Panel de Control > Sistema y Seguridad > Sistema > Configuración avanzada del sistema > Variables de entorno y modificamos el valor de la variable del sistema *PATH*, agregando una ruta al final separado por un punto y coma. Luego reiniciamos el ordenador para que el cambio se realice correctamente.





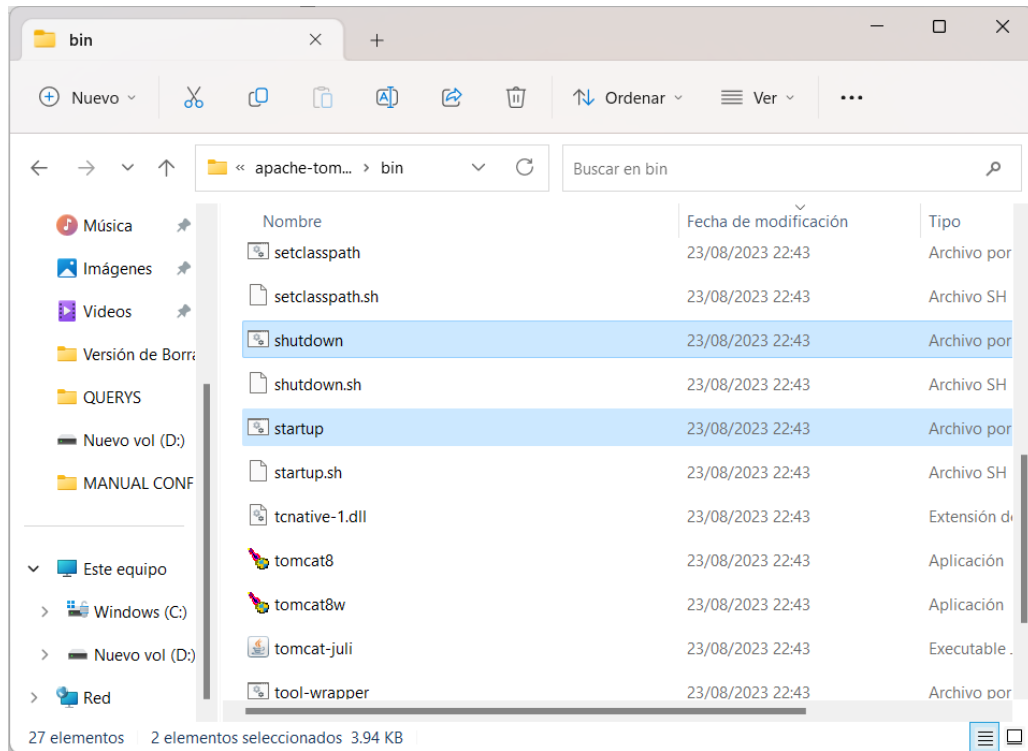
Luego procederemos a la instalación del *Apache Tomcat 8*.

Descargaremos el instalador desde la página principal de *Apache Tomcat*.



Este nos generará un archivo comprimido, el cual lo descomprimiremos y nos generará una carpeta del servidor *Apache Tomcat*.

Para iniciar el servidor nos dirigimos a la carpeta *bin* y ejecutamos el archivo “*startup.bat*”. Para apagar el servidor ejecutamos el archivo “*shutdown.bat*”.



Anexo C: Prototipos del Software

Figura 93

Solicitar Cotización

The image shows a web browser window with the address bar containing 'https://'. The page title is 'SWEPRET'. The navigation menu includes 'Nosotros', 'Servicios', and 'Contáctenos'. The main content area is titled 'Contáctenos' and features a 'Cotizar Evento' form. The form is divided into two sections: 'Datos del Solicitante' and 'Datos del Evento'. The 'Datos del Solicitante' section includes fields for 'Tipo Documento *' (a dropdown menu), 'N° Doc. Identidad *', 'Apellido Paterno *', 'Apellido Materno *', 'Nombres *', 'Correo *', and 'Celular *'. The 'Datos del Evento' section includes fields for 'Tipo Evento *' (a dropdown menu), 'N° Participantes *', and 'Fecha y Hora *' (with a calendar icon). Below these sections is a large text area labeled 'Mensaje' and a 'Solicitar Cotización' button.

SWEPRET

Nosotros Servicios Contáctenos

Contáctenos

Cotizar Evento

Datos del Solicitante

Tipo Documento * N° Doc. Identidad *

Apellido Paterno * Apellido Materno * Nombres *

Correo * Celular *

Datos del Evento

Tipo Evento * N° Participantes * Fecha y Hora *

Mensaje

Solicitar Cotización

Nota. Elaboración propia

Figura 94

Administrar Eventos

Listado de Eventos

Por realizar Realizados

Nro.	Tipo Evento	Fecha y Hora	Tipo Doc.	Nro. Documento	Cliente	Estado	Acción
1	Baby Shower	27/09/2023 11:00 AM	DNI	21212121	Claudia Vásquez	En Proceso	⊙
2	Baby Shower	29/09/2023 01:11 PM	DNI	20202020	Gabriela Gonzales	Finalizado	⊙
3	Fiestas Infantiles	22/09/2023 01:11 PM	DNI	19191919	Omar Arenas	En Proceso	⊙

Registros por página: 10 1 - 5 de 5 < > >|

Nota. Elaboración propia

Figura 95

Administrar Eventos – Detalle del Evento

< Regresar

Detalle del Evento

Evento

Tipo Evento	Nro. Participantes	Fecha y Hora
Baby Shower	30	27/09/2023 11:00 PM

Temática

Servicio	Recurso	Estado	Incidencia
Diseño Oveja Mixto	KIT ABC	<input checked="" type="checkbox"/>	
Diseño Oveja Mixto	Kit de florero para confitería	<input checked="" type="checkbox"/>	
Diseño Oveja Mixto	Kit de Flores Artificiales	<input checked="" type="checkbox"/>	⊙
Diseño Oveja Mixto	Alfombra	<input checked="" type="checkbox"/>	⊙
Diseño Oveja Mixto	Panel de Madera Redonda	<input checked="" type="checkbox"/>	

Nota. Elaboración propia

Figura 96

Administrar Eventos – Ver Incidencias

Swepret

← → ↻ 🔍 https://

< Regresar

Detalle del Evento

Evento

Tipo Evento: Baby Show Nro. Participantes: Fecha y Hora: 2023 11:00 PM

Recurso: Alfombra

Tipo Incidencia: Mancha

Se	Mancha	do	Incidencia
Diseño	Precio Unitario	Cantidad	Precio
Diseño	S/. 30.00	2	S/. 60.00
Diseño	Motivo		
Diseño	Se manchó con bebidas derramadas		
Diseño			

Nota. Elaboración propia

Figura 97

Administrar Eventos – Ver Pagos

< Regresar

Detalle del Evento

Evento

Tipo Evento Nro. Participantes Fecha y Hora

Pago de Cuotas

Nro.	Tipo Pago	Descripción	Precio	Estado	Realizar Pago
1	Pago	PRIMERA CUOTA (50%)	S/. 275.00	Pagado	
2	Pago	SEGUNDA CUOTA (50%)	S/. 275.00	Pagado	
3	Pago	INCIDENCIAS	S/. 10.00	No Pagado	<input type="button" value="Pagar"/>

Diseño Oveja Mixto	Kit de flores para decoración	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Diseño Oveja Mixto	Kit de Flores Artificiales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Diseño Oveja Mixto	Alfombra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Diseño Oveja Mixto	Panel de Madera Redonda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

Nota. Elaboración propia

Anexo D: Carta de Autorización

CARTA DE AUTORIZACIÓN



Lima 25 de octubre del 2023

Estimados,

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

Presente. -

De nuestra mayor consideración,

Por medio del presente documento, expresamos nuestro más cordial saludo y precisamos que hemos autorizado a las Srtas. Rosemary Vitancio Zabaleta y Liz Zarsanaula Salvatierra, identificadas con DNI N° 73148938 y 75432325 respectivamente, a fin de que pueda utilizar los datos, figuras o fotografías de la empresa para la elaboración de su tesis.

Sin otro particular, me despido. Atentamente.



Tipiwasi

Rosángela Lancho Nonato

48894458