



FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

“SISTEMA WEB PARA LA PLANIFICACIÓN DE EVENTOS
VIRTUALES DE LA EMPRESA EL PIRQUEÑO 2021”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero de Sistemas Computacionales

Autor:

Eulices Lopez Pintado

Asesor:

Mg. Raul Eduardo Huarote Zegarra

Lima – Perú

2021

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El asesor Mg. HUAROTE ZEGARRA RAUL EDUARDO, Docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Ingeniería, Carrera profesional de Ingeniería de Sistemas Computacionales, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la investigación del estudiante:

- LOPEZ PINTADO EULICES

Por cuanto, **CONSIDERA** que el trabajo de investigación titulado: “SISTEMA WEB PARA LA PLANIFICACIÓN DE EVENTOS VIRTUALES DE LA EMPRESA EL PIRQUEÑO 2021” para aspirar al título profesional por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual **AUTORIZA** al interesado para su presentación.

ING. HUAROTE ZEGARRA RAUL EDUARDO

ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Los miembros del jurado evaluador asignados han procedido a realizar la evaluación de la tesis de los estudiantes: *Haga clic o pulse aquí para escribir texto*, para aspirar al título profesional con la tesis denominada: Ingeniero Mecatrónico

Luego de la revisión del trabajo, en forma y contenido, los miembros del jurado concuerdan:

Aprobación por unanimidad

Aprobación por mayoría

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Desaprobado

Firman en señal de conformidad:

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y
Apellidos
Jurado
Presidente

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y
Apellidos
Jurado

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y
Apellidos
Jurado

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación es dedicado a Dios y a mi padre que murió sin verme lograr mis sueños, a todas las personas que me brindaron el apoyo incondicional, comprensión y paciencia y me dieron ánimos para alcanzar este objetivo.

AGRADECIMIENTO

*A Dios por fortalecer mi corazón y darme sabiduría también a todas las personas cercanas por su entera confianza, aliento y por creer en mí.
A docentes de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas por sus enseñanzas y orientación que han contribuido día a día en el transcurso de mi etapa universitaria.*

INDICE DE CONTENIDO

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	2
ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE DE FIGURAS	8
ÍNDICE DE TABLAS	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
I. INTRODUCCION	12
1.1. Realidad problemática.....	12
1.2. Antecedentes.....	14
1.2.1. Internacionales	14
1.2.2. Nacionales	18
1.3. Bases Teóricas.....	22
1.3.1. Bases teóricas de la variable Sistema web.....	22
1.3.2. Implementación de un sistema web	28
1.3.3. Bases teóricas de la variable Panificación de eventos virtuales.....	42
1.3.4. Bases teóricas de la dimensión Tiempo.....	46
1.3.5. Bases teóricas de la dimensión Costos	48
1.4. Formulación del Problema	52
1.4.1. Problema General	52
1.4.2. Problemas específicos	52
1.5. Objetivos.....	52
1.5.1. Objetivos generales.....	52
1.5.2. Objetivos específicos.....	52
1.6. Hipótesis.....	53
1.6.1. Hipótesis General	53
1.6.2. Hipótesis Especificas.....	53
1.7. Justificación	53
1.7.1. Justificación teórica	53
1.7.2. Justificación metodológica	54
1.7.3. Justificación práctica	54
1.7.4. Justificación general del proyecto	54
1.8. Limitaciones y alcance	56
1.8.1. Limitaciones.....	56
1.8.2. Alcance	56
II. METODOLOGIA	57
2.1. Tipo de investigación.....	57
2.1.1. Enfoque	57
2.1.2. Nivel.....	58
2.1.3. Tipo.....	58

2.1.4.	Diseño.....	59
2.2.	Población y muestra	59
2.2.1.	Población.....	59
2.2.2.	Muestra.....	60
2.2.3.	Muestreo.....	61
2.3.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	62
2.3.1.	Técnica	62
2.3.2.	Instrumento.....	63
2.3.3.	Ficha técnica del instrumento.....	64
2.4.	Procedimiento.....	68
III.	RESULTADOS	72
3.1.	Análisis descriptivo	72
3.2.	Tablas de contingencia	79
3.2.1.	Análisis descriptivo entre Grupo de control y Grupo experimento de la dimensión tiempo. 79	
3.2.2.	Análisis descriptivo entre Grupo de control y Grupo experimento de la dimensión costo. 80	
3.2.3.	Análisis descriptivo entre Grupo de control y Grupo experimento de la variable planificación de eventos.....	81
3.3.	Prueba de Normalidad	83
3.4.	Prueba de Hipótesis	84
IV.	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	89
4.1.	Discusión	89
4.2.	Conclusiones.....	92
V.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	94
VI.	ANEXOS.....	99
6.1.	Matriz de consistencia	100
6.2.	Matriz de operacionalización de variables	101
6.3.	Instrumentos de recolección de datos.....	102
6.4.	Fichas de opinión de expertos	106
6.5.	Base datos recolectados	110
6.6.	Cuadros estadísticos de la empresa El Pirqueño	120
6.7.	Documentación de Proyecto	121

ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen 1: Estudio de mercado Mottard y Muñoz.2019	12
Imagen 2: Funcionalidad de una aplicación web.....	23
Imagen 3: Dimensiones de la Usabilidad basado en ISO 9241-11.....	24
Imagen 4: Arquitectura de un sistema web	26
Imagen 5: Ciclo de metodología SCRUM.....	28
Imagen 6: Fases del proceso unificado.....	33
Imagen 7: Framework para trabajar con PHP	38
Imagen 8: Tipo de Costos.....	49
Imagen 9: Descripción general de gestión de costos	51
Imagen 10: Tecnología Aplicada en eventos 2018.....	55
Imagen 11: Estructura lógica del proceso de investigación cuantitativa.	57
Imagen 12: Resultado de cálculo de muestra.	61
Imagen 13: Tipos de recolección de datos.....	62
Imagen 14: Proceso Cuantitativo	68
Imagen 15: Frecuencia de la dimensión tiempo grupo de control.....	73
Imagen 16: Frecuencia de la dimensión costo grupo de control.....	74
Imagen 17: Frecuencia de la variable planificación de eventos grupo de control.	75
Imagen 18: Frecuencia de la dimensión tiempo del grupo de experimento.	76
Imagen 19: Frecuencia de la dimensión costos del grupo de experimento.	77
Imagen 20: Frecuencia de la variable planificación de eventos grupo experimento. ...	78
Imagen 21: Distribución de información cruzada correspondiente a la dimensión tiempo.	79
Imagen 22: Distribución de información cruzada correspondiente a la dimensión costo.	80
Imagen 23: Distribución de información cruzada correspondiente a la variable planificación de eventos.....	82
Imagen 24: Opinión Juicio de Experto 1	106
Imagen 25: Opinión Juicio de Experto 2.....	107
Imagen 26: Opinión Juicio de Experto 3.....	108
Imagen 27: Carta de autorización de uso de información empresa.....	109
Imagen 28: Captura datos ingresados en SPSS Statistics V.25.....	119
Imagen 29: Horas de planificación de enero y febrero 2021.	120
Imagen 30: Utilidad Enero- febrero 2021	120
Imagen 32: Diseño de la base datos.....	132

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características y diferencias de un sistema web	25
Tabla 2: Comparación de metodologías de desarrollo	35
Tabla 3: Comparación de Framework para PHP	38
Tabla 4: Ficha Técnica del instrumento N.º 1	64
Tabla 5: Ficha Técnica del instrumento N.º 2	65
Tabla 6: Ficha Técnica del instrumento N.º 3	66
Tabla 7: Ficha Técnica del instrumento N.º 4	67
Tabla 8: Lista de expertos que certificaron la validez del contenido del instrumento de recolección de datos	71
Tabla 9: Tabla de frecuencia de la dimensión tiempo del grupo de control.	73
Tabla 10: Tabla de frecuencia de la dimensión costos grupo de control.	74
Tabla 11: Tabla de frecuencia de la variable planificación de eventos grupo de control.	75
Tabla 12: Tabla de frecuencia de la dimensión tiempo grupo de experimento	76
Tabla 13: Tabla de frecuencia de la dimensión costo del grupo de experimento.....	77
Tabla 14: Tabla de frecuencia de la variable planificación de eventos grupo experimento	78
Tabla 15: Tabla de contingencia de la dimensión Tiempo	79
Tabla 16: Tabla de contingencia de la dimensión Costos	80
Tabla 17: Tabla de contingencia de la variable planificación de eventos	81
Tabla 18: Prueba de normalidad para la variable Planificación de eventos virtuales... 84	
Tabla 19: Correlación de Rho de Spearman entre los resultados de Grupo control y Grupo experimento de la variable de la planificación de eventos.....	85
Tabla 20: Correlación de Rho de Spearman entre los resultados de Grupo control y Grupo experimento de la dimensión tiempo.....	86
Tabla 21: Correlación de Rho de Spearman entre los resultados de Grupo control y Grupo experimento de la dimensión costo.....	87
Tabla 22: Tiempo para programación de actividades Grupo Control.....	110
Tabla 23: Tiempo para programación de actividades Grupo Experimento	111
Tabla 24: Tiempo de entrega del plan Grupo Control.....	112
Tabla 25: Tiempo de entrega del plan Grupo Experimento	113
Tabla 26: Nivel de costes Fijos Grupo Control	114
Tabla 27: Nivel de costes Fijos Grupo Experimento.....	115
Tabla 28: Nivel de costes Variables Grupo Control.....	116
Tabla 29: Nivel de costes Variables Grupo Experimento.....	117
Tabla 30: Base Datos Baremo	118
Tabla 31: Presupuesto del proyecto de ingeniería	124
Tabla 32: Especificaciones Técnicas Sistema Web	126
Tabla 33: Roles del proyecto	127
Tabla 34: Requerimientos Funcionales.....	128
Tabla 35: Requerimientos No funcionales.....	129
Tabla 36: Producto Backlog	130
Tabla 37: Detalle de sprint - Producto Backlog	131
Tabla 38: HU-2: inicio de Sesión.....	133
Tabla 39: HU-3: Cerrar sesión	134
Tabla 40: HU-4: Mantenimiento Evento	135

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo, determinar la influencia de un sistema web en el proceso de planificación de eventos virtuales de la empresa EL PIRQUEÑO en el año 2021. Para lo cual se estudió la gestión de planificación de eventos virtuales realizados por la empresa antes mencionada.

El método empleado fue la investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo. Esta investigación utilizó para su propósito el diseño experimental de nivel cuasi experimental, se utiliza dos muestras conformadas por la información de eventos virtuales planificados, donde una muestra representara al grupo de control y la otra representa al grupo de experimento. Se recogió la información en un periodo específico que se desarrolló al aplicar los instrumentos fichas de registro los cuales estuvieron constituidos por los ítems como fecha, ID evento, tiempo inicio, tiempo final, tiempo total, tiempo promedio, costo fijo, costo variable, costo total del evento estos datos se tabularon y procesaron con ayuda del software SPSS v.25 cuyos resultados se presentan gráfica y textualmente.

La investigación concluye que existe una influencia significativa en la implementación de un sistema web en la planificación de eventos de la empresa El Pirqueño en el 2021. (Sig. bilateral = 0.004 < 0.05) y coeficiente de correlación Rho de Spearman igual a 0,469.

Palabras clave: Sistema web, planificación, eventos virtuales.

ABSTRACT

The objective of the research is to determine the influence of a web system in the planning process of virtual events of the company EL PIRQUEÑO in the year 2021. For which the management of virtual event planning carried out by the aforementioned company was studied.

The method used was applied research, with a quantitative approach. This research used for its purpose the experimental design of quasi-experimental level, it uses two samples made up of the information of planned virtual events, where one sample represents the control group and the other represents the experiment group. The information was collected in a specific period that was developed by applying the instruments registration cards which were made up of items such as date, event ID, start time, end time, total time, average time, fixed cost, variable cost, cost total event, these data were tabulated and processed with the help of the SPSS v.25 software, the results of which are presented graphically and textually.

The research concludes that there is a significant influence on the implementation of a web system in the planning of events of the company El Pirqueño in 2021. (Bilateral sig. = 0.004 <0.05) and Spearman's Rho correlation coefficient equal to 0.469.

Keywords: Web system, planning, virtual events.

I. INTRODUCCION

1.1. Realidad problemática

A nivel mundial las empresas dedicadas a promover eventos musicales, deportivos, sociales y culturales hacen uso de TI principalmente países del primer mundo. Sin embargo, “...lo que está sucediendo que las empresas le están dando prioridad a la inversión en tecnología física (Hardware) y están descuidando la parte de Software...” (Fortune, 2019). Por otro lado “...Si bien la web ha creado oportunidades, ha hecho más fácil nuestra vida diaria, también se ha creado una oportunidad para los estafadores...” (Berners-Lee, 2019), es por esta razón que todavía hay temor en la digitalización de procesos.

El mundo de la organización de los eventos ha evolucionado muchísimo en los últimos años, hasta el punto de que las clásicas reglas de protocolo y los conocimientos básicos para llevar a cabo un evento ya no son suficientes para que tenga éxito. Hoy hay que conocer las nuevas propuestas y actualizar las técnicas y teorías obsoletas antes de sumergirse en el desafiante mundo de la comunicación, el diseño, las nuevas tecnologías, la producción o la escenografía (IMEP, 2020).

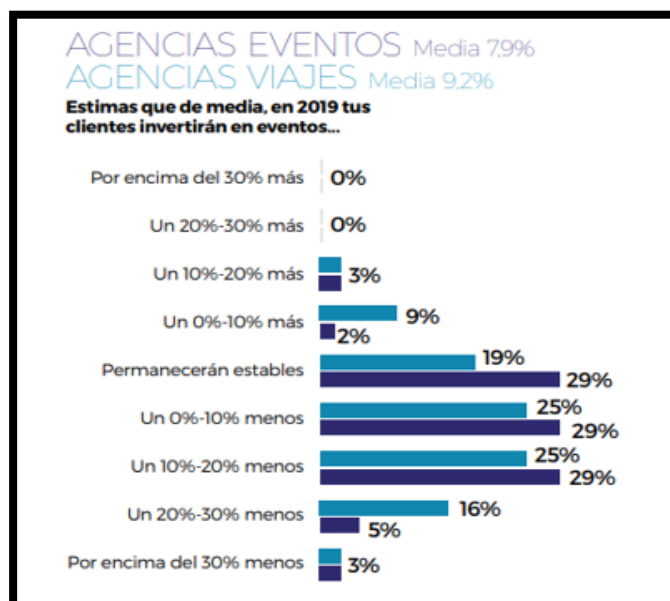


Imagen 1: Estudio de mercado Mottard y Muñoz.2019

Fuente: Club Eventos Plus

Como se puede observar en la imagen N.º 1 según el estudio de mercado actualmente, la demanda de realización de eventos crece a un ritmo vertiginoso. Según GES Formación indica que 70% de fracaso de un evento se debe a una mala planificación. Por consiguiente, los eventos exigen ser planificados, controlados de manera correcta apoyándose en herramientas TI. Por otro lado, uno de los principales problemas en el Perú es la poca inversión en tecnología, algunos empresarios o dueños de promotoras de eventos todavía no entienden cuyo núcleo es precisamente la digitalización de procesos vinculados a la vida cotidiana de las personas. No obstante, la realidad del uso de tecnología web en el Perú es cada vez mayor. “El Perú se encuentra en el puesto 76 en el ranking mundial de Innovación, que mide a 131 economías” (A Gestión ,2020).

Según el Decreto Supremo N° 008-2020-SA del Gobierno Central, que declara la Emergencia Sanitaria a nivel nacional y el decreto de alcaldía N° 004-2020/MDV-ALC donde menciona en el Artículo 1.- PROHIBIR todo tipo de espectáculo público deportivo y no deportivo, así como eventos sociales que impliquen la concentración de personas. Dadas las circunstancias atípicas la empresa se reinventó y empezó a planificar y transmitir eventos virtuales. Debido a la pandemia de COVID-19 muchos eventos presenciales se cancelaron. Pero los organizadores buscaron la manera de continuar con su negocio y la empresa el Pirqueño no fue la excepción.

La promotora El Pirqueño es una pyme dedicada a la organización de eventos que no cuenta con herramientas TI que le permita ver información registrada de fuente confiable y rápida en línea. Y así poder tomar decisiones que le permita alinear sus procesos con sus objetivos, pues hasta el momento todo es un proceso manual.

En enero del año 2021 durante la realización de eventos virtuales el promedio en la planificación en el mes de enero fue de 8 horas laborales y en el mes de febrero fue de 10 horas laborales (Ver Imagen N.º 29), esto . Por otro lado, la empresa reportó una pérdida de 2017 soles en el mes de febrero (Ver Imagen N.º 29) debido a un incremento en 2% en los costos en los

eventos. Esto trajo como consecuencia morosidad con préstamo bancario. Incumplimiento de pago a trabajadores siendo las más resaltante la reducción de 1 colaborador, estas consecuencias debido a una mala planificación. Hay que mencionar que la planificación de los eventos virtuales realizados se gestionó de manera manual en unas hojas de papel, el detalle en una hoja de Excel, como consecuencia esto le genera una alta inversión de tiempo y costo en sus actividades, así mismo pérdidas de información, registros y detalles económicos de la empresa a raíz que no se apoyan en el uso de herramientas tecnológicas.

Por tal motivo y por todo lo expuesto, el propósito de la presente investigación es automatizar los procesos ayudando a la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño proponiendo un software tipo web, esta solución es hecha desde cero la cual se podría acoplar perfectamente a nuevos requerimientos para su escalamiento, por otro lado, también se podría visualizar en cualquier dispositivo que cuente con un navegador web.

1.2. Antecedentes

1.2.1. Internacionales

En la tesis titulada “*DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB, PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PROYECTOS PÚBLICOS O SOCIALES PARA LA JUNTA PARROQUIAL DE LICÁN*”, de Baldivieso (2018), publicado por la Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Riobamba, Ecuador. El objetivo del presente trabajo de titulación fue desarrollar un sistema web, para la gestión y seguimiento de los proyectos públicos o sociales para la Junta Parroquial de Licán. La metodología utilizada para el desarrollo de la aplicación fue SCRUM, en la fase de planificación se estableció la los requerimientos del sistema, para lo cual se utilizaron técnicas y métodos de recolección de información, en la fase de desarrollo se realizaron cada uno de los sprints, a través del uso de herramientas de desarrollo como: MariaDB como motor de base de datos, PHP 5.6 para el desarrollo del back-end del proyecto, JavaScript para tener un sistema web dinámico e interactivo con el usuario, HTML para colocar los objetos

a ser presentados al usuario final en el sistema, CSS para dar una interfaz al sistema; finalmente en la fase de cierre se realizó la evaluación de la gestión del sistema, el cual está representado a través de un BurnDown Chart para evidenciar el nivel de cumplimiento de los sprints. Para la evaluación del sistema se utilizó la norma ISO/IEC 9126, la cual permitió medir la eficacia del sistema, tomando ciertas sub-características de la funcionalidad y eficiencia. Los resultados obtenidos revelan que el cumplimiento de la funcionalidad del sistema es excelente con un 64.28%, la exactitud es de 65.71%, la seguridad es de 57%; además se observa que con el sistema los tiempos en realizar un determinado proceso disminuyeron en un 92 % con respecto a realizar los procesos manualmente. El antecedente de la tesis de Baldivieso apoya en analizar la aplicación e impacto de una de las metodologías ágiles más conocidas y utilizadas como es Scrum la cual se pretende usar en la presente investigación.

En la tesis titulada “*SISTEMA WEB DE PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE TAREAS EN LA CLÍNICA CARDIOCENTRO MANTA*”, de Moreira y Sabando (2019), publicado por la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, Calceta, Ecuador. Este trabajo de titulación se desarrolló con la finalidad de planificar y ejecutar tareas de forma individual o colaborativa mediante un sistema web para el personal de la clínica Cardiocentro Manta, con el propósito de favorecer la reducción de costos, tiempo en el uso de recursos y administración de la información, dando la posibilidad de interactuar con los responsables de cada tarea. Esto se realizó bajo el uso de la metodología Programación Extrema (XP) que permitió seguir un proceso de desarrollo adecuado, iniciando con la etapa de Planificación en donde se realizó una proyección de los entregables, en la etapa de Diseño se modeló la base de datos y se elaboraron diseños de las interfaces, en la etapa de Desarrollo se procedió a desarrollar el sistema en el lenguaje de programación PHP, el Framework Laravel y el sistema gestor de base de datos MySQL, finalmente en la etapa de Pruebas se realizaron las pruebas unitarias y de integración. El sistema se implementó en AWS (Amazon Web Services) y se comprobó su correcto funcionamiento en las pruebas de sistema. Finalizada la aplicación se efectuaron cálculos porcentuales en un cuadro comparativo entre el sistema y sin el mismo, que dieron como resultado que la implementación ayudó en la asignación,

ejecución y rendimiento de tareas en un 81.95%, con esto se concluye que la realización de este tipo de proyectos colabora a la planificación y ejecución de tareas proporcionando indicadores para la toma de decisiones en beneficio de la institución. El antecedente mencionado apoya en las características técnicas de desarrollo del sistema web como el Framework Laravel, el lenguaje PHP, HTML y la base datos MySQL la cual se pretende usar en el producto de ingeniería de la presente investigación

En la tesis titulada “*SISTEMA WEB PARA LA PLANIFICACIÓN DE CURSOS EN CENTRO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA PASO A PASITO*”. de Saavedra (2016), publicado por la Universidad del BIO-BIO, Chillán, Chile. El proyecto apunta a solucionar los problemas de funcionamiento del área de planificación de los cursos, donde se realizan las tareas de creación de planificaciones mensuales y diarias, agendar actividades a realizar por los cursos, registro de alumnos y registro de profesores. La solución planteada consiste en una web que permite al usuario realizar los procesos del área de estudio de una manera más eficiente y ordenada. La aplicación permite al usuario crear las planificaciones mensuales mediante un formulario donde se muestra una lista con los objetivos y este solo selecciona los objetivos que desea incluir en la planificación. En tanto para las planificaciones diarias, el sistema entrega una herramienta para que estos archivos sean “subidos” al sistema. En cuanto a la calendarización de actividades, estas al ser creadas se agregan al calendario de los profesores correspondientes y se comunica inmediatamente la calendarización de la misma vía correo electrónico. Finalmente se logró la reducción de los tiempos de formulación de las planificaciones, la sistematización del registro de la información y el acceso más rápido a la misma. Además, se considera el beneficio que genera toda aplicación web, que es permitir al usuario realizar todas las tareas correspondientes y/o acceder a la información solicitada desde cualquier punto, solo contando con una conexión a internet. El antecedente de la tesis de Saavedra apoya a la variable dependiente como es la planificación en especial a flujo de tareas y las actividades que debe ir a la calendarización que se pretende implementar en el producto de ingeniería para la empresa El Pirqueño.

En la tesis titulada “*DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE PUBLICACIONES DE EVENTOS CIENTÍFICOS EN LA ESPOCH*”, de Montaña (2018), publicado por la Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Riobamba, Ecuador. El objetivo de este trabajo de titulación fue desarrollar una aplicación web para la gestión de publicación de eventos científicos en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en la cual se aplicó la norma ISO-9126-1 para evaluar la usabilidad de la aplicación. El desarrollo del proyecto se lo llevó a cabo usando la metodología ágil Scrum la cual consta de tres fases, teniendo en la fase de planificación los requerimientos tanto funcionales como no funcionales del sistema y el plan de entrega, en la fase de desarrollo de sprint se desarrollaron los requerimientos establecidos; diseño y funcionalidades del sistema, y por último la fase de cierre en la cual se realizó el test de usabilidad para la evaluación de la aplicación y también la gestión del proyecto, el cual se lo representó mediante la gráfica de BurnDown Chart en el que se puede observar la evolución que tuvo el proyecto, para el desarrollo del proyecto se usaron herramientas de software libre como Sublime Text 3, Base de datos MySQL, lenguaje de programación PHP, el entorno de desarrollo web Wamp Server, Bootstrap y Apache las cuales fueron eficientes al momento de llevar a cabo y cumplir con las funcionalidades esperadas del proyecto. La evaluación para la usabilidad del sistema se la realizó aplicando el test de usabilidad el cual consta de bloques como son el de Identidad el cual obtuvo un 65% de aceptación, Contenido con un 82%, Navegabilidad con un 87% y Utilidad con un 80% de aceptación, teniendo un total de un 78% de aceptación, de esta manera se lo determina como un software de calidad en cuanto a usabilidad. Se concluye que la aplicación web cumple con los requerimientos establecidos para la gestión de eventos y se ajusta a las necesidades de la institución, siendo un sistema fácil de manejar e intuitivo para el usuario. Se recomienda a futuro implementar un consumo web de revisores, para consumir datos de los mismos y así evitar un nuevo ingreso. El antecedente de la tesis de Montaña apoya en analizar la aplicación e impacto de una de las metodologías ágiles más conocidas y utilizadas como es Scrum la cual se pretende usar en la presente investigación.

En la tesis titulada “*SISTEMA WEB PARA LA PLANIFICACION Y ADMINISTRACION DE LA CARGA ACADEMICA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA (SPACA)*”, de Betancourt, Molina, Rodríguez (2016), publicado por la Universidad Nacional de Ingeniería, Managua, Nicaragua. La presente investigación fue desarrollada en el marco del proceso de planificación y administración de la carga académica que se realiza semestralmente en la Facultad de Electrotecnia y Computación de la Universidad Nacional de Ingeniería de Managua. El sistema construido permite llevar un control de la carga académica docente, planificación de horarios y consulta de información financiera relacionada con el proceso de una forma más eficiente y oportuna para la toma de decisiones. Finalmente, el sistema permitió elaborar la distribución y organización de la planificación semestral de la carga académica de la planta docente de un departamento, para estandarizar el proceso en cada Facultad. Adicionalmente, el sistema provee una herramienta que permite elaborar la propuesta de horarios por grupo, departamento, carrera de forma sencilla y rápida, mediante niveles de aprobación para tenerlos disponibles en tiempo y forma para el proceso de inscripción de asignaturas. El antecedente apoya a la variable independiente (Sistema web) de la investigación y algunos conceptos teóricos a tener en cuenta en el proceso de desarrollo del producto de ingeniería.

1.2.2. Nacionales

En la tesis titulada “*SISTEMA WEB CON EL FRAMEWORK DJANGO PARA LA GESTIÓN DE EVENTOS EN LA FRATERNIDAD ARTÍSTICA MORENOS ARDIENTES, LIMA - 2017*”, de Almeyda (2017) publicado por la Universidad Cesar Vallejo, en Lima, Perú. La investigación realizada con el objetivo de poder determinar el impacto del sistema web utilizando el framework Django en la gestión de eventos artísticos en la Fraternidad artística Morenos Ardientes. Los resultados demuestran que el porcentaje del tiempo de registro de pagos de eventos disminuye en un 79.70% y la planificación de pagos disminuye en un 98.51%, ya que el sistema web utilizando el framework Django permite una respuesta rápida de los procesos. Las conclusiones afirman que un sistema web utilizando el framework Django tuvo un impacto significativo en la gestión de

eventos artísticos en la Fraternidad artística Morenos Ardientes. El antecedente apoya a la dimensión tiempo puesto que influye en la mejora de procesos de planificación que trae como consecuencia la reducción el tiempo que se procura en la presente tesis.

En la tesis titulada “*GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA OPTIMIZAR EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ*”, de Harman (2018) publicado por la Pontificia Universidad Católica del Perú, en Lima, Perú. La propuesta de esta tesis es el diseño de un proyecto de comunicación cuyo objetivo es la mejora de la gestión de la información para optimizar los procesos de planificación de eventos a través de una solución digital que permita: acceder a la información y tomar conocimiento sobre los requerimientos para la organización de un evento y ser al mismo tiempo una plataforma común para ordenar los procesos internos en las unidades durante la etapa de propuestas, toda vez que estas iniciativas provienen de sus docentes coordinadores. En este propósito, para el diagnóstico se han realizado entrevistas a todos los actores del proceso de planificación y ejecución de un evento con la finalidad de identificar su nivel de intervención y a la vez mapear su experiencia. En la etapa de diseño y con el objetivo de acercarnos a un modelo de herramienta que lograse la mayor aceptación en los posibles usuarios, se ha utilizado la metodología denominada *Design Thinking* a través de la cual ha sido posible el desarrollo de prototipos y la evaluación de éstos por los usuarios. El antecedente apoya como un caso de éxito que avala la implementación de un sistema web influye en la mejora del proceso de planificación el cual se pretende implementar para la empresa el Pirqueño.

En la tesis titulada “*APLICACIÓN WEB PARA OPTIMIZAR LA PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA MARVE SAC*”, de Garcés (2019) publicado por la Universidad César Vallejo, en Piura, Perú. La presente investigación como objetivo general es determinar en qué medida el sistema web contribuye a optimizar la planificación y control de proyectos en la empresa Constructora

“MARVE SAC”, las teorías en la que se enmarca la investigación con: la teoría de sistemas web, planificación y control de proyectos, metodología de desarrollo de sistemas. El desarrollo de la investigación se relaciona con el enfoque cuantitativo, y diseño cuasiexperimental. La población estuvo conformada por los empleados y los proyectos realizados en un trimestre por la empresa.; los instrumentos utilizados fueron guías de observación y cuestionario, los cuales se emplearon para la recolección de los datos que luego fueron procesados mediante la estadística descriptiva a través de hojas de cálculo de Microsoft Excel. Respecto a los resultados obtenidos de las dimensiones del estudio se determinó que se reducen los tiempos de registro y actualización de actividades y recursos del proyecto, así mismo, se aumenta el porcentaje de avance de actividades y completadas a tiempo, además se alcanzó una satisfacción alta respecto al uso del sistema. El antecedente apoya en la dimensión tiempo y el indicador tiempo para registrar actividades. Por otro lado, también se ha tomado el modelo del instrumento de recolección de datos que son claves para la presente investigación.

En la tesis titulada “*SISTEMA INFORMÁTICO BAJO PLATAFORMA WEB PARA EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS DE OBRA DE LA EMPRESA CORMAZA S.A.C.*”, de Mayuri (2015) publicado por la Universidad César Vallejo, en Lima, Perú. El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, pre-experimental, cuyo objetivo es determinar la influencia de un sistema informático bajo plataforma web en el porcentaje de la ejecución del proyecto y del control de costo establecido en el proyecto en el proceso de planificación de recursos de obra en la empresa CORMAZA S.A.C. Se utilizaron los fundamentos de Téllez, Villegas, Cruz y Rosa. En la presente investigación se consideró como Muestra a toda la Población para evaluar las variables, por ser de tamaño reducido y poseer acceso a toda la población, La población estuvo conformada por 38 proyectos que vinieron a ser 38 obras en ejecución. Los datos recolectados fueron procesados y analizados empleando el software SPSS, El sistema informático está desarrollado con la metodología RUP, por su viabilidad y flexibilidad debido a sus características de desarrollo. Los resultados de esta investigación indicaron que mejoró el porcentaje de la ejecución del proyecto en un 21.46% y se mejoró además el control de costo establecido en el proyecto

dejando una mayor ganancia de lo que planificaba ganar la empresa CORMAZA S.A.C. del 20% por obra en donde su mejora fue de un 8.43%, Finalmente se Concluyó que el Sistema Informático bajo Plataforma Web influyó de manera positiva en el porcentaje de la ejecución del proyecto y el control de costo establecido en el proyecto en la empresa CORMAZA S.A.C. El antecedente apoya en la dimensión costo de modo que es un caso más práctico de realidades empresariales consiguiendo eficiencia en sus procesos de planificación y control.

En la tesis titulada *“IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA WEB Y MOVIL PARA LA GESTION DE EVENTOS MUSICALES QUE EMPLEA HERRAMIENTAS DE DATA ANALYTICS”*, de Hurtado (2019) publicado por la Pontificia Universidad Católica del Perú, en Lima, Perú. El sistema de gestión se construyó implementando módulos dedicados a dar soporte a cada etapa del proceso de negocio. Por otra se implementaron aplicaciones móviles para los procesos de ventas de entradas y asistencia al evento respectivamente. Finalmente, se aplicó un algoritmo de aprendizaje de maquina sobre datos históricos de eventos anteriores con el objetivo de identificar patrones útiles para la ejecución de los próximos eventos lográndose implementar el sistema web para la gestión de eventos musicales que emplea herramientas de data analytics. El antecedente apoya en la variable independiente sistema web que se está desarrollando en la presente investigación como una alternativa de solución para la gestión de eventos.

En la tesis titulada *“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PLANEAMIENTO Y CONTROL DE PRODUCCIÓN. CASO EMPRESA PACKAGING PRODUCTS DEL PERÚ”*, de Balcazar (2016) publicado por la Universidad San Ignacio de Loyola, en Lima, Perú. La investigación afirma que efectivamente con la implementación del nuevo sistema de Planeamiento y control de Producción se ha podido mejorar el proceso de Planeamiento y Control de Producción lo que se refleja en un mejor uso de los recursos y que trae como consecuencia reducción de gastos no deseados. Por otro lado, se logró el objetivo de mejorar el proceso de Planeamiento y Control de Producción, así como el interés de centralizar y mejorar el flujo de información de

Planeamiento y Control de Producción de la empresa Packaging Products del Perú S.A, dada la importancia que tiene en el proceso de producción principalmente y en otros procesos de la empresa tales como: ventas, costos, despacho y calidad dado que estos procesos ayudaran administrar mejor los recursos de la empresa. Como conclusión existe una mejora sustancial en el proceso de Planeamiento y Control de Producción en la empresa Packaging Products del Perú, lo que ha originado un mejor uso de sus recursos y optimización de tiempo de los procesos de calidad, costos, despachos y ventas. El antecedente apoya a la dimensión costos puesto que influye en la mejora de procesos de planificación que trae como consecuencia la reducción de gastos no deseados que se procura en la presente tesis.

1.3. Bases Teóricas

1.3.1. Bases teóricas de la variable Sistema web

Según Báez (2012) en el artículo titulado sistemas web publicado en KnowDo, plantea una definición de sistemas web de la siguiente manera:

Los "sistemas Web" o también conocido como "aplicaciones Web" son aquellos que están creados e instalados no sobre una plataforma o sistemas operativos (Windows, Linux). Sino que se alojan en un servidor en Internet o sobre una intranet (red local). Su aspecto es muy similar a páginas Web que vemos normalmente, pero en realidad los 'sistemas Web' tienen funcionalidades muy potentes que brindan respuestas a casos particulares. Los sistemas Web se pueden utilizar en cualquier navegador Web (Chrome, Firefox, Internet Explorer, etc.) sin importar el sistema operativo. Para utilizar las aplicaciones Web no es necesario instalarlas en cada computadora ya que los usuarios se conectan a un servidor donde se aloja el sistema.

Otro autor define, que un sistema de información web utiliza una arquitectura web para proporcionar información (datos) y funcionalidad (servicios) a usuarios finales a través de una interfaz de usuario basada en

presentación e interacción sobre dispositivos con capacidad de trabajar en la web (Medina, 2009. p. 15).

De forma similar, (Molina J., Zea M., Contenido M, García F., 2018) en artículo publicado en 3Ciencias titulado comparación de metodologías en aplicaciones web define lo siguiente:

Una aplicación Web (Web based application) es una aplicación cliente/servidor, donde tanto el cliente (el navegador, explorador o visualizador) como el servidor (el servidor Web) y el protocolo mediante el que se comunican (HTTP) están estandarizados y no han de ser creados por el programador de aplicaciones.

De la misma manera, Sergio en su libro Programación en internet: Cliente WEB menciona 3 niveles de los entornos web en los que se ejecutan las aplicaciones web donde se describe el cliente y el servidor web y comenta.

En las aplicaciones web suelen distinguirse tres niveles (como en las arquitecturas cliente/servidor de tres niveles): el nivel superior que interacciona con el usuario (el cliente web, normalmente un navegador), el nivel inferior que proporciona los datos (la base de datos) y el nivel intermedio que procesa los datos (el servidor web). (Lujan, 2001, p.7).

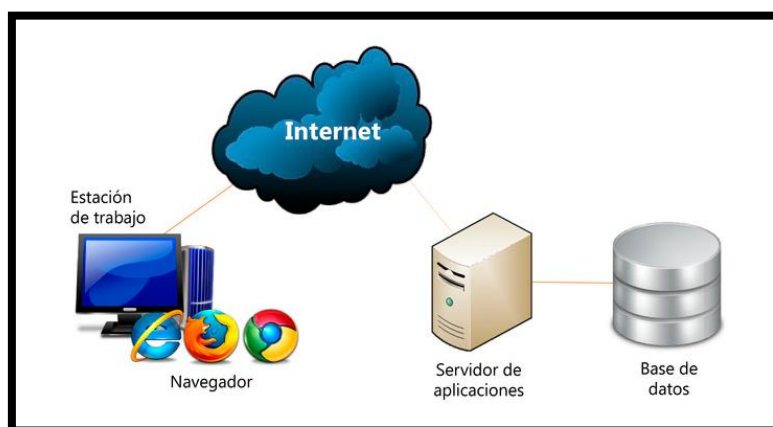


Imagen 2: Funcionalidad de una aplicación web

Fuente: <https://www.neosoft.es/blog/que-es-una-aplicacion-web/>

Finalmente, como se observa en la imagen n°2 y tomando la definición de Báez se concluye que las aplicaciones web son ejecutadas por medio de un navegador web en una red significa que los datos o los archivos en los que trabajas son procesados y almacenados dentro de la una red a través de un navegador. Por otro lado, están íntimamente relacionadas con el almacenamiento de datos en la nube, ya que toda la información se guarda de forma permanente en servidores web y las diferencias se ven reflejada en los costos, en la rapidez de obtención de la información, en la optimización de las tareas por parte de los usuarios.

1.3.1.1. Características del Sistema web

Según Lujan (2014) en su libro Programación en internet: Cliente WEB define tres características importantes:

La usabilidad:

La usabilidad para la Web surgió a partir del nacimiento y desarrollo de Internet como red de comunicación. "Si el software es capaz de atraer al usuario, tiene calidad, y podemos afirmar que hay una técnica de usabilidad correctamente aplicada" (Moráguez, Perurena, 2013, sp). Se desarrolló formalmente a partir del trabajo de Jakob Nielsen, considerado el "padre de la usabilidad"; es por eso que surgió en el ámbito de estudio Interacción persona-ordenador como una disciplina que busca que los usuarios se sientan cómodos al usar un software determinado basándose en las dimensiones mencionadas en la Imagen n°3.

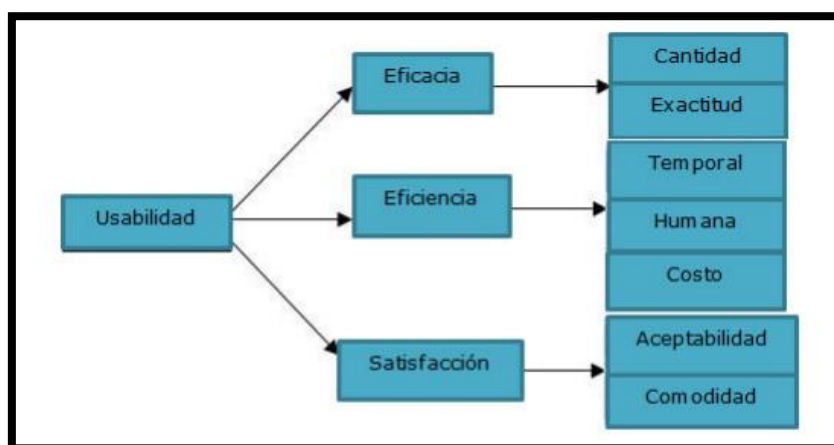


Imagen 3: Dimensiones de la Usabilidad basado en ISO 9241-11

Fuente: Beltré Férreas, 2008, Tesis Doctoral “Aplicación de la usabilidad al proceso de desarrollo de páginas web”

La seguridad

Se puede decir que uno de los puntos más críticos de la seguridad en Internet son las herramientas que interactúan de forma directa con los usuarios, en este caso los servidores web. Sin embargo, la mayoría de los problemas detectados en servicios web no son provocados por fallas de ninguna de estas partes, si no que los problemas se generan por malas prácticas de parte de los programadores. En el Sistema de Información se emplean seguridad mediante un login que tiene usuario y clave que por lo general permite accesos a cierta página como brinda privilegios a diferentes usuarios.

La disponibilidad

En la comunidad de IT, la métrica empleada para medir la disponibilidad es el porcentaje de tiempo que un sistema es capaz de realizar las funciones para las que está diseñado. En lo que se refiere a los sistemas de mensajería, la disponibilidad es el porcentaje de tiempo que el servicio de mensajería está activo y en funcionamiento.

Tabla 1:

Características y diferencias de un sistema web

Característica	Web (navegador)	Escritorio (Windows)
Personalización, actualización y soporte	Es suficiente con realizar los cambios en el servidor WEB	Hay que realizarlos en cada estación de trabajo (PC) donde se tenga la aplicación
Accesibilidad y cobertura	Cualquier lugar con acceso a Internet	Solo en el computador donde se haya instalado previamente el software
Capacidad de usuarios concurrentes	Alta debido a la arquitectura de clientes livianos que la pueden usar	Baja ya que la forma de diseño es centrada en un único usuario local
Portabilidad	El sistema puede ser usado con cualquier navegador de Internet	Solo funciona en el sistema operativo para el cual fue creado
Infraestructura y movilidad	Solo se tiene que conectar a la Internet	Está restringido a la ubicación del computador local

Seguridad eléctrica y lógica	Es responsabilidad del proveedor de servicio	Es responsabilidad del administrador de la compañía y de cada usuario que usa el sistema localmente.
-------------------------------------	----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: PNF Informática, algorítmica y programación, Vargas C. (2016).

En la Tabla N.º 1 se menciona las características de las aplicaciones Web que se usan con un navegador de internet, por otro lado, las aplicaciones de escritorio que se usan localmente en un computador o un sistema operativo (Linux, Windows) exclusivamente.

1.3.1.2. Arquitectura del Sistema web

Según Lujan (2014) indica el diseño de un sistema web forman parte los ciertos componentes es tal como se aprecia en la imagen 4:

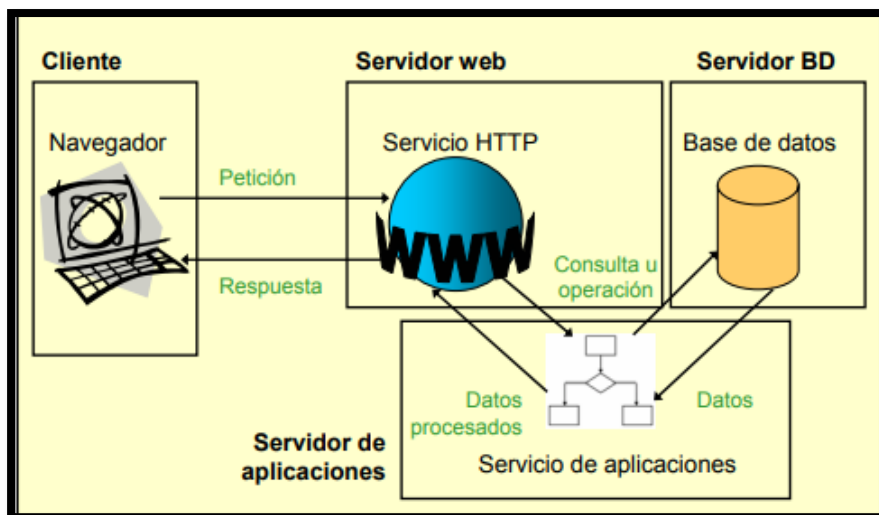


Imagen 4: Arquitectura de un sistema web

Fuente: Programación en Internet: Clientes Web, 2010

Cliente.

El cliente web es navegador o explorador web, con el que interrelaciona el interesado para ejecutar peticiones a un servidor web, en el exportar los recursos que se espera conseguir mediante el protocolo HTTP.

Servidor Web

Es un programa que está esperando continuamente las solicitudes de conexión mediante el protocolo HTTP por parte de los clientes web.

Servidor de Base de Datos

Son repositorios de datos que esperan y responden las peticiones en entornos cliente/servidor a través de APIs como ODBC.

1.3.1.3. Entorno de un aplicativo web

Según Lujan (2014) Un aplicativo web se maneja en tres medios informáticos muy similares que suelen involucrarse entre sí.

Internet

Sus operadores pueden elegir qué servicio de internet usar y que servicios locales quieren suministrar al resto de internet, es decir a un conjunto de dos o más redes de ordenadores interconectadas entre sí. Posee un prototipo dispersado. Cada ordenador (host) en internet es independiente.

Intranet

Una intranet puede estar o no conectada a internet. Un sitio web en una intranet es y actúa como cualquier otro sitio web, pero los cortafuegos lo salvaguardan de accesos no autorizados. Es una red de ordenadores basada en los protocolos que gobiernan internet (TCP/IP), que pertenece a una organización y que es asequible exclusivamente por los miembros de la organización, colaboradores y otras personas con autorización.

Extranet

Proporciona diferentes niveles de acceso a personas que se encuentran en el exterior de la organización con permisos de lo que pueden visualizar o no. Es una intranet a la que permite temporalmente a personas acreditadas ajenas a la organización empresas propietarias de la intranet. Las extranets son la base del comercio electrónico entre empresas.

1.3.2. Implementación de un sistema web

1.3.2.1. Metodología Scrum

Según Alaimo (2013) Scrum es un marco de trabajo que nos permite encontrar prácticas emergentes en dominios complejos, como la gestión de proyectos de innovación. En lugar de proporcionar una descripción completa y detallada de cómo deben realizarse las tareas de un proyecto, genera un contexto relacional e iterativo, de inspección y adaptación constante para que los involucrados vayan creando su propio proceso. (p.21).

Esto sucede debido a que no existen ni mejores ni buenas prácticas en un contexto complejo, ya que es el equipo de involucrados quien encontrará la mejor manera de resolver los inconvenientes que poseen.

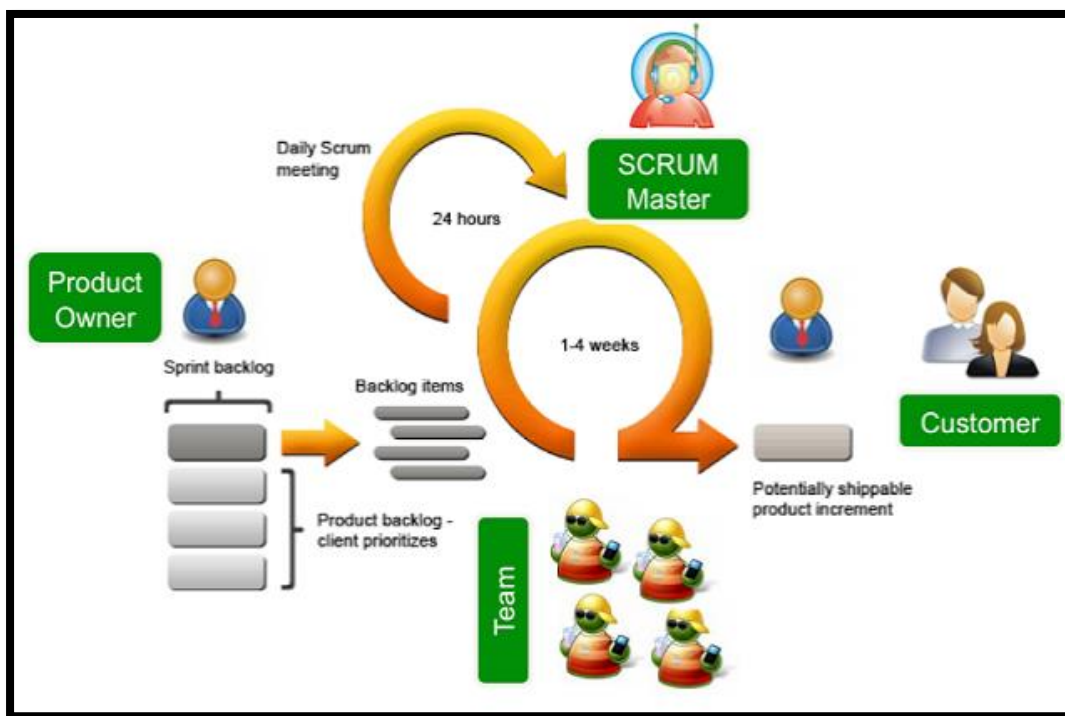


Imagen 5: Ciclo de metodología SCRUM

Roles de SCRUM

Ponluiza, J. (2016) indica que en un “equipo scrum o team scrum se espera la intervención de tres roles en la construcción del producto solicitado: Product Owner (Propietario del producto), Equipo de Desarrollo y ScrumMaster”.(p. 50)

Product Owner

El Product Owner es la persona que tiene la responsabilidad de que el producto resulte exitoso desde el punto de vista de los stakeholders (interesados). Se focaliza en maximizar la rentabilidad del producto y para ello hace uso de la priorización, de esta manera puede reordenar la cola de trabajo del equipo de desarrollo a cargo para que éste construya con anticipación las características o funcionalidades más solicitadas o requeridas. Otra responsabilidad importante del Product Owner es la gestión de las expectativas de los stakeholders (interesados) mediante la comprensión completa de los problemas que posee el negocio y su descomposición hasta llegar al nivel de requerimientos funcionales.

Scrum Master

El Scrum Master es el Coach del equipo, y es quien lo ayuda a alcanzar su máximo nivel de productividad posible. Además, el Scrum Master debe detectar problemas y/o conflictos que pudiese presentarse dentro del equipo de trabajo, esto es para respetar la filosofía auto-organizativa del equipo, lo ideal es que el equipo mismo sea quien resuelva estos problemas y en el caso de no poder resolverlos, deberá involucrarse al Scrum Master.

Equipo de Desarrollo (Scrum Team)

El Scrum Team o el equipo de desarrollo está formado como indica Alaimo (2013, p.27) por todas las personas necesarias para la construcción del producto y es el único responsable por la construcción y calidad del producto terminado. El equipo de desarrollo es en todo momento auto-organizado, esto quiere decir que no existe un líder externo que asigne las tareas ni que determine la forma en la que serán resueltos los problemas que se presenten. Es equipo de desarrollo se encarga de determinar la forma en que se realizará el trabajo y cómo resolverá cada problema que se pueda presentar.

Artefactos de SCRUM

El proceso de Scrum posee una cantidad necesaria de elementos formales para llevar adelante un proyecto de desarrollo, Alaimo (2013, p.33)

indica que son los siguientes: Product Backlog (Pila de producto), Sprint backlog (Pila de sprint) e incremento funcional potencialmente entregable.

Product Backlog (Pila de producto)

El primero de los elementos, y principal de Scrum, es el “Backlog del Producto” o también conocido como “Pila del Producto” o “Product Backlog”.

Según Kniberg (2007, p.17), el Product Backlog o pila de producto es un listado de ítems o características de un producto que se desea construir, que debe ser mantenido y priorizado por el Product Owner. Es importante que exista una clara priorización, ya que es esta priorización la que determinará el orden en el que el equipo de desarrollo transformará las características (ítems) definidas en un producto funcional terminado.

Sprint Backlog (Pila de Sprint)

El Sprint Backlog es un subconjunto de ítems especificados en el Product Backlog y es el que proporciona el incremento del producto. Debido a que el Product backlog está organizado por prioridad, el Sprint backlog es construido con los requerimientos más prioritarios del Product backlog y con aquellos que quedaron pendientes por desarrollar en el Sprint anterior.

Navarro A., Fernández J. y Morales J. (2013, p.5) mencionan que una vez construido, el Sprint backlog debe ser aceptado por el equipo de desarrollo, pertenece a éste y solo puede ser modificado por el equipo.

Los requerimientos adicionales deben ser incluidos en el Product backlog y desarrollados en el siguiente Sprint, si su prioridad así lo especifica.

Incremento funcional potencialmente entregable

Navarro A., Fernández J. y Morales J. (2013, p.5) mencionan que el incremento es el resultado obtenido de la suma de todos los ítems culminados especificados en el Sprint backlog. Si hay ítems incompletos, estos deben ser devueltos al Product backlog con una prioridad alta para que sean incluidos en el siguiente Sprint. Se considera que un ítem está terminado siempre y cuando sea funcional. Finalmente, la suma de ítems culminados especificados en el

Product Backlog es el producto a entregar. Se muestra el proceso de la transformación de los ítems hasta la obtención del producto terminado.

Fases de SCRUM

Las fases son 3: la primera fase de Pre-juego, donde se realiza la planificación del proyecto y se define la arquitectura del producto a desarrollar, la segunda fase Juego, donde se realiza el desarrollo del producto, y la tercera fase es Post-juego, donde se realiza el lanzamiento del producto con la debida aprobación del product owner.

Fase I: Pre-juego:

Según Caso (2014, p.2) se compone de dos etapas: Planificación y Arquitectura. Las cuales poseen la información referente a la planificación para el desarrollo de la solución tecnológica, el modo en cómo se desarrolla el mismo y a la arquitectura de la aplicación plateada como solución tecnológica.

Planificación: Etapa donde se necesita información referente a la planificación del proyecto (hasta obtener el producto deseado por el cliente), y abarca actividades como: la visión, el presupuesto, el financiamiento, las herramientas de desarrollo, definir un equipo de trabajo, el product backlog o pila de producto y la planificación de los sprints a realizar.

Arquitectura: Etapa donde se presenta el diseño de la implementación de las funcionalidades en base a los ítems del product backlog. Se muestra lo siguiente: arquitectura tecnológica de la solución y arquitectura funcional de la solución tecnológica.

Fase II: Juego:

En esta etapa se realiza el desarrollo de la aplicación. Esta etapa se divide en las iteraciones especificadas en la fase de pre-juego, se debe desarrollar mencionando inicialmente el número de sprint en el que se encuentra cada historia de usuario y luego detallar las historias de usuarios que contempla cada

sprint. Cada sprint incluye las fases tradicionales del desarrollo de software: requerimientos, análisis, diseño, desarrollo y entrega, con esto el sistema va evolucionando a través de múltiples iteraciones.

Fase III: Post-juego:

Esta fase comienza cuando las características especificadas por el product owner se han completado. Dando lugar así a la debida preparación para el lanzamiento de la versión, incluyendo la documentación final y pruebas antes del lanzamiento de la misma.

1.3.2.2. Metodologías de desarrollo

Proceso Unificado Racional (RUP)

El Proceso Unificado Racional (RUP) es una metodología empleada para el desarrollo de distintas aplicaciones que tiene como principal objetivo el asegurar la mejor calidad de la aplicación (sistema o software), alguna de sus primordiales características que posee es que se encuentra orientada a objetos, se trabaja en fases las cuales dan como resultado unos entregables (prototipos) teniendo en mente el objetivo de la culminación del proyecto, así como también prioriza la documentación del software, requiere una eficaz y eficiente gestión del equipo que trabaja en el desarrollo del producto. “RUP fue desarrollado por Rational Software y ahora pertenece a IBM. Se basa en un marco de procesos de trabajo que puede ser adaptados por las organizaciones que hagan desarrollo y por los desarrolladores, seleccionando los elementos más apropiados del proceso” (Triagas, 2012, p17).

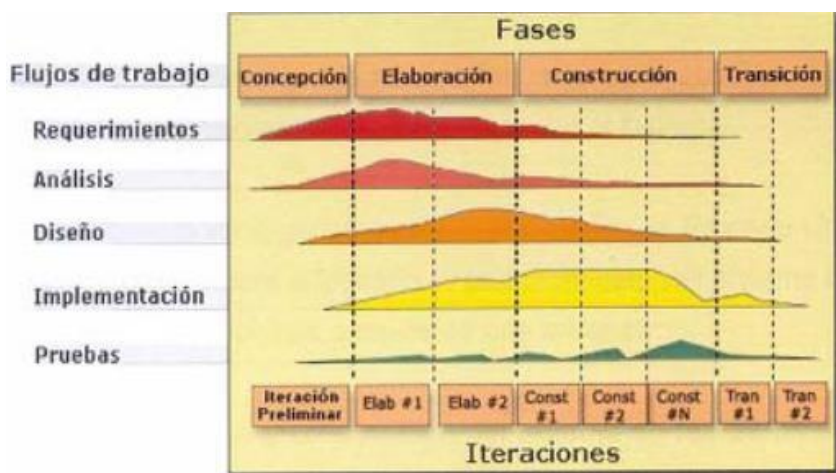


Imagen 6: Fases del proceso unificado

Fuente: G. Torossi (s.f. p.5)

Programación Extrema (XP)

Según Zambrano (2010), XP (programación extrema) es una metodología de desarrollo ágil teniendo como principal objetivo incrementar la productividad en el proceso de desarrollo de aplicaciones y enfocarse en la satisfacción del cliente dando básicamente un software a medida conteniendo únicamente lo necesario para efectuar sus operaciones.

XP posee una serie de ventajas como la contante comunicación entre todos los actores del proceso de desarrollo, posibilidad de múltiples cambios y realización de pruebas constantes en el transcurso del proceso del desarrollo de la aplicación. Pero no se recomienda emplear en el desarrollo de aplicaciones pequeñas. Es decir, “XP es una metodología ágil centrada en potenciar las relaciones interpersonales como clave para el éxito en el desarrollo de software, promoviendo el trabajo en equipo, preocupándose por el aprendizaje de los desarrolladores, y propiciando un buen clima de trabajo” (Amaro, Valverde, 2007, p13).

Metodología SCRUM.

Es la denominación que se da a los métodos de desarrollo ágiles, incrementales e interactivos, la metodología SCRUM se caracteriza por tener dentro de sus primordiales objetivos incrementar al máximo la productividad del equipo desarrollador, y dentro de sus características principales esta que se puede

realizar cambios de requisitos, se enfoca en iteraciones y pruebas, teniendo en meta la satisfacción del cliente, como desventaja se podría indicar que depende de una constante presencia de todos los actores dentro del proceso de desarrollo. De la misma manera, “La metodología Scrum para el desarrollo ágil de software es un marco de trabajo diseñado para lograr la colaboración eficaz de equipos en proyectos, que emplea un conjunto de reglas y artefactos y define roles que generan la estructura necesaria para su correcto funcionamiento.” (Cadavid, Fernández, Morales, 2013, p.33)

Tabla 2: Comparación de metodologías de desarrollo

Criterio de comparación	METODOLOGÍAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE		
	RUP	XP	SCRUM
Tipo de framework	Se basa en fases como análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientado a objetos	Basado en la adaptabilidad, mayor flexibilidad, dinámico y funcional.	Gestión y desarrollo de sistemas, basado en un proceso iterativo e incremental.
Tipo de revisión	En cada una de las etapas se realiza múltiples iteraciones, optimizando así los objetivos. De no culminar una fase no se puede proseguir con la siguiente.	Se tiene integrar mínimo una vez al día, y se tienen que generar las pruebas de todo el proceso.	Concisa revisión cada día, donde se identifican 3 puntos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Operación gestionada día anterior. 2. Operación prevista a realizar. 3. Procesos que son factibles a realizar o impedimentos.
Objetivos	Está enfocado a objetos que enmarca la base para todas las características y fases del proceso de desarrollo de software.	Priorizar los trabajos con resultado directo teniendo en cuenta la satisfacción cliente, trabajo en grupo, actuar sobre variables: coste, tiempo, calidad y alcance.	Indicado para proyectos complejos, teniendo como objetivo: <ul style="list-style-type: none"> • Obtener resultados pronto. • Requisitos cambiantes. • Innovación y competitividad y fundamentales

Tipos de desarrollo	Incremental e iterativo desarrollado por fases:	Adaptable y liviano, desarrollado por fases:	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo conciso y liviano, que requiere trabajo duro.
	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio • Elaboración • Construcción • Transición 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación del proyecto. • Diseño • Codificación • Pruebas 	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de control de forma experimental y amoldable al proceso evolutivo del proyecto.
Facilidad de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionado por Casos de Uso. • Fundamentación previa de una buena arquitectura. • Escalable e iterativo, subdividiéndose el proceso de desarrollo en mini procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfocada para el desarrollo con pequeños a medianos equipos. • Enfocado en proyectos que tienen a la fecha de entrega como un proceso principal. • Probabilidad de modificar los requisitos del sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene un enfoque en el seguimiento de un plan preestablecido. • Metodología acomodada con una construcción escalable y con iteraciones. • No posee trabajo con diseños o abstracciones

Fuente: Citado por Luque J. de Arteaga (2014 p.57-58)

En la tabla n.º 2 mencionada anteriormente se puede apreciar que la metodología SCRUM es una metodología de adaptación, iterativa, rápida, flexible y eficaz, diseñada para ofrecer un valor significativo de forma rápida en todo el proyecto. SCRUM garantiza transparencia en la comunicación y crea un ambiente de responsabilidad colectiva y de progreso continuo. “El marco de Scrum, está estructurado de tal manera que es compatible con los productos y el desarrollo de servicios en todo tipo de industrias y en cualquier tipo de proyecto, independientemente de su complejidad” (Satpathy, 2016). Para el desarrollo de la presente investigación se escogió SCRUM ya que es una metodología ágil y flexible gestiona el desarrollo de software basándose en sus principios como la inspección continua, adaptación, autogestión e innovación que a continuación se detallara.

Framework para desarrollo web

En un artículo llamado Tópicos generales de Ingeniería de Software Prado (2014) afirma: “Un framework (armazon), es una abstracción en la que cierto código común provee una funcionalidad genérica que puede ser sobrescrita o especializada de forma selectiva por medio de código con funcionalidad específica provisto por los clientes del framework (desarrolladores de software / programadores)”.

Según Gamma (1997), citado por Galindo (2008, p.38), un framework define la arquitectura o modelo de una aplicación. Este es un punto de vista práctico, ya que el framework es el encargado de representar la estructura global, sus capas o particiones en clases y objetos, las funciones clave, así como la interrelación entre dichas clases y objetos. Todos los aspectos señalados anteriormente son definidos por el framework, haciendo que el usuario no tenga que definirlos y se pueda canalizar en procesos clave de la aplicación.

Para la siguiente investigación se escogió un Framework para trabajar con el lenguaje PHP enfocado en el modelo vista controlador (MVC), los frameworks tienen características que cumplen con una serie de requisitos como la facilidad de utilización, robustez y seguridad que cumplen con lo requerido por los desarrolladores web es por ende que se realiza el análisis y comparación de sus características más importantes para tener una visión más completa del

framework que permita al programador desarrollar la aplicación web. De acuerdo al enfoque de desarrollo en PHP se realizó una recopilación de algunos framework basados en ese lenguaje de programación tales como CodeIgniter, Laravel, symfony.

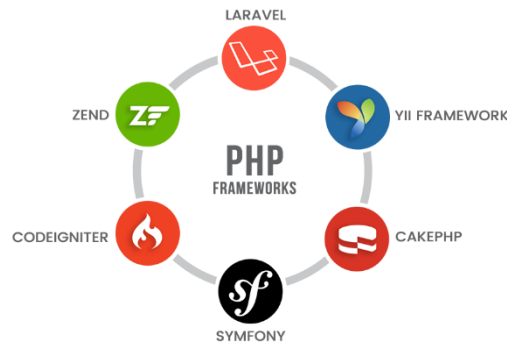


Imagen 7: Framework para trabajar con PHP

Fuente: Víctor García, 2020

Tabla 3: Comparación de Framework para PHP

Descripción	CodeIgniter	Laravel	Symfony
Versión PHP	5 o superior	5 o superior	5 o superior
Patrón MVC	Si es aplicable	Basado en MVC	Si es aplicable
Múltiple BD	Si	Si	Si
ORM	No es aplicable	Contiene ORM	No es aplicable
Plantillas	Soportado	Soportado	Soportado
Ajax	No integra Ajax	Si integra Ajax	No integra Ajax
Cache	No contemplado	Robusto	No contemplado
Módulos	Si	Si	Si
Licencia	OSL	MIT	MIT
Auth	No	Si	Si

Fuente: Adaptado de Los Frameworks PHP más populares, Claire Brotherton (2019)

En la tabla nº3 se hace una comparación entre los framework para trabajar con PHP la cual para el producto de ingeniería de la investigación se escogió Laravel ya que posee buena documentación, cumple con estándares, implementa buenas prácticas de desarrollo, usa de tecnologías modernas del lenguaje además es fácil y divertido de usar.

Laravel

Es una framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con php, fue creado en 2011, laravel propone en el desarrollo usar “ROUTES WITH CLOSURES” en lugar de un MVC tradicional con el objetivo de hacer el código más claro. Este es conocido por su fácil sintaxis que es fácil de entender y todo un placer trabajar.

Según Sierra, Acosta, Ariza y Salas (2013) menciona que:

Es un framework de código abierto para desarrollar aplicaciones web y servicios web con PHP 5. Fue creado en 2011 y actualmente está en continuo desarrollo. Laravel propone en el desarrollo usar Routes with closures en lugar de un MVC tradicional con el objetivo de hacer el código más claro. (p.6)

Lenguaje PHP

PHP es un lenguaje de script interpretado en el lado del servidor utilizado para la generación de páginas web dinámicas, en páginas HTML y ejecutadas en el servidor. PHP no necesita ser compilado para ejecutarse. Para su funcionamiento necesita tener instalado Apache o IIS con las librerías de PHP. La mayor parte de su sintaxis ha sido tomada de C, Java y Perl con algunas características específicas. Los archivos cuentan con la extensión (PHP).” (Valdéz Pérez, 2007).

Bootstrap

El framework Bootstrap originalmente que fue desarrollado por Twitter, que posibilita generar un sinnúmero de interfaces web con estilos CSS3 y JavaScript, y a su vez hace posible la adaptación de las interfaces del sitio web al tamaño de la pantalla del dispositivo. Esto determina al sitio web que se pueda adaptar automáticamente al área de la pantalla de un monitor, Tablet u cualquier otro dispositivo móvil, en fin, a esta característica de diseño web se le denomina también como formato “responsive design” o diseño adaptativo que puede ser utilizado en cualquier proyecto de desarrollo (Zanini y Hereter ,2015).

Bootstrap es una arquitectura de diseño, en términos informáticos conocido también como un framework. Su creación es atribuida a Twitter, este nos brinda la posibilidad de construir interfaces web con estilos CSS y lenguaje de programación dinámico JavaScript, obteniendo como principal característica adaptar la interfaz al entorno donde se está visualizando. Expresado de otra forma, todo el sitio web se ajusta a la pantalla ya sea de una PC, Smartphone, Tablet u otros dispositivos de similares características. A todo este conjunto de técnicas se les denomina como "responsive design" o también diseños adaptativos.

MySQL

Sistema Gestor de Base de Datos gratuito más usado y mejor documentado. Se considera el todo terreno de las baseS de datos relacionales. Desde la connotación de (Luna, Peña, & Iacono, 2018) se cataloga a MySQL como un sistema de gestión de base de datos multirelacional, con capacidades multiusuario y multihilo (refiriéndose a la capacidad de uso de varios usuarios y diferentes consultas en una misma línea de tiempo) y teniendo además como una de sus principales ventajas que es de código abierto, lo cual ha hecho que sea considerada por aplicaciones de millones de usuarios como Facebook y Twitter.

Según (Cobo A, 2005) "MySQL es un sistema de administración de bases de datos relacionales rápido, sólido y flexible. Es ideal para crear bases de datos con acceso desde páginas web dinámicas para la creación de sistemas de transacciones on-line o para cualquier otra solución profesional que impide almacenar datos, teniendo la posibilidad de realizar múltiples y rápidas consultas."

Servidor web

Un servidor Web es un Software que está diseñado para transferir páginas Web (escritas en lenguaje HTML) las cuales contienen: textos, enlaces, imágenes, formularios, etc. El servidor Web se ejecuta sobre un computador esperando peticiones por parte de un navegador Web y que responde a estas peticiones adecuadamente, mediante una página Web que se exhibirá en el navegador o mostrando un mensaje si se detectó algún error. El navegador Web

es el encargado de interpretar el código HTML, es decir, de mostrar las fuentes, los textos, colores y objetos de la página; el servidor Web tan sólo se limita a transferir el código de la página sin llevar a cabo ninguna interpretación de esta.

Un servidor web es un programa que atiende y responde a las diversas peticiones de los navegadores, proporcionándoles los recursos que solicitan mediante el protocolo HTTP o el protocolo HTTPS, la versión segura, cifrada y autenticada de HTTP. (Carlos Mateu, 2004).

XAMPP

XAMPP es uno de los servidores web multiplataforma y es distribuido bajo la licencia GNU, dejando, así como un servidor web libre. Incluye el servidor Apache, la base de datos MySQL y dos interpretadores de lenguaje de programación: PHP y Perl. Muy utilizado debido a su fácil uso e instalación.

Herramienta de desarrollo que permite adquirir un servidor independiente de plataforma, ayuda a obtener de forma sencilla el servidor Apache y la base de datos MySQL en el propio ordenador, utilizado para montar la base de datos y la aplicación web. (Apache friends, 2015).

Hosting

El término hosting se refiere la contratación de un servidor y de servicios materiales, tecnológicos y humanos asociados para mantener la información de nuestra empresa. El servidor podría ser un servidor web y de correo electrónico, aunque lo más común es un servidor de aplicaciones o un servidor de bases de datos.

Protección de datos

Ley que garantiza el derecho fundamental de la protección de los datos personales, se aplica a los datos personales contenidos o destinados a ser contenidos en bancos de datos personales de administración pública y de administración privada, cuyo tratamiento se realiza en el territorio nacional, son objeto de especial protección los datos sensibles. (Ley 29733, 2011).

1.3.3. Bases teóricas de la variable Planificación de eventos virtuales

1.3.3.1. Planificación

Según Miklos & Tello MA. (2010) afirma:

la planificación se entiende como un proceso de reflexión sobre el qué hacer para pasar de un presente conocido a un futuro deseado. El significado de esta recapacitación se caracteriza por el deseo de orientar el curso de acción que ha de adoptarse con el fin de alcanzar la situación deseada. La definición de la situación futura y la selección del curso de acción integra una secuencia de decisiones y eventos que, cuando se realizan de manera sistemática y ordenada, constituyen un ejercicio de planeación. Adoptar estas decisiones y actos, significa aceptar como tipo de organización el esquema más racional para definir y concertar el futuro deseable. Ello implica el uso del conocimiento objetivo disponible que permita la orientación de decisiones sobre el futuro del que hacer institucional.

Para Robbins y Coulter, (2014). La planeación es la función administrativa que involucra la definición de los objetivos de la organización, el establecimiento de las estrategias para lograrlo y el desarrollo de los planes para integrar y coordinar las actividades laborales. Por lo tanto, tiene que ver tanto con los fines (el qué) y como con los medios (el cómo). (p. 220)

Fernández. (2006) afirma:

La planificación cumple dos propósitos principales en las organizaciones: el protector y el afirmativo. El propósito protector consiste en minimizar el riesgo reduciendo la incertidumbre que rodea al mundo de los negocios y definiendo las consecuencias de una acción administrativa determinada. El propósito afirmativo de la planificación consiste en elevar el nivel de éxito organizacional. Un propósito adicional de la planificación consiste en coordinar los esfuerzos y los recursos dentro de las organizaciones. Se ha dicho que la planificación es como una locomotora que arrastra el tren de las actividades de la organización, la dirección y el control.

Por otra parte, Stoner (1996) menciona que la planificación es la forma concreta de la toma de decisiones que aborda el futuro específico que los gerentes quieren para sus organizaciones. Es un proceso continuo que refleja los cambios del ambiente en torno a cada organización y se adapta a ellos. Es el proceso de establecer metas y elegir medios para alcanzar dichas metas.

Finalmente se define que planificar implica que los gerentes piensan con antelación en sus metas y acciones, y que basan sus actos en algún método, plan o lógica y no en corazonadas. Los planes presentan los objetivos de la organización y establecen los procedimientos idóneos para alcanzarlos. Son la guía para que la organización obtenga y comprometa los recursos que se requieren para alcanzar los objetivos. (Gestadmon, 2011).

1.3.3.1.1. Elementos de la planificación

La planificación tiene los siguientes elementos:

- Objetivos (¿Qué?)
- Problema que se resuelve con un objetivo (¿Para qué?)
- Las actividades (¿Cómo?)
- Recursos o medios para los ejecutores (¿Con qué?)
- Cronología, secuencia y tiempo (¿Cuándo o en cuánto tiempo?)
- En qué cantidad, la meta (¿Cuánto?)
- Responsables y ejecutores (¿Quiénes?)
- En qué lugar (¿Dónde?)

1.3.3.2. Evento

Un evento es la posibilidad de que algo suceda. Como objetivo fundamental, establece vínculos de comunicación entre personas de diferentes sectores. Desde el punto de vista de la comunicación implica un encuentro entre varias personas que exige una serie de acciones y de coordinación.

Un evento es cualquier acto que tenga planificación al menos en cuanto a espacio y tiempo (lugar, fechas, horas), y que se debe clasificar según una tipología que especifique su naturaleza (IMEP, 2017).

Otra definición se considera evento a todo suceso importante y programado, de índole social, académica, artística o deportiva (RAE).

1.3.3.2.1. Tipos de eventos

Culturales: actividades de formación, difusión, artísticas, lúdicas, recreativas.

Socioeducativas: fiestas, reunión de organizaciones, acciones de movilización, de bien social, de información a la sociedad civil.

Deportivas: eventos deportivos y de esparcimiento, al aire libre, de naturaleza y medio ambiente.

Empresariales y corporativos: reuniones, charlas, presentaciones de productos, seminarios, conferencias, encuentros, congresos y ferias.

1.3.3.2.2. Eventos Virtuales

La celebración de eventos físicos suele tener un gran atractivo tanto para empresas como para asistentes. Actualmente en todos los lugares del mundo se ha decretado restricciones por la pandemia COVID19 que se está afrontando. Para suprimir las distancias físicas, optimizar el tiempo de los asistentes y reducir la inversión de recursos económicos por parte de las empresas, los eventos virtuales son la solución idónea.

Según Roberto M. (2020) en un artículo titulado los eventos virtuales y sus ventajas donde considera el siguiente concepto:

Un evento virtual, digital o en línea es una reunión interactiva que se realiza en internet. A diferencia de los eventos presenciales, las reuniones virtuales no se limitan a un solo lugar. Un asistente remoto puede unirse y participar desde cualquier parte del mundo, siempre que tenga acceso a la web o plataforma en la que se lleva a cabo el evento.

La empresa El Pirqueño, con los recientes acontecimientos relacionados con el COVID-19 que están cambiando la forma de vida, el 20 de diciembre del 2020 empezó a realizar eventos virtuales en vivo o grabados. Muchos

microempresarios lo tienen claro, y como dice la canción, "el espectáculo debe continuar". Para hacer dichos eventos se utilizan diferentes plataformas que soporta streaming en directo. Un blog publicado en el parte de marketing titulado "Las aplicaciones para transmitir en vivo que revolucionarán 2021" donde Valerga A. (2021) comenta sobre lo siguiente sobre las plataformas:

Facebook Live: Una de las mejores aplicaciones para transmitir en vivo y crecer tu comunidad, en las ventajas de transmitir con esta plataforma es que los miembros de la audiencia se pueden unir a la transmisión por video, te permite una transmisión en vivo hasta 90 minutos, la transmisión queda grabada en el feed de tu perfil, sobre todo ayuda a conectar e interactuar con la comunidad o fans en el evento.

YouTube Live. una de las más completas aplicaciones para transmitir en vivo, es una herramienta que ofrece muchas opciones para hacer transmisiones en vivo, tanto para un gran evento con promociones y publicidad. Cualquier usuario puedan encontrar tu transmisión en directo en su buscador usuarios puedan encontrar tu transmisión en directo en su buscador, opción de grabar tus transmisiones en vivo como videos para tu canal. Tiene la opción de añadir subtítulos automáticos en tiempo real y Analíticas e informes de KPIs muy completos.

Instagram Live. Una aplicación donde se puede etiquetar a personas, dibujar, colorear, añadir locaciones, GIFs, emojis y filtros en tiempo real también permite la opción para filtrar comentarios que contengan keywords o comentarios ofensivos y se puede ver los comentarios de los seguidores en tiempo real.

Zoom es la gran ganadora de las aplicaciones para transmitir en vivo, ha sido la plataforma de streaming que más ha crecido en el último año. Es una herramienta gratis de transmisión en vivo preferida por los colegios, institutos y universidades en todo el mundo. Interacción muy sencilla, Cuenta con

herramientas interactivas de anotaciones, Opción de compartir pantalla, Chat en directo.

Google Meet una solución de Videoconferencia integrada en la plataforma G-Suite. Permite videollamadas de hasta 250 participantes, además se puede acceder desde aplicaciones móviles, escritorio o portátil y la opción de grabación en tu Drive y finalmente la más innovador es la opción envío de la videoconferencia a un televisor con Chromecast para disfrutar en familia.

1.3.3.2.2. Gestión de eventos

La organización de eventos es el proceso de diseño, planificación y producción de congresos, festivales, ceremonias, fiestas, convenciones u otro tipo de reuniones, cada una de las cuales puede tener diferentes finalidades. Algunas de las tareas que incluye la organización de un evento son desarrollo del presupuesto y el cronograma, la selección y reserva del espacio en el que se desarrollará el encuentro, la tramitación de permisos y autorizaciones, la supervisión de los servicios de transporte, los servicios gastronómicos o catering, la coordinación logística integral, entre otros (IMEP, 2017).

1.3.4. Bases teóricas de la dimensión Tiempo

1.3.4.1. Definición

Según Pérez J, Merino M. (2012) en un artículo titulado definición de tiempo donde considera el siguiente concepto:

Del latín *tempus*, la palabra tiempo se utiliza para nombrar a una magnitud de carácter físico que se emplea para realizar la medición de lo que dura algo que es susceptible de cambio. Cuando una cosa pasa de un estado a otro, y dicho cambio es advertido por un observador, ese periodo puede cuantificarse y medirse como tiempo.

El hombre comprende el tiempo de manera objetiva y subjetiva en su vida cotidiana. Ramos (2015) afirma:

A pesar de las mediciones exactas del tiempo, nuestra comprensión del mismo es muy subjetiva dado que está asociada a las vivencias y las actividades de la vida diaria. La dimensión objetiva del tiempo está determinada por el reloj y el calendario; mientras que la subjetiva por nuestras sensaciones y percepciones: esperar, desesperar, hacer tiempo, perder tiempo, alargar el tiempo, darnos tiempo, tomar tiempo, dar tiempo al tiempo.

Guido y Clements (2012), definen la dimensión tiempo de planificación como “cuándo debe iniciar o culminar cada actividad o tarea del proyecto. El objetivo del proyecto establece la fecha cuando debe completarse el alcance del proyecto acordada por el patrocinador y el ejecutor del proyecto” (p.6).

Project Management Institute (2013), se refiere a la gestión del tiempo de la siguiente manera: “La gestión del tiempo de un proyecto incluye los procesos requeridos para gestionar la culminación de las actividades en el plazo acordado” (p.6).

Por otro lado, la expresión tiempo se utiliza para referirse a un determinado periodo, por lo que posee la habilidad de transportar a un individuo al pasado, presente y futuro. “Se conoce como tiempo a la duración de las cosas sujetas a cambio que determinan las épocas, períodos, horas, días, semanas, meses, años, siglos, etc.” (Significados, 2018). El día común de un ser humano está regido por el tiempo ya que permite llevar una vida organizada, lo que ayuda al propio ser humano tener una vida menos ajetreada y mucho más simple.

1.3.4.2. Importancia del tiempo

El tiempo es parte fundamental de cualquier sistema de planificación. El mayor logro de saber planificar el tiempo no se reduce a la consecución de las metas a corto o largo plazo, sino que dará la oportunidad de poder gestionar mejor el tiempo que se invierte en las obligaciones sin perder de vista otras responsabilidades. Gracias al tiempo, podemos organizar los hechos de manera secuencial. Este orden deja establecido un pasado (aquello que ya sucedió), un presente (lo que está pasando en el momento) y un futuro (aquello que va a

pasar próximamente). Por esta razón, todos los planes y los sistemas de planificación tienen un componente de tiempo, una dimensión del negocio que representa años, meses, semanas o cualquier otro intervalo de tiempo.

1.3.5. Bases teóricas de la dimensión Costos

1.3.5.1. Definición

Según Raffino. (2019) afirma:

El costo, también llamado coste, es el gasto económico ocasionado por la producción de algún bien o la oferta de algún servicio. Este concepto incluye la compra de insumos, el pago de la mano de trabajo, los gastos en las producción y administrativos, entre otras actividades.

En toda la actividad de bienes y servicios por dinero o por canje recíproco entre personas o compañías, existe un costo-inicial. A medida que las transacciones aumentan su volumen, el registro, sistemas de control y seguimiento a la información se hacen más rigurosos, para mantener el máximo de contabilidad al determinar el precio de venta como objetivo primordial del costo. (Rodríguez, 2012, p.18)

Toda inversión se realiza con la finalidad de que genere ingresos futuros, las cuales se deben analizar todos los costos necesarios. “Se entiende por costo la suma de las erogaciones en que incurre una persona para la adquisición de un bien o servicio, con la intención de que genere un ingreso en el futuro”, (Rojas, 2007, p.9). los costos permiten realizar los análisis contables para determinar la eficiencia del proyecto sean a cortos o largos plazos.

Según Aguirre, (2004) afirma:

Se define como costo de un bien, servicio o actividad el valor razonable de todos los conceptos o recursos requeridos para la elaboración o adquisición de un bien, para la prestación de un servicio o en el desarrollo

de una actividad; dichos recursos se clásicos en los denominan en los denominados elementos o componentes del costo.

1.3.5.2. Clasificación

Según Raffino (2019) considera la clasificación de costos:

Coste fijo

Estos costos son incluidos en los gastos de la empresa más allá de la producción obtenida, es decir que su valor no será mayor ni menor a causa de lo producido. Los costos fijos solo pueden ser estipulados a corto plazo ya que con el correr el tiempo eventualmente varían. Algunos casos son el pago de alquileres, impuestos, etc.

Coste variable

En este caso la variación del costo es en relación con lo producido, es decir que si se aumenta la producción estos costos serán mayores y viceversa. Algunos ejemplos son los del agua, la nafta, la energía, entre otros.

Costo semi – variable

En este caso los costos pueden variar según lo producido, pero estos cambios son más bien progresivos, no como en el caso anterior.

Tipos de costes			
Costes según el comportamiento	Costes según el periodo de tiempo	Costes según la imputación a productos	Costes según naturaleza
Costes fijos	Costes a corto plazo	Costes directos	Costes de amortización
Costes variables	Costes a largo plazo	Costes indirectos	Costes financieros
			Costes de tributos
			Costes de personal
			Costes de materias primas
			Costes de distribución

Imagen 8: Tipo de Costos

Fuente: Emprende pyme, 2017

1.3.4.3 Gestión costos

Según la guía del PMBOOK quinta edición (2013) menciona:

La Gestión de los Costos del Proyecto incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

Planificar la Gestión de los Costos: Es el proceso que establece las políticas, los procedimientos y la documentación necesarios para planificar, gestionar, ejecutar el gasto y controlar los costos del proyecto.

Estimar los Costos: Es el proceso que consiste en desarrollar una aproximación de los recursos financieros necesarios para completar las actividades del proyecto.

Determinar el Presupuesto: Es el proceso que consiste en sumar los costos estimados de las actividades individuales o de los paquetes de trabajo para establecer una línea base de costo autorizada.

Controlar los Costos: Es el proceso de monitorear el estado del proyecto para actualizar los costos de este y gestionar posibles cambios a la línea base de costos.

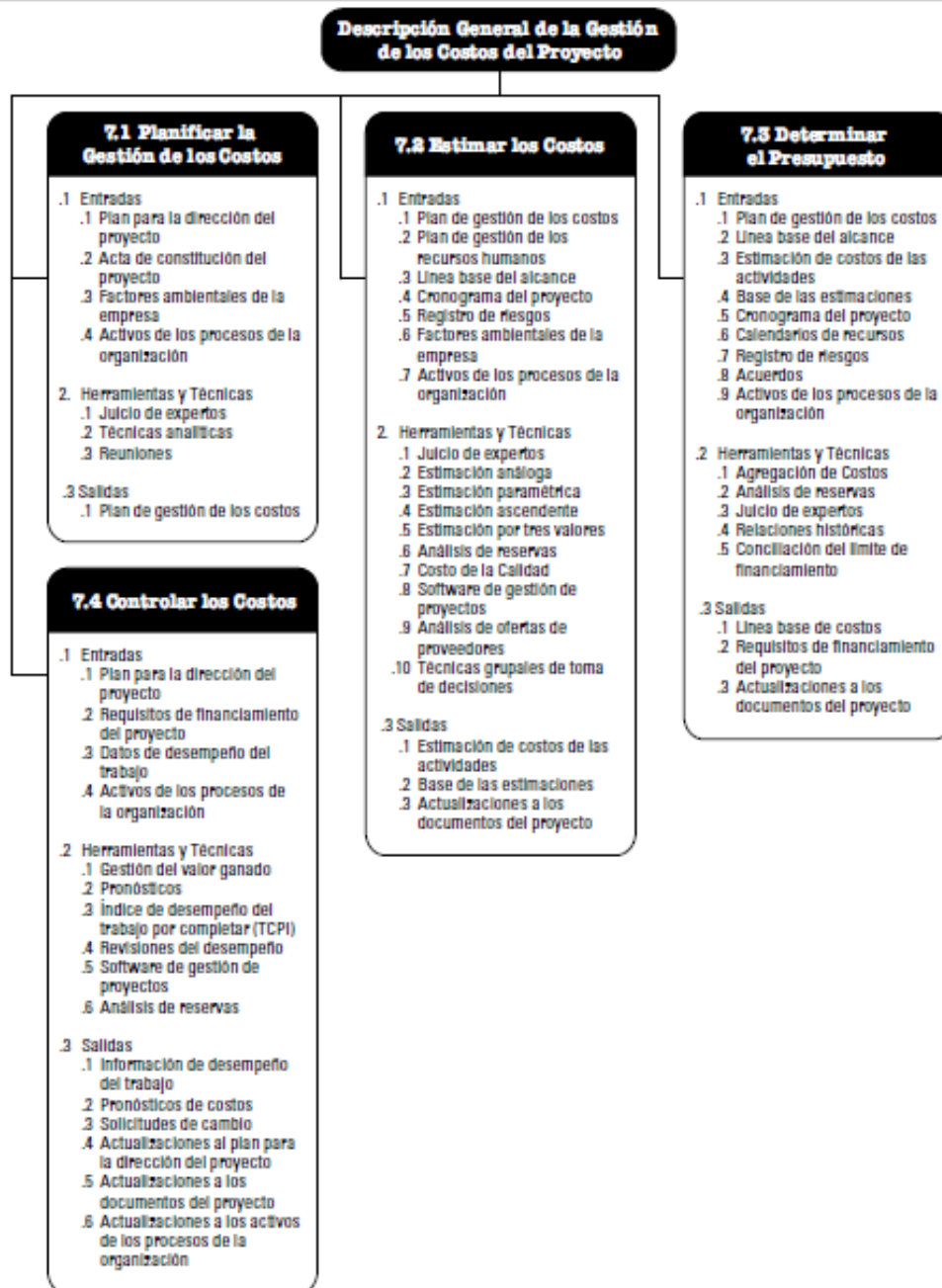


Imagen 9: Descripción general de gestión de costos

Fuente: Guía del PMBOOK 5ta Edición p.221

1.4. Formulación del Problema

1.4.1. Problema General

¿De qué manera un sistema web influye en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021?

1.4.2. Problemas específicos

¿De qué manera un sistema web influye en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021?

¿De qué manera la implementación de un sistema web influye en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivos generales

Determinar de qué manera un sistema web influye en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

1.5.2. Objetivos específicos

Determinar de qué manera un sistema web influye en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Determinar de qué manera un sistema web influye en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis General

La implementación de un sistema web tiene efecto significativo en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

1.6.2. Hipótesis Específicas

La implementación de un sistema web tiene efecto significativo en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

La implementación de un sistema web tiene efecto significativo en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

1.7. Justificación

1.7.1. Justificación teórica

Las empresas promotoras y organizadoras de eventos deben de tener un alto nivel planificación para dar buena calidad y satisfacción al cliente en sus servicios ya sea el evento de tipo cultural, social, deportivo y musical. Sin embargo, para la mayoría de las empresas, la planificación no es lo que mayor relevancia posee; por esta razón mejorar la planificación es un punto fundamental. Esta mejora se dará a través de la buena práctica teórica y metodológica, y ahora en esta nueva era, necesariamente debe estar acompañado de las nuevas tecnologías y sistemas de información. Por lo expuesto, se justifica la necesidad de que esta tecnología sea implementada e integrada a las empresas dedicadas a organizar eventos virtuales. En suma, el presente trabajo de investigación se realiza con el propósito de determinar la influencia que existe entre la implementación de un sistema web y la planificación de eventos virtuales y ceder a la empresa organizadora de eventos una herramienta informática y tecnológica que facilite y mejore la planificación en los eventos virtuales.

1.7.2. Justificación metodológica

Para lograr los objetivos de estudio, se acude al empleo de técnicas de investigación como la ficha de registro y su procesamiento en software de estadística para medir la influencia de un sistema web. Por consiguiente, la presente investigación busca construir los instrumentos de recolección de datos que permita medir la influencia de un sistema web en la planificación de eventos virtuales. Este instrumento en adelante podría ser utilizado en otras investigaciones para lograr el mismo objetivo.

1.7.3. Justificación práctica

De acuerdo con los objetivos de estudio, sus resultados permiten encontrar soluciones a problemas relacionados con la planificación que inciden en las empresas. Con estos resultados se tendrá la posibilidad de proponer cambios en los procesos a empresas organizadoras de eventos. Además, la propuesta podrá ser replicada o tomada como referencia para el uso e implementación en otras empresas que deseen contar una herramienta tecnológica de gran ayuda para mejorar su planificación.

1.7.4. Justificación general del proyecto

En este universo globalizado las Tecnologías de Información han tomado un papel muy trascendental, permiten ser cada vez más competitivos, ofrecer mejor calidad al consumidor, reducir costos, innovar con mayor rapidez y obtener resultados sorprendentes. Asimismo, día a día las empresas van descubriendo el poder de la información y lo consideran como un activo muy valioso; teniendo presente esta tendencia se vio por conveniente implementar el sistema web. Con la implementación de un sistema web se quiere lograr el mayor control en el proceso de gestión y registro de información, ya que los tiempos invertidos en cada gestión no son los adecuados y se busca la disminución del tiempo en los procesos.

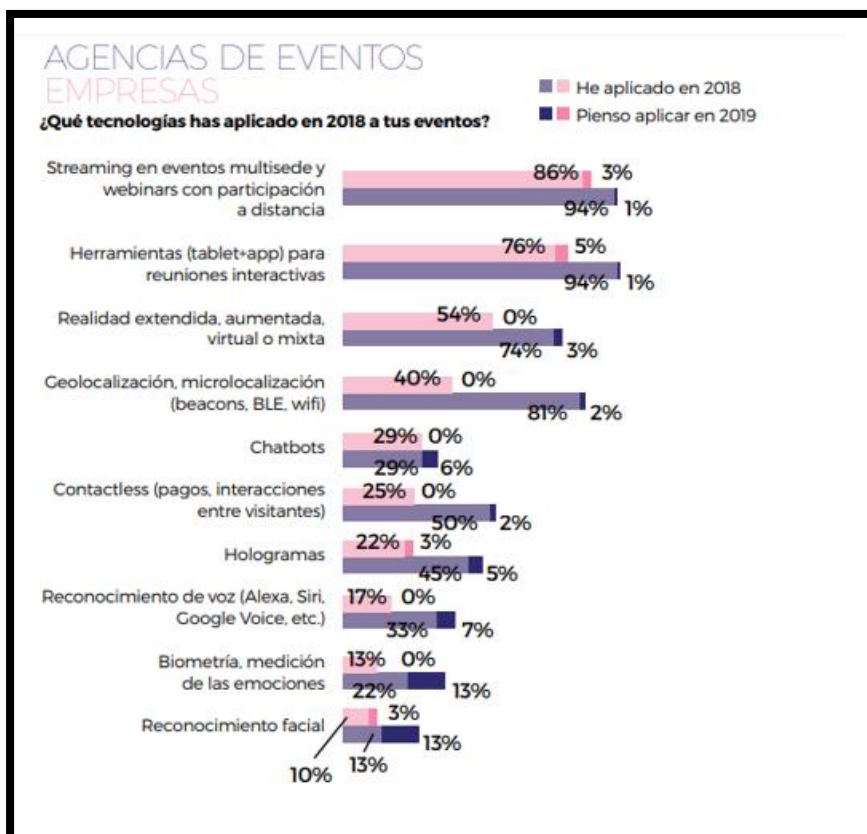


Imagen 10: Tecnología Aplicada en eventos 2018

Fuente: Club Eventos Plus

En la imagen N.º 10 según el estudio de mercado en el 2018 desde hace 3 años las agencias de eventos ya estaban utilizando herramientas TI durante la realización de eventos. También se puede apreciar que para el 2019 se pretende aumentar e implementar el uso de más tecnologías que están en el mercado actual, Sin embargo, la empresa el Pirqueño no lo ha realizado aun.

La empresa El Pirqueño fue creado en el 2015, con el fin de organizar eventos de todo tipo para brindar entretenimiento y buen servicio a la sociedad. Desde aquel año toda su información de eventos, contratos musicales, gastos e inversiones ha sido de manera tradicional en hojas de papel, libros de actas y hojas de cálculo de Excel, etc. A partir de lo expuesto se propone una solución tipo web, el cual ofrece beneficios como la seguridad de su información, poder hacer consultas multiusuario en tiempo real desde cualquier parte y por otro lado el proceso de actualización es rápido, provocando menos errores y problemas.

1.8. Limitaciones y alcance

1.8.1. Limitaciones

Para la presente investigación y la implementación del proyecto se tiene en consideración las siguientes limitaciones:

- **La pandemia:**

La presente investigación se realiza en un contexto de pandemia, la cual el investigador puede enfermarse de COVID 19 y por consiguiente no pueda concluir la investigación. Para esta limitación se ha tomado las medidas de seguridad recomendadas por el gobierno para evitar el contagio.

- **Conocimientos:**

La corta experiencia en tecnología web y pocos conocimientos sobre gestión de dominio y hosting la cual no influyen en los resultados de la investigación, pues se tiene la alternativa de instalar desde su propio servidor local.

- **Recursos generados para el desarrollo y la implementación del sistema web (software):**

El proyecto será gestionado por una persona, la cual deberá cumplir con el rol de SCRUM Master, Analista, DBA y Desarrollador. Para el siguiente proyecto se utiliza una metodología ágil con el fin de garantizar el éxito de la investigación.

Finalmente, hay que indicar que las limitaciones mencionadas anteriormente no influyen en los resultados de la investigación ya que se ha tomado medidas respecto a cada limitación para garantizar el éxito de la investigación.

1.8.2. Alcance

Implementar un sistema web que apoye en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño 2021.

II. METODOLOGIA

2.1. Tipo de investigación

2.1.1. Enfoque

Enfoque cuantitativo Utiliza la recolección de datos para probar Hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Para la siguiente investigación se utiliza un enfoque cuantitativo ya que se trabaja con numero de tiempo de registro para determinar la influencia de un sistema web teniendo en cuenta una realidad objetiva.



Imagen 11: Estructura lógica del proceso de investigación cuantitativa.

Fuente: Monje, C. (2011) Metodología de la investigación

2.1.2. Nivel

Estudios explicativos Pretenden establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian.

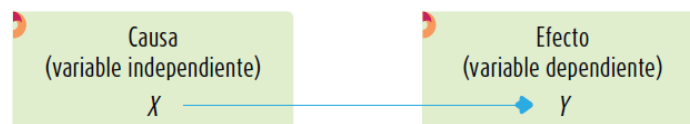
Hernández, Fernández y Baptista, (2014) afirma:

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables. (p.95)

Para la siguiente investigación se ha elegido el nivel explicativo ya que se pretende explicar la influencia de la variable independiente sistema web en la variable dependiente planificación de eventos virtuales.

2.1.3. Tipo

La Investigación es de tipo Experimental, puesto que me permite manipular la variable independiente para poder analizar los efectos que producen en la variable dependiente, asimismo, me permite analizar los historiales de datos que anteceden antes de implantar cambios y es de tipo cuasi experimental puesto que se pondrá a prueba a la totalidad de la muestra unificado en un solo grupo para implantar los efectos de la variable. Se incorporará grupo de control ya que me permite tener los valores normales en el cual se encuentra el grupo y poderlo comparar mediante los resultados del grupo experimento y así poder constatar la evolución que experimento el grupo seleccionado. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)



EL método experimental es una situación de control en la cual se manipula de manera intencional, una o más variables independientes (realidad), para analizar las consecuencias sobre una o más variables dependientes.

2.1.4. Diseño

Los diseños cuasiexperimentales también manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes, sólo que difieren de los experimentos “puros” en el grado de seguridad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. En los diseños cuasiexperimentales, los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están conformados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se integraron es independiente o aparte del experimento) (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Para la siguiente investigación se ha considerado el diseño cuasi experimental.

Grupo	Pre-Prueba	Tratamiento	Post Prueba
GE:	O1	X	O2
GC:	O1	-	O2

Donde:

GE: Grupo de estudio o experimento

GC: Grupo de control

X: Sistema web

O1: Mediciones antes de la variable planificación de eventos virtuales

O2: Mediciones después de la variable planificación de eventos virtuales

2.2. Población y muestra

2.2.1. Población

Arias (2012), se refiere a la población como “un conjunto finito o infinito de elementos que cuentan con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (p.81).

Otro autor define que una población es un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

La población objeto de estudio del presente proyecto de investigación será 70 eventos virtuales planificados por la empresa El Pirqueño.

2.2.2. Muestra

Según (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población.

Por otro lado, Behar (2008), define la muestra en los siguientes términos: “La muestra es un subgrupo de la población. Un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus necesidades al que se le llama población” (p.51). Asimismo, Arias (2012), se refiere a la muestra en los siguientes términos: “La muestra viene a ser un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83).

Para la siguiente investigación la muestra a considerar será 60 eventos virtuales planificados.

Muestra: No probabilística /conveniencia
60 eventos virtuales planificados por la empresa El Pirqueño.

Para determinar nuestra muestra hemos empleado un software web creado por AEM tomando en cuenta los siguientes datos:

Tamaño de la población (70 eventos)

Nivel de confianza (95% =1.96)

Probabilidad de éxito (0.5)

Probabilidad de fracaso (5%)

Precisión (Error máximo admisible en términos de proporción 0.05)



Calculadora de Muestras

Margen de error:

 Nivel de confianza:

 Tamaño de Poblacion:

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 70

Tamaño de muestra: 60

Ecuacion Estadistica para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{(z^2(p \cdot q))}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
 Z= Nivel de confianza deseado
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
 q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
 e= Nivel de error dispuesto a cometer
 N= Tamaño de la población

Imagen 12: Resultado de cálculo de muestra.

Fuente: http://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php

2.2.3. Muestreo

Las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización. Se utilizan en diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas. (Sampiere, 2014)

El tipo de muestreo es, no probabilístico intencional, el cual según la clasificación realizada por Hernández, Fernández y Baptista (2014) “es aquel cuya elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación” (p.174). Asimismo, Arias (2012), señala que “es un procedimiento de selección en el que se desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para integrar la muestra” (p.85). En lo referente a los tipos de muestreos no probabilísticos intencionales, Arias (2012), señala lo siguiente: “los elementos son escogidos en base a criterios o juicios preestablecidos por el investigador” (p.85).

Este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas" mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos. También puede ser que el investigador seleccione directa e intencionadamente los individuos de la población.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos se definen como el conjunto de procedimientos y herramientas para recoger, validar y analizar la información necesaria que permita lograr los objetivos de la investigación.

En opinión de (Rodríguez, 2008) las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas.

Técnica	Instrumento
Observación	Guía de observación Lista de chequeo Registro anecdótico Matriz de análisis
Entrevista	Guía de entrevista
Encuesta	Cuestionario Escala Test Prueba de conocimiento
Sesión de grupo	Guía de observación Matriz de información

Imagen 13: Tipos de recolección de datos

Fuente: UPN

2.3.1. Técnica

La observación es la acción de observar, de mirar detenidamente, en el sentido del investigador es la experiencia, es el proceso de mirar detenidamente, o sea, en sentido amplio, el experimento, el proceso de someter conductas de algunas

cosas o condiciones manipuladas de acuerdo con ciertos principios para llevar a cabo la observación.

Observación significa también el conjunto de cosas observadas, el conjunto de datos y conjunto de fenómenos. En este sentido, que pudiéramos llamar objetivo, observación equivale a dato, a fenómeno, a hechos. (Pardinas, 2005).

En conclusión, la observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos.

2.3.2. Instrumento

Los instrumentos apoyan a las técnicas puesto que permite guardar la información como: El encuadernado, filmaciones, grabadora, software de apoyo, cuestionarios, mapas, lista de cotejo, cuadro de observaciones, etc. Los cuales son componentes sumamente indispensables para así poder registrar todos los procesos previos, intermedios y finales durante la investigación. (Peñuelas, 2008).

En conclusión, un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. Existen múltiples y diferentes instrumentos útiles para la recolección de datos y para ser usados en todo tipo de investigaciones, ya sean cualitativas, cuantitativas o mixtas.

Para la Siguiete investigación se utilizará como instrumento Fichas de Registro ya que se quiere obtener los tiempos, costos invertidos en planificar un evento grupo de control y grupo de experimento

2.3.3. Ficha técnica del instrumento

Tabla 4:

Ficha Técnica del instrumento N.º 1

Nombre Original	Gestión Programación de actividades – EL PIRQUEÑO
Autor	Lopez Pintado Eulices
Año	2020
Procedencia	Lima – Perú
Tipo de instrumento	Ficha de Registro
Objetivo	La presente Ficha de Registro se usará para registrar los tiempos durante la programación de actividades de un determinado evento virtual de la empresa.
Administración	Individual
Duración	-
Aplicación	Directa
Estructura	El instrumento consta ítems como Indicador Fecha Id evento Hora inicio Hora final Tiempo total Tiempo promedio Observaciones

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5:

Ficha Técnica del instrumento N.º 2

Nombre Original	Entrega del Plan – EL PIRQUEÑO
Autor	Lopez Pintado Eulices
Año	2020
Procedencia	Lima – Perú
Tipo de instrumento	Ficha de Registro
Objetivo	La presente ficha de registro se usará para registrar el tiempo de entrega de un plan de un determinado evento a partir de la solicitud del cliente.
Administración	Individual
Duración	-
Aplicación	Directa
Estructura	El instrumento consta ítems como Fecha Id evento hora solicitud del plan hora entrega del plan Tiempo total Tiempo promedio Observaciones

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6:

Ficha Técnica del instrumento N.º 3

Nombre Original	Nivel de costos fijos– EL PIRQUEÑO
Autor	Lopez Pintado Eulices
Año	2020
Procedencia	Lima – Perú
Tipo de instrumento	Ficha de Registro
Objetivo	La presente Ficha de Registro es para determinar el nivel de costo fijo de acuerdo con la planificación de un determinado evento virtual de la empresa.
Administración	Individual
Duración	-
Aplicación	Directa
Estructura	El instrumento consta ítems como Fecha Id evento Costo fijo Costo total evento Nivel de costo Promedio observaciones

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7:

Ficha Técnica del instrumento N.º 4

Nombre Original	Nivel de costes Variables– EL PIRQUEÑO
Autor	Lopez Pintado Eulices
Año	2020
Procedencia	Lima – Perú
Tipo de instrumento	Ficha de Registro
Objetivo	La presente Ficha de Registro es para determinar el nivel de costo variable de acuerdo con la planificación de un determinado evento de la empresa.
Administración	Individual
Duración	-
Aplicación	Directa
Estructura	El instrumento consta ítems como Fecha Id evento Costo variable Costo total evento Nivel de costo Promedio observaciones

Fuente: Elaboración Propia

2.4. Procedimiento

El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

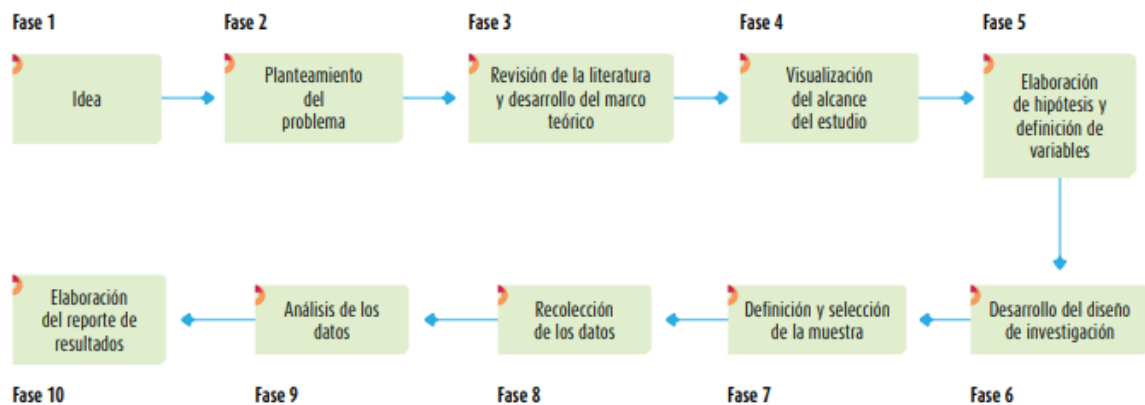


Imagen 14: Proceso Cuantitativo

FUENTE: (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014, p.5)

Según Crespo(2006) menciona que:

En la Fase 1 de Idea cuando se plantean varios temas de estudio y se tienen dudas al respecto de cual desarrollar se debe escoger por la extensión del problema elegir el problemas mas comun, antes el mas raro y ocasional. Elegir por gravedad del problema, se tiene en cuenta tambien el interes personal, social y posibilidad reales de ejecucion. (...)

En la Fase 2 en el planteamiento del problema en esta parte se tiene que entender cuando es leído por otras personas se puede realizar de forma declarativa donde se declara de manera futura y la forma

interrogativa donde como es costumbre para los autores y es mas facil dar una respuesta planteada.(...) Fase3 Revision de la Bibliografia consiste en la lectura y organizaci3n de la material previamente escrito referente a el problema especifico, el marco teorico y los metodos para realizar el estudio. Marcos teoricos conocidos como conceptos que ofrecen un enfoque prometedor para el estudio que se planifica y se selecciona como guia de estudio.(...) Fase 4 Visualizacion del alcance de estudio que menciona la etapa donde se detalla los conceptos hasta donde llegara nuestra investigaci3n. (...) Fase 5 Elaboraci3n de Hipotesis y definicion de variables para elaborar una hipotesis se supone al establecimiento de las predicciones acerca de los resultados del estudio, especificacion de la relaciones esperadas que van a tener las variables. Una variable se clasifica en variable cuantitativa y cualitativa.(pp.44-46)

El mismo autor Crespo (2002) en relacion a las fases del proceso de investigaci3n que comprende desde el desarrollo del dise1o de investigaci3n hasta la elaboraci3n del reporte de resultados plantea lo siguiente:

Fase 6 Desarrollo de Dise1o de Investigaci3n significa todos los pasos que se realizaran en la investigacion, comprende de la poblacion a estudiar, las variables de estudio, la eleccion de tipo de estudio, el metodo de recogida de datos y el analisis estadistico a realizar.(...) Fase 7 Definicion y selecci3n de la muestra denota la totalidad de alguna clase de objeto o individuos que tienen una o mas caracteristicas en comun. Muestra es un subconjunto seleccionado de la poblacion a estudiar.(...) Fase 8 Recoleccion de datos los mas frecuentes utilizados son la entrevista, el cuestionario, la escala de valoracion y la tecnica de Delphi.(...) Fase 9 Analisis de Datos despues de una minuciosa recogida de datos hay que hacer una interpretacion objetiva de los principales resultados del estudio.(...) Fase 10 Elaboracion del reporte de resultados todo investigador tiene la obligaci3n etica y moral de comunicar sus resultados. Otra cosa, es que estos no sean relevantes y no susciten interes de la comunidad cientifica (p.47)

Con lo mencionado anteriormente para esta investigación se puede mencionar que en la Fase 1 al momento de seleccionar el tema o la idea se consideró que en una organización de eventos el problema más común era la planificación. Fase 2 al momento de plantear el problema se escogió una manera interrogativa para definir el problema general y específico para poder brindarle una respuesta de solución. En la Fase 3 para la elaboración del marco teórico se hizo una investigación temática con respecto a lo propuesto por la formulación de problema dando más énfasis y argumentos teóricos. En la Fase 4 se visualiza el alcance de la investigación respecto a indicadores de la planificación. Fase 5 para elaborar la hipótesis se determina la manera de influencia entre las variables de estudio. Fase 6 se seleccionó el diseño y tipo de investigación que se utilizara para la presente investigación. Fase 7 se selecciona tu unidad de estudio que en esta oportunidad son los eventos virtuales y se calcula la muestra basándonos en la población. Fase 8 utilizamos el instrumento de recolección datos la ficha de registro para poder obtener datos y luego se pueda aplicar la estadística inferencial. Fase 9 en esta sección con los datos obtenidos se realizará el análisis estadístico apoyándose del software SPSS versión 25. Fase 10 se elabora el reporte donde se visualiza la validez de las hipótesis, discusiones y conclusiones de los resultados de la investigación.

2.4.1. Validez

Para determinar la validez del instrumento de recolección de datos se aplicó el “juicio de experto”. Los expertos son personas cuya especialización, experiencia profesional, académica o investigativa relacionada al tema de investigación, les permite valorar, de contenido y de forma, cada uno de los ítems incluidos en la herramienta.

La validez de contenido no puede expresarse cuantitativamente es más bien una cuestión de juicio, se estima de manera subjetiva o intersubjetiva empleando, usualmente, el denominado Juicio de Expertos. Se recurre a ella para conocer la probabilidad de error probable en la configuración del instrumento. Mediante el juicio de expertos se pretende tener estimaciones razonablemente buenas, las «mejores conjeturas» (Coral, 2009).

En la siguiente investigación se obtuvo la validez de los siguientes profesionales.

Tabla 8:

Lista de expertos que certificaron la validez del contenido del instrumento de recolección de datos

DNI	Apellidos y Nombres	Institución donde labora	Calificación
10309851	Lévano Stella	UPN	Aceptable
45286733	Miguel Alfredo Melgarejo Solís Ronald	UPN	Aceptable
06768788	Díaz Salvatierra, Eddy	UPN	Aceptable

Fuente: Elaboración propia

Los expertos validaron los aspectos de claridad, pertinencia y relevancia” de los ítems correspondientes a cada dimensión de las variables de estudio. En ambos casos los expertos coincidieron en su apreciación determinando cómo opinión de aplicabilidad: “Aplicable”.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis descriptivo

En la presente instancia se detalla los resultados obtenidos referente a la recopilación de los datos, implantando la técnica e instrumento detallado en el capítulo anterior. Dichos resultados se contemplan de acorde a diseño de investigación cuasiexperimental, en el análisis de grupo de control y grupo experimento. Los datos que se analizaron se basaron en las dimensiones y variables referentes a la investigación. En la presente tesis se hace uso de baremo la cual se hace una escala de valoración o se categoriza en niveles los indicadores de las dimensiones de la variable dependiente de la investigación para su análisis correspondiente.

Francisco, M (2020) en un artículo publicado en econopedia indica que un baremo, es una tabla de cálculos o un conjunto de normas que establecen el conjunto de criterios para medir o evaluar los méritos. Construir un baremo es establecer una escala de puntuaciones obtenidas con un instrumento que permite medirlas e interpretarlas. Para ello, mediante la atribución a cada una de ellas de un determinado valor.

La cuestión clave para la representatividad reside en que la muestra sea una especie de fotografía del conjunto de la población. La muestra de referencia, la que se toma como norma o baremo para la interpretación debe acercarse cuanto sea posible a las características más relevantes de la población de la que ha sido extraída.

3.1.1. Análisis descriptivo de la dimensión tiempo del grupo de control

Tabla 9:

Tabla de frecuencia de la dimensión tiempo del grupo de control.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MUY BAJO	0	0%	0	0
BAJO	0	0%	0	0
REGULAR	0	0%	0	0
ALTO	23	77%	77	77
MUY ALTO	7	23%	23	100
Total	30	100%	100	

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

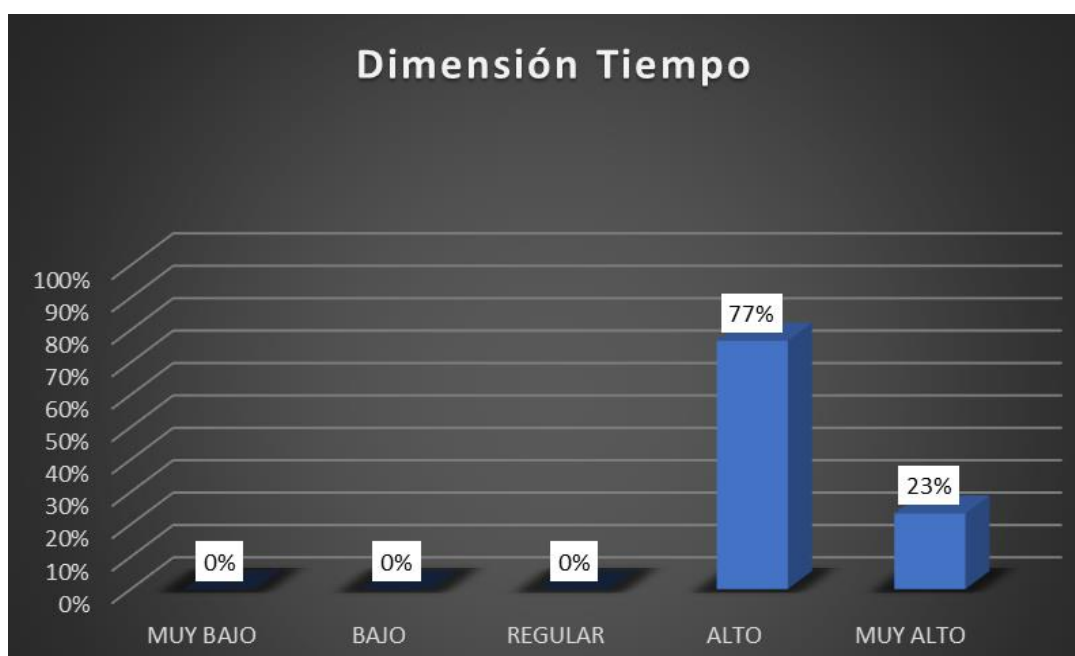


Imagen 15: Frecuencia de la dimensión tiempo grupo de control.

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

En la tabla n.º 9 y la Imagen n.º 15, se observa la distribución de frecuencia de la dimensión tiempo del grupo de control con respecto al número de horas de planificación donde se observa una igualdad entre los niveles muy bajo, bajo, y regular con un porcentaje de 0%. Por otro lado, se observa que el nivel alto tiene 23 respuestas que representa al 77% del total de unidades estudiadas del grupo control. Asimismo, el nivel muy alto es el nivel con menor frecuencia con 7 respuestas acumulando un 23% de las unidades de estudio trabajadas de dicho grupo.

3.1.2. Análisis descriptivo de la dimensión costos del grupo de control

Tabla 10:

Tabla de frecuencia de la dimensión costos grupo de control.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MUY BAJO	1	3%	3	3
BAJO	7	23%	23	26
REGULAR	11	37%	37	63
ALTO	6	20%	20	83
MUY ALTO	5	17%	17	100
Total	30	100%	100	

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

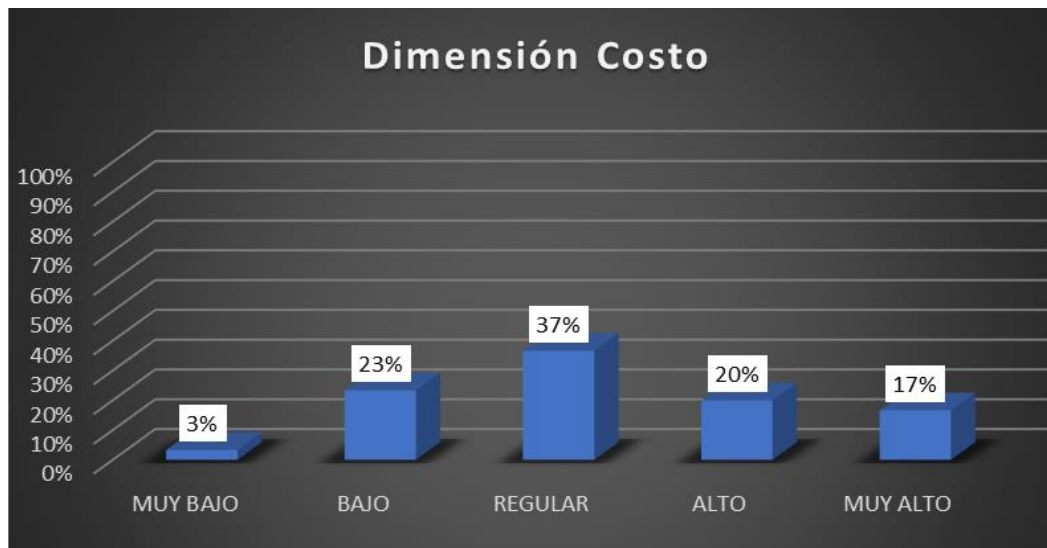


Imagen 16: Frecuencia de la dimensión costo grupo de control

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

En la tabla n.º 10 y la Imagen n.º 16, se observa la distribución de frecuencia con respecto a la dimensión costos del grupo de control donde el nivel con menor frecuencia es el nivel muy bajo con 1 respuesta que representa un 3% del grupo de estudio. Por otro lado, los costos en el nivel bajo con un 23%, el nivel alto con 20% y el nivel muy alto con una frecuencia de 17%. Asimismo, se puede observar que el nivel con mayor repetición es el nivel regular con 11 respuestas que representa un 37% de las unidades del grupo trabajadas.

3.1.3. Análisis descriptivo de la variable planificación de eventos del Grupo de control

Tabla 11:

Tabla de frecuencia de la variable planificación de eventos grupo de control.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MUY BAJO	0	0%	0	0
BAJO	7	23%	23	23
REGULAR	9	30%	30	53
ALTO	12	40%	40	93
MUY ALTO	2	7%	7	100
Total	30	100%	100	

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

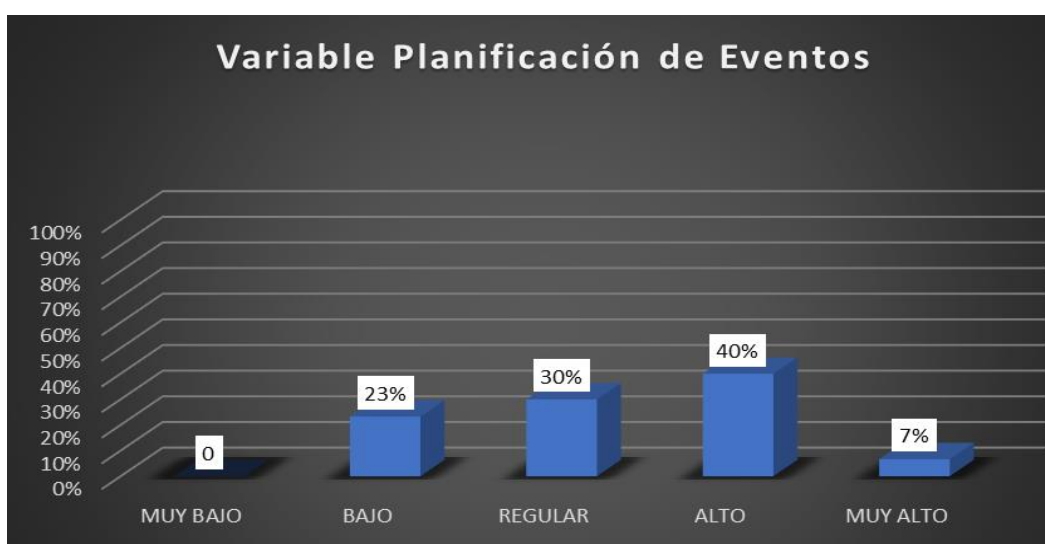


Imagen 17: Frecuencia de la variable planificación de eventos grupo de control.

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

En la tabla n.º 11 y la Imagen n.º 17, se observa la distribución de frecuencia de la variable planificación de eventos del grupo de control donde el nivel muy bajo tiene 0%. El nivel muy alto tiene 2 respuestas que representa la menor frecuencia con un 7% del total de las unidades del grupo de estudio. Asimismo, la planificación en el nivel bajo tiene un 23%, el nivel regular tiene un 30% y el nivel muy alto que representa la menor frecuencia con el 7%. Finalmente, el nivel con mayor frecuencia es el nivel alto con 12 respuestas acumulando el 40% de las unidades del grupo de estudio trabajadas.

3.2.1. Análisis descriptivo de la dimensión tiempo del grupo de experimento

Tabla 12:

Tabla de frecuencia de la dimensión tiempo grupo de experimento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MUY BAJO	16	53%	53	53
BAJO	14	47%	47	100
REGULAR	0	0%	0	100
ALTO	0	0%	0	100
MUY ALTO	0	0%	0	100
Total	30	100%	100	

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

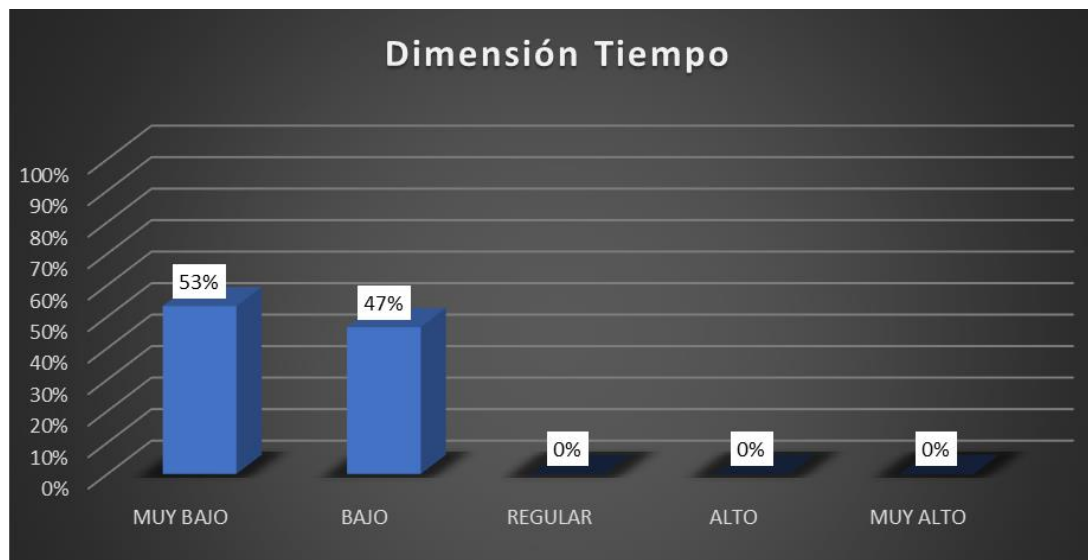


Imagen 18: Frecuencia de la dimensión tiempo del grupo de experimento.

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

En la tabla n.º 12 y la Imagen n.º 18, se observa la distribución de frecuencia de la dimensión tiempo del grupo de experimento con respecto al número de horas de planificación donde se observa una igualdad entre los niveles regular, alto y muy alto tienen 0%. El nivel bajo tiene 14 respuestas que representan el 47% de las unidades del grupo de estudio. Asimismo, se observa que la mayor frecuencia en la planificación se concentra en el nivel muy bajo con 16 respuestas que representan un 53% de las unidades de estudio trabajadas en dicho grupo.

3.2.2. Análisis descriptivo de la dimensión costo del grupo de experimento

Tabla 13:

Tabla de frecuencia de la dimensión costo del grupo de experimento.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MUY BAJO	2	7%	7	7
BAJO	9	30%	30	37
REGULAR	10	33%	33	70
ALTO	9	30%	30	100
MUY ALTO	0	0%	0	100
Total	30	100%	100	

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

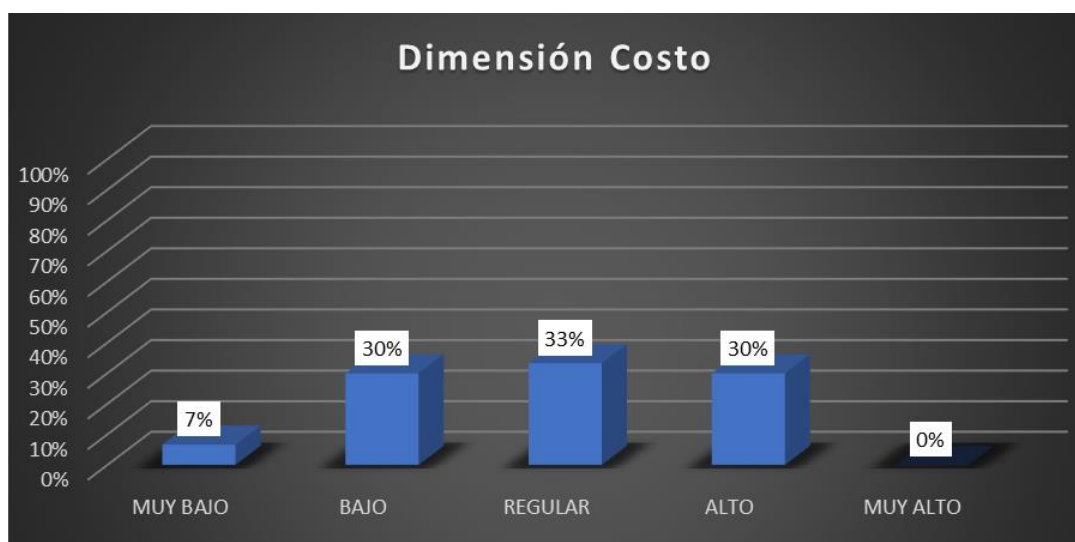


Imagen 19: Frecuencia de la dimensión costos del grupo de experimento.

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

En la tabla n.º 13 y la Imagen n.º 19, se observa la distribución de frecuencia de la dimensión costo del grupo de experimento donde el nivel muy alto tiene 0%, la menor frecuencia se concentra en el nivel muy bajo con el 7%. Por otro lado, se observa una igualdad entre los niveles bajo y alto ambos con un 30%. Asimismo, la mayor frecuencia la tiene el nivel regular con 10 respuestas que representa el 33% del grupo de estudio mencionado.

3.2.3. Análisis descriptivo de la variable planificación de eventos del Grupo de Experimento

Tabla 14:

Tabla de frecuencia de la variable planificación de eventos grupo experimento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MUY BAJO	16	53%	53	53
BAJO	14	47%	47	100
REGULAR	0	0%	0	100
ALTO	0	0%	0	100
MUY ALTO	0	0%	0	100
Total	30	100%	100	

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

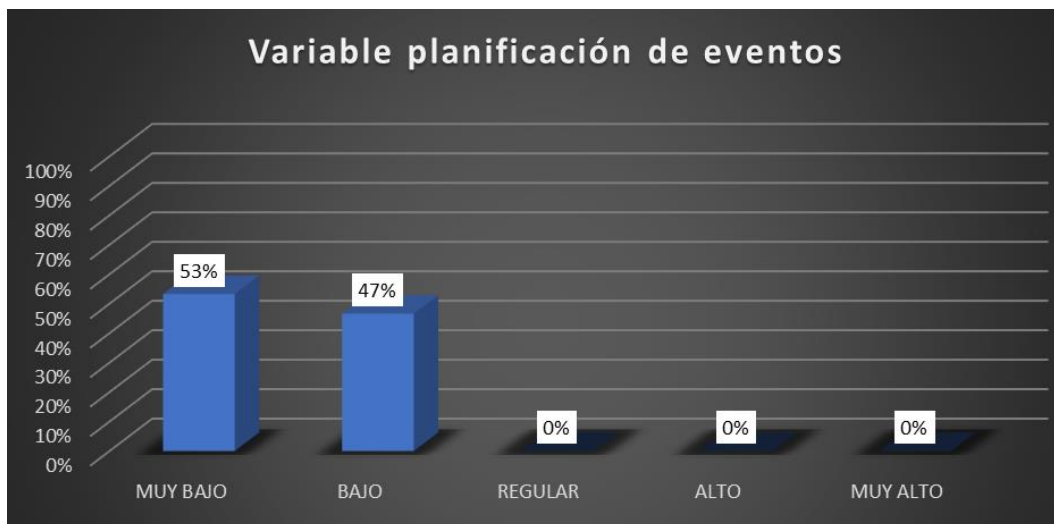


Imagen 20: Frecuencia de la variable planificación de eventos grupo experimento.

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

En la tabla n.º 14 y la Imagen n.º 20, se observa la distribución de frecuencia de la variable planificación de eventos del grupo de experimento donde se observa una igualdad entre los niveles regular, alto y muy alto tienen 0%. El nivel bajo tiene 14 respuestas que representa el 47% de las unidades del grupo de estudio. Asimismo, se observa que la mayor frecuencia en la planificación se concentra en el nivel muy bajo con 16 respuestas que representan un 53% de las unidades de estudio trabajadas en dicho grupo.

3.2. Tablas de contingencia

3.2.1. Análisis descriptivo entre Grupo de control y Grupo experimento de la dimensión tiempo.

Tabla 15:

Tabla de contingencia de la dimensión Tiempo

		GRUPO EXPERIMENTO					Total
		MUY BAJO	BAJO	REGULAR	ALTO	MUY ALTO	
GRUPO CONTROL	MUY BAJO	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
	BAJO	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
	REGULAR	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
	ALTO	13(43%)	10(33%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	23(77%)
	MUY ALTO	3(10%)	4(13%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	7(23%)
Total		16(53%)	14(47%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	30(100%)

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

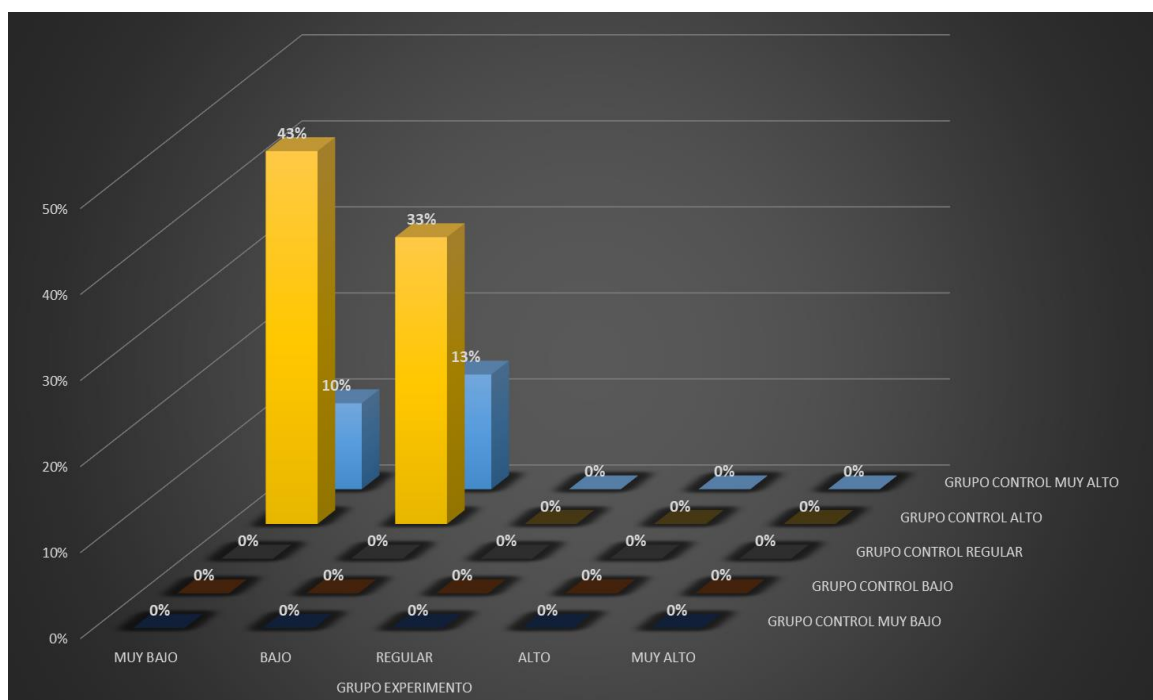


Imagen 21: Distribución de información cruzada correspondiente a la dimensión tiempo.

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

De acuerdo a los resultados mostrados en la tabla n.º 15 y figura n.º 21, referido a la dimensión tiempo, se observa que la menor concentración de los resultados entre los cruces del nivel MUY BAJO del grupo de experimento con nivel MUY ALTO del grupo control con 3 participaciones que representan el 10% de unidades estudio trabajadas, el cruce entre el nivel BAJO del grupo de

experimento con el nivel MUY ALTO del grupo de control tiene una frecuencia 13%, el cruce entre el nivel BAJO del grupo de experimento con el nivel ALTO del grupo de control tiene una frecuencia de 13%. Asimismo, la mayor concentración se puede observar en entre el nivel MUY BAJO del grupo de experimento con el nivel ALTO del grupo de control con 13 participaciones representa el 43% del total de las unidades de estudio trabajadas respectivamente.

3.2.2. Análisis descriptivo entre Grupo de control y Grupo experimento de la dimensión costo.

Tabla 16:

Tabla de contingencia de la dimensión Costos

		GRUPO EXPERIMENTO					Total
		MUY BAJO	BAJO	REGULAR	ALTO	MUY ALTO	
GRUPO CONTROL	MUY BAJO	1(3%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(3%)
	BAJO	1(3%)	5(17%)	1(3%)	0(0%)	0(0%)	7(23%)
	REGULAR	0(0%)	4(13%)	6(20%)	1(3%)	0(0%)	11(37%)
	ALTO	0(0%)	0(0%)	3(10%)	3(10%)	0(0%)	6(20%)
	MUY ALTO	0(0%)	0(0%)	0(0%)	5(17%)	0(0%)	5(17%)
Total		2(7%)	9(30%)	10(33%)	9(30%)	0(0%)	30(100%)

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

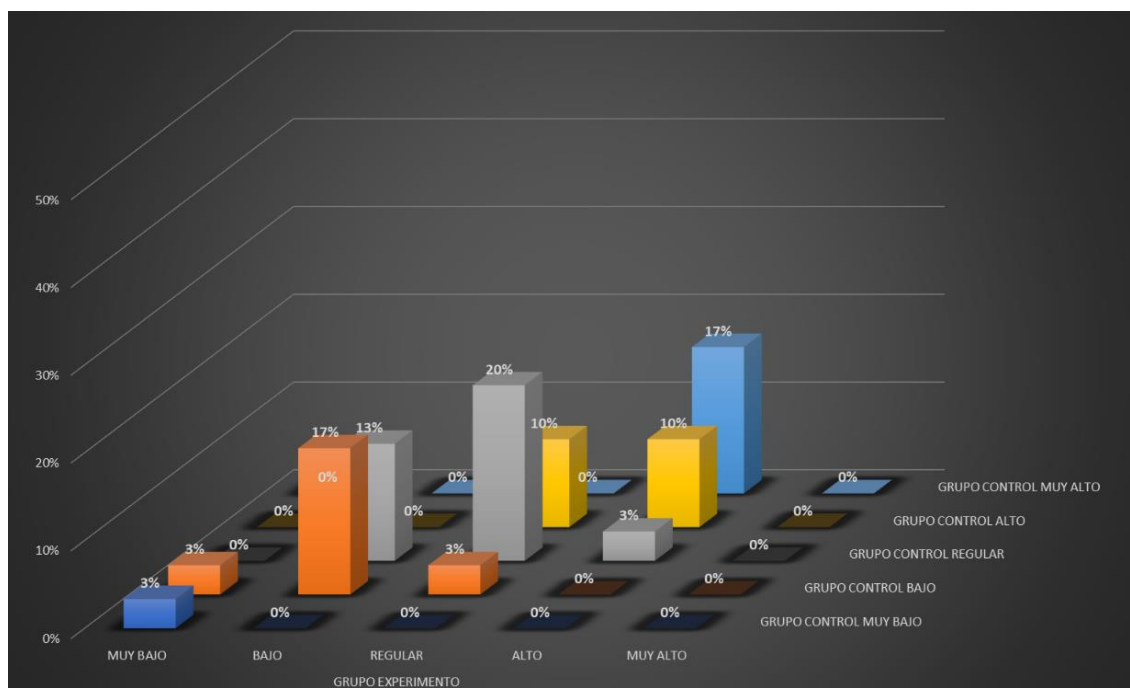


Imagen 22: Distribución de información cruzada correspondiente a la dimensión costo.

Fuente: Elaboración propia Elaboración propia asistida por el Software SPSS V25

De acuerdo a los resultados mostrados en la tabla n.º 16 y figura n.º 22, referido a la dimensión costo, se observa que hay una igualdad de concentración de los resultados entre los cruces del nivel MUY BAJO del grupo de experimento con nivel MUY BAJO del grupo control, nivel MUY BAJO del grupo de experimento con nivel BAJO del grupo control, nivel REGULAR del grupo de experimento con nivel BAJO del grupo control, nivel ALTO del grupo de experimento con nivel REGULAR del grupo control con un 3% cada uno respectivamente. Asimismo, se visualiza una segunda igualdad entre nivel REGULAR del grupo de experimento con nivel ALTO del grupo control Y nivel ALTO del grupo de experimento con nivel ALTO del grupo control ambos con 10% cada uno. Adicionalmente se observa una tercera igualdad entre nivel BAJO del grupo de experimento con nivel BAJO del grupo control y nivel ALTO del grupo de experimento con nivel MUY ALTO del grupo control con 17 % cada uno. Por otro lado, nivel BAJO del grupo de experimento con nivel REGULAR del grupo control con 13%. Finalmente, la mayor concentración se puede observar en entre el nivel REGULAR del grupo de experimento con el nivel REGULAR del grupo de control con 6 participaciones representa el 20% del total de las unidades de estudio trabajadas respectivamente.

3.2.3. Análisis descriptivo entre Grupo de control y Grupo experimento de la variable planificación de eventos.

Tabla 17:

Tabla de contingencia de la variable planificación de eventos

		GRUPO EXPERIMENTO					Total
		MUY BAJO	BAJO	REGULAR	ALTO	MUY ALTO	
GRUPO CONTROL	MUY BAJO	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
	BAJO	7(23%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	7(23%)
	REGULAR	4(13%)	5(17%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	9(30%)
	ALTO	5(17%)	7(23%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	12(40%)
	MUY ALTO	0(0%)	2(7%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(7%)
	Total	16(53%)	14(47%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	30(100%)

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

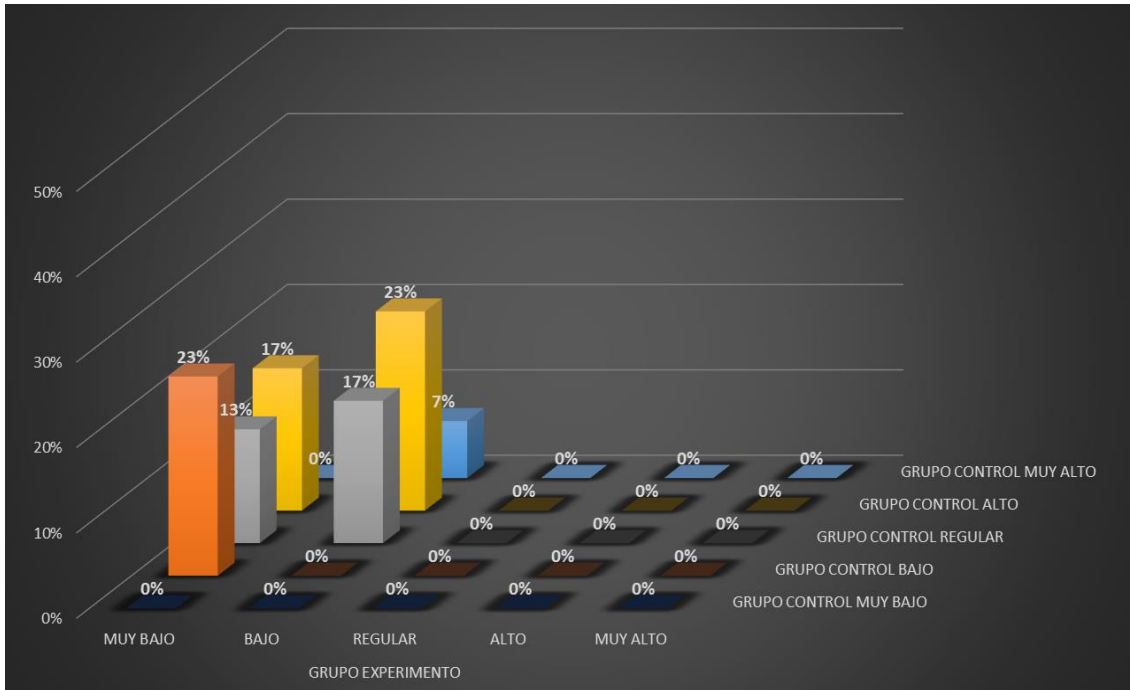


Imagen 23: Distribución de información cruzada correspondiente a la variable planificación de eventos.

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS v.25

De acuerdo con los resultados mostrados en la tabla n.º 17 y figura n.º 23, referido a la variable planificación de eventos, se observa que hay una igualdad de concentración de los resultados entre los cruces del nivel MUY BAJO del grupo de experimento con nivel BAJO del grupo control, nivel BAJO del grupo de experimento con nivel ALTO del grupo control con un 23% cada uno respectivamente. Asimismo, se visualiza una segunda igualdad entre nivel MUY BAJO del grupo de experimento con nivel ALTO del grupo control y nivel BAJO del grupo de experimento con nivel REGULAR del grupo control ambos con 17% cada uno. Por otro lado, se observa la menor concentración entre nivel BAJO del grupo de experimento con nivel MUY ALTO del grupo control con 7%. Finalmente, el nivel MUY BAJO del grupo de experimento con el nivel REGULAR del grupo de control con 4 participaciones representa el 13% del total de las unidades de estudio trabajadas respectivamente.

3.3. Prueba de Normalidad

En la presente investigación se ha estudiado la variable planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño. En la presente sección se busca determinar si la variable de estudio tiene una distribución normal. Para el estudio se trabajó con una muestra de 60 eventos planificados que corresponden a la unidad de estudio. Con respecto a la prueba de normalidad menciona que la importancia de su forma radica principalmente en que constituye un acercamiento inicial para determinar el tipo de test estadístico que se debe utilizar para obtener las diferencias en el contraste de las hipótesis de estudio. Para poder saber si nuestros datos presentan o no una distribución normal, se podrán utilizar algunos test que permitan reconocer esta característica. (Droppelmann, 2018, p.40).

Dado que el tamaño de la muestra es igual a 60 eventos virtuales y tomando en cuenta la indicación de Droppelmann (2018) donde menciona que “cuando se tienen menos de 50 valores en la variable se recomienda utilizar la prueba de normalidad Shapiro Wilk debido a que estas ajustan mejor con este tipo de tamaños” (p.41). De la misma manera Romero (2016) indica que “Cuando el tamaño muestral es igual o inferior a 50 la prueba de contraste de bondad de ajuste a una distribución normal es la prueba de Shapiro-Wilks” (p.43). Finalmente se concluye que el estadístico a utilizar para determinar si la variable de estudio tiene una distribución normal es Shapiro-Wilk.

Para lograr determinar si la variable de estudio tiene una distribución normal, se han formulado una hipótesis nula(H_0) y una hipótesis alternativa(H_1) respectivamente.

H_0 : La variable planificación de eventos tiene una distribución normal

H_1 : La variable planificación de eventos no tiene una distribución normal

Para determinar si existe o no una distribución normal en la variable de estudio, se toma como valor de análisis el nivel de significancia.

Tabla 18:

Prueba de normalidad para la variable Planificación de eventos virtuales.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Grupo de Experimento Variable	0,637	30	0,000

Fuente: Elaboración propia asistida por SPSS V.25

Con relación a lo observado en la tabla n.º 18, teniendo en cuenta que el nivel de significancia es menor a 0.05, se concluye que se acepta la hipótesis alternativa (H1) en la cual se afirma que la variable planificación de eventos no tiene una distribución normal y se rechaza la hipótesis nula (H0).

Teniendo en cuenta que la definición de QuestionPro (2018) menciona que “El coeficiente de correlación de Spearman es una medida no paramétrica de la correlación de rango (dependencia estadística del ranking entre dos variables). Se utiliza principalmente para el análisis de datos”. Por otro lado, tomando la comparación Minitab (Sf) menciona que “La correlación de Pearson evalúa la relación lineal entre dos variables continuas y La correlación de Spearman evalúa la relación monótona entre dos variables continuas u ordinales”. Para la realización de la prueba de hipótesis de la presente investigación se utiliza el estadígrafo de Spearman.

3.4. Prueba de Hipótesis

Para determinar la aceptación de las hipótesis de investigación (H_1), en la presente investigación se toma como criterio que el nivel de significancia sea menor a 0.05. Para ello se tomó como criterio a los autores (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014, p.302) donde determina que: “para aceptar una hipótesis el nivel de significancia debe ser menor a 0.05, el cual indica que el investigador tiene 95% de seguridad para generalizar sin equivocarse y solo el 5% en contra.”

Asimismo, el nivel de significancia determinado para esta investigación es 0.05, el más común para las ciencias sociales, que implica que se cuenta con un 95% de seguridad para generalizar sin equivocarse y solo 5% en contra. Para lo

cual Babbie (2012) y Mertens (2010) citado por Hernández (2014) dicen que “ Cuando uno lee en un reporte de investigación que los resultados fueron significativos al nivel de 0.05 ($p < 0.05$), indica lo que se comentó: que existe 5% de posibilidad de error al aceptar la hipótesis, correlación o valor obtenido al aplicar una prueba estadística; o 5% de riesgo de que se rechace una hipótesis nula cuando era verdadera (p.302).

Por otra parte, la prueba de hipótesis implica un análisis estadístico donde se consideró el coeficiente de correlación de Spearman, ya que es una medida de correlación para variables en un nivel de medición ordinal, que se encuentra dentro del tipo no paramétrico. (Hernández et al, 2014).

Prueba de Hipótesis General

Prueba de hipótesis de la variable planificación de eventos

H0: La implementación de un sistema web, no tiene efecto significativo en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

H1: La implementación de un sistema web, tiene efecto significativo en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Tabla 19:

Correlación de Rho de Spearman entre los resultados de Grupo control y Grupo experimento de la variable de la planificación de eventos.

			Grupo de control	Grupo experimento
Rho de Spearman	Grupo de control	Coeficiente de correlación	1,000	0,469
		Sig. (bilateral)		0,004
	Grupo experimento	N	30	30
		Coeficiente de correlación	0,469	1,000
		Sig. (bilateral)	0,004	
		N	30	30

Fuente: Elaboración propia asistida por SPSS V.25

Con relación a lo observado en la tabla n.º 19, el nivel de significancia para la hipótesis de la variable planificación de eventos virtuales, arroja un resultado de 0,004 este resultado es menor a 0.05, que se considera como límite para determinar si la hipótesis será aceptada. Como consecuencia de este resultado se concluye que sea acepta la hipótesis alternativa (H1) y se rechaza la hipótesis nula(H0). El significado estadístico que se obtiene, indica que la implementación de un sistema web, tiene efecto significativo en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Prueba de Hipótesis Especificas

Prueba de hipótesis dimensión tiempo

H0: La implementación de un sistema web, no tiene efecto significativo en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

H1: La implementación de un sistema web, tiene efecto significativo en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Tabla 20:

Correlación de Rho de Spearman entre los resultados de Grupo control y Grupo experimento de la dimensión tiempo.

			Grupo de control	Grupo experimento
Rho de Spearman	Grupo de control	Coeficiente de correlación	1,000	0,800
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	30	30
	Grupo experimento	Coeficiente de correlación	0,800	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	30	30

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS V.25

Con relación a lo observado en la tabla n.º 20, el nivel de significancia para la hipótesis de la dimensión de tiempo arroja un resultado de 0,000 este resultado es menor a 0.05, que se considera como límite para determinar si la hipótesis será aceptada. Como consecuencia de este resultado se concluye que sea acepta la hipótesis alternativa(H1) y se rechaza la hipótesis nula(H0). El significado estadístico que se obtiene, indica que la implementación de un sistema web, tiene un efecto significativo en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Prueba de hipótesis de la dimensión costos

H0: La implementación de un sistema web, no tiene efecto significativo en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

H1: La implementación de un sistema web, tiene efecto significativo en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Tabla 21:

Correlación de Rho de Spearman entre los resultados de Grupo control y Grupo experimento de la dimensión costo.

			Grupo de control	Grupo experimento
Rho de Spearman	Grupo de control	Coefficiente de correlación	1,000	0,849
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	30	30
	Grupo experimento	Coefficiente de correlación	0,849	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	30	30

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS V.25

Con relación a lo observado en la tabla n.º 21, el nivel de significancia para la dimensión costo, arroja un resultado de 0,000 este resultado es menor a 0.05, que se considera como límite para determinar si la hipótesis será Aceptada.

Como consecuencia de este resultado se concluye que sea acepta la hipótesis alternativa (H1) y se rechaza la hipótesis nula(H0). El significado estadístico que se obtiene, indica que la implementación de un sistema web, tiene efecto significativo en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

A partir de los resultados obtenidos referido a la variable planificación de eventos virtuales en la empresa El Pirqueño en el análisis descriptivo, haciendo uso de las tablas de contingencia se observa que hay una igualdad de concentración de los resultados; entre los cruces del nivel MUY BAJO del grupo de experimento con nivel BAJO del grupo control, nivel BAJO del grupo de experimento con nivel ALTO del grupo control con un 23% cada uno respectivamente. En el contraste de la hipótesis se ha podido determinar el nivel de significancia arroja un resultado de 0,004 este resultado es menor a 0.05, que se considera como límite para determinar si la hipótesis será aceptada. Como consecuencia de este resultado se concluye que la implementación de un sistema web, tiene efecto significativo en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021 y se puede afirmar que se cumplió con el objetivo de determinar la influencia significativa entre el sistema web y la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021. Estos resultados concuerdan a los resultados encontrados por (Mayuri, 2015, p.60) en el cual obtuvo resultados positivos con la implementación de un sistema web donde menciona en su investigación con el sistema web mejoro la planificación en un 21.46%. De la misma manera

García (2019) menciona que:

La gestión de operaciones en cualquier empresa viene determinada en primer lugar por su planificación (antes) y luego por su control (durante y después). Un sistema web trata de definir los métodos y herramientas que se utilizan para apoyar la toma de decisiones para gestionar los productos y/o servicios a suministrar a los clientes, analizando los recursos requeridos de materiales y capacidades para satisfacer las necesidades del cliente.

A partir de los resultados obtenidos referido a la dimensión tiempo de planificación en eventos virtuales de la empresa El Pirqueño, en el análisis descriptivo, haciendo uso de las tablas de contingencia se observa que la mayor concentración se puede observar en entre el nivel MUY BAJO del grupo de experimento con el nivel ALTO del grupo de control con 13 participaciones representa el 43% del total de las unidades de estudio trabajadas respectivamente. En el contraste de hipótesis se ha podido determinar el nivel de significancia arroja un resultado de 0,000 este resultado es menor a 0.05, que se considera como límite para determinar si la hipótesis será aceptada. Como consecuencia se obtiene, que la implementación de un sistema web, tiene un efecto significativo en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021 y se puede afirmar que se cumplió con el objetivo de determinar la influencia significativa entre el sistema web y el tiempo de la planificación de la empresa El Pirqueño en el 2021. Estos resultados fueron inferiores a los resultados encontrados por Almeyda (2017, p.60) donde menciona que dichos resultados demuestran que el porcentaje del tiempo de registro de pagos de eventos disminuye en un 79.70% y la planificación de pagos disminuye en un 98.51%, ya que el sistema web utilizando el framework Django permite una respuesta rápida de los procesos. Sin embargo, se compara con resultado similares mostrados por Garcés, (2016, p.30) indicando que su investigación tuvo un impacto positivo con respecto al desarrollo de un sistema web reduce el tiempo de registro de actividades en un 40% y se reduce en un 47% el tiempo de programación de las actividades respectivamente lo cual en esta investigación se obtuvo una reducción de 51%. Finalmente, los autores Siles y Mondelo (2012) menciona que “el tiempo suele ser la omisión más frecuente en los proyectos de desarrollo. La ausencia de control del tiempo en un proyecto se ve reflejada en el incumplimiento de plazos, actividades incompletas y retrasos en general.”

A partir de los resultados obtenidos referido a la dimensión costo en los eventos virtuales en la empresa El Pirqueño en el análisis descriptivo, haciendo uso de las tablas de contingencia se observa una igualdad de concentración entre nivel BAJO del grupo de experimento con nivel BAJO del grupo control y nivel ALTO del grupo de experimento con nivel MUY ALTO del grupo control con 17 % cada uno. Por otro lado, nivel BAJO del grupo de experimento con nivel REGULAR del grupo control con 13%. Asimismo, la mayor concentración se puede observar en entre el nivel REGULAR del grupo de experimento con el nivel REGULAR del grupo de control con 6 participaciones representa el 20% del total de las unidades de estudio trabajadas respectivamente. En el contraste de hipótesis se ha podido determinar el nivel de significancia arroja un resultado de 0,000 este resultado es menor a 0.05, que se considera como límite para determinar si la hipótesis será Aceptada. Como consecuencia de este resultado se concluye que la implementación de un sistema web, tiene efecto significativo en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021, por ende, se afirma que se cumplió objetivo de determinar la influencia significativa entre el sistema web y el costo en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021. Estos resultados concuerdan a los resultados encontrados por (Garcés, 2016, p.30) indicando que su investigación tuvo un impacto positivo con respecto al desarrollo de un sistema web redujo en un 3% el porcentaje de variación de costos de un proyecto respectivamente lo cual en esta investigación los costos fijos se redujeron en un 4%. Finalmente, los resultados también concuerdan con Svein-Arne (2012) donde menciona que “Estimar con precisión los costos del proyecto es clave para mantenerse en los límites adecuados de presupuesto; obtener una estimación equivocada puede llevarnos a terminar con números en rojo o con la incapacidad de completar el proyecto”.

4.2. Conclusiones

Primero:

El valor resultante de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,469, asimismo en la tabla nº19 observamos que el nivel de significancia arroja un resultado de 0,004 este resultado es menor a 0.05 como consecuencia se concluye que la implementación de un Sistema web tiene una influencia significativa en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Segundo:

El valor resultante de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,800, asimismo en la tabla nº20 observamos que el nivel de significancia arroja un resultado de 0,000 este resultado es menor a 0.05 como consecuencia se concluye que la implementación de un Sistema web tiene una influencia significativa en el tiempo de planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Tercero:

El valor resultante de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,849, asimismo en la tabla nº21 observamos que el nivel de significancia arroja un resultado de 0,00 este resultado es menor a 0.05 como consecuencia se concluye que la implementación de un Sistema web tiene una influencia significativa en el costo de planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.

Cuarto:

La presente investigación según la estadística descriptiva se obtuvo resultados positivos y se logró cumplir los objetivos de la investigación. Como se observa en la tabla n.º 22 donde el grupo de control en el indicador tiempo para programación de actividades se obtuvo un promedio de 6 horas 50 minutos, en el mismo indicador en el grupo de experimento (ver tabla n.º 23) se obtuvo un promedio 3 horas 20 minutos la cual podemos concluir que se redujo un 3 horas y media o un 51%. De

la misma manera en el indicador tiempo de entrega del plan se redujo también en un 50%. Finalmente, con respecto al indicador nivel de costo fijo se redujo en un 4% según los resultados obtenidos de las fichas de registro utilizadas para la presente investigación.

Quinto:

El mundo actualmente está afrontando la pandemia de COVID19 y según el escenario inicial; el gobierno del Perú mediante el decreto supremo N° 008-2020-SA del Gobierno Central, que declara la Emergencia Sanitaria a nivel nacional y el decreto de alcaldía N° 004-2020/MDV-ALC donde menciona en el Artículo 1.- PROHIBIR todo tipo de espectáculo público deportivo y no deportivo, así como eventos sociales que impliquen la concentración de personas. Dadas las circunstancias atípicas en que se realizó la investigación se recomienda hacer nuevamente el experimento en condiciones normales para obtener mejores resultados y la presente investigación tenga mayor referencia.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Báez S. (2012). KnowDo: *Sistemas web*. Recuperado el 20 marzo 2020, de <http://www.knowdo.org/knowledge/39-sistemas-web>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Luján S., (2001). *Programación en Internet: Clientes WEB*. España: Editorial Club Universitario.
- Normas APA. (2019). *Referencias y Bibliografía*. Recuperado el 10 marzo 2020, de <https://normasapa.com/>
- Mottard E, Muño C. (2019). Estudio de mercado 2019: La batalla por la relevancia. *Club Evento Plus*, p.31.
- Baldivieso A. (2018). *Desarrollo de un sistema web, para la gestión y seguimiento de los proyectos públicos o sociales para la junta parroquial de Licán* (Tesis Pregrado). Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/9276>
- Betancourt S., Molina E., Rodríguez C., (2016). *Sistema web para la planificación y administración de la carga académica en la Universidad Nacional de Ingeniería (spaca)*. (Tesis Pregrado). Universidad Nacional de Ingeniería, Nicaragua. Recuperado de <http://ribuni.uni.edu.ni/1491/>
- Moreira E., Sabando J., (2019). *Sistema web de planificación y ejecución de tareas en la Clínica Cardiocentro Manta*. (Tesis Pregrado). Escuela Superior Politécnica agropecuaria Manuel Félix López, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.esPAM.edu.ec/xmlui/handle/42000/1107>
- Montaño G., (2018). *Desarrollo de una aplicación web para la gestión de publicaciones de eventos científicos en la EsPOCH*. (Tesis Pregrado). Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/9125>

Hurtado, C. (2019). *Implementacion de un sistema web y movil para la gestion de eventos musicales que emplea herramientas de data analytics*. (Tesis Posgrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13859>

Harman, M. (2018). *Gestión de la información para optimizar el proceso de planificación de eventos académicos de la Pontificia Universidad Católica del Perú*. (Tesis Posgrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/12824>

Saavedra F., (2016). *Sistema web para la planificación de cursos en centro de estimulación temprana Paso a Pasito* (Tesis Pregrado). Universidad del BIO-BIO, Chile. Recuperado de <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/933>

Mayuri R., (2015). *Sistema informático bajo plataforma web para el proceso de planificación de recursos de obra de la empresa Cormaza S.A.C.* (Tesis Pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/26201>

Balcazar, D., (2016). *Implementación de un sistema de planeamiento y control de producción. caso empresa Packaging Products del Perú*. (Tesis Pregrado). Universidad San Ignacio de Loyola, Perú. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2435/1/2016_Balcazar_Implementacion_de_un_sistema_de_planeamiento_y_control.pdf

Almeyda J. (2017). *Sistema web con el framework django para la gestión de eventos en la fraternidad artística morenos ardientes, lima – 2017* (Tesis Pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Perú. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/>

- Garcés M. (2019). *Aplicación Web para Optimizar la Planificación y Control de Proyectos en la empresa Constructora MARVE SAC* (Tesis Pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/39267>
- IMEP. (2020). *Organización de Eventos, ¿Qué es un evento y cómo se puede clasificar?* Recuperado el 20 febrero 2020, de <https://www.protocoloimep.com/articulos/la-organizacion-de-eventos/>
- Vargas C. (2016). PNF Informática, algorítmica y programación: *Unidad 3: Sistemas web y páginas web y sus diferencias*. Recuperado el 10 marzo 2020, de <http://pnfinformaticayalgoritmica24.blogspot.com/2016/04/>
- Managemet, P. (2013). *Fundamentos para la direccion de proyectos(Guia del PMBOOK)*. EE.UU: FSC.
- Neosoft. (2018). Soluciones informáticas, *aplicaciones web* Recuperado el 10 noviembre 2019, de <https://www.neosoft.es/blog/que-es-una-aplicacion-web/>
- Pérez, J., Merino, M. (2012). *Definición del tiempo*. Recuperado el 10 enero 2020, de <https://definicion.de/tiempo/>
- Siles, R. y Mondelo, E. (2016). *Gestión de Proyectos de Desarrollo*. (Cuarta edición). Extraído de <http://www.pm4r.org/sites/default/files/GuíadeAprendizajePMA2016.pdf>
- Prado J., (2014). Ing.Software: *Framework de Desarrollo de Software*. Recuperado de 10 junio 2020, de <https://ingsoftwarei2014.wordpress.com/2014/05/28/framework-de-desarrollo-de-software/>
- Molina Ríos, J.R., Zea Ordóñez, M.P., Contento Segarra, M.J. y García Zerda, F.G. (2018). Comparación de metodologías en aplicaciones web. 3C Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme, 7(1). 1-19.

Recuperado el 16 abril 2020, de <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/03/art1.pdf>

Coral Y. (2009). Revista ciencias de la educación. *Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos*. Vol. (19). P,229. Recuperado el 22 mayo 2020, de <http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1949/1/ycorral.pdf>

Rodríguez R., (2012). *Costos aplicados en hotelería, alimentos y bebidas*. Cuarta Edición. Colombia: Editorial Ecoe Ediciones. Recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=b740DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=definicion+de+costos&ots=bXzTyAhaNA&sig=A5IF1WYoWII muy6caxG1wYxAiNM#v=onepage&q&f=false>

Rojas R., (2007) Sistema de costos Un proceso para su implementación. Primera Edición. Colombia. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MtzHx36DeqkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=definicion+de+costos&ots=USGdism5Cg&sig=bENwtnPyT5qedPpvcLyXb2EUdpc#v=onepage&q=definicion%20de%20costos&f=false>

Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Editorial Shaloom. ISBN 978-959-212-783-7.

Guido, J y Clements, J. (2012). *Administración exitosa de proyectos*. México DF: Cengage Learning Editores, S.A. DE C.V.

Project Management Institute. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos*. Quinta edición. Pensilvania: Project Management Institute.

Trigas, M. (2012). Gestión de proyectos informáticos: *Metodología Scrum*. Recuperado el 20 junio 2020 de <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/17885/1/mtrigas TFC0612memoria.pdf>.

Droppelmann, G. (2018). REVISTA ACTUALIZACIONES CLÍNICA MEDS. Pruebas de normalidad. Recuperado el 05 de julio 2020 de <https://www.meds.cl/wp-content/uploads/Art-5.-Guillermo-Droppelmann.pdf>

Siles, R. y Mondelo, E. (2012). *Gestión de Proyectos para Resultados: Guía de gestión de proyectos de desarrollo*. (Tercera edición). Extraído desde https://issuu.com/pm4r/docs/guia_pm4r.

Sánchez, C. (2019). Normas APA – 7ma (séptima) edición. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/>

Francisco, M. (06 de octubre, 2020). *Baremo*. Economipedia.com

VI. ANEXOS

6.1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	DIMENSIONES	INDICADORES	MUESTRA Y POBLACIÓN	DISEÑO	INSTRUMENTO
<p>GENERAL:</p> <p>¿De qué manera un sistema web influye en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021?</p>	<p>GENERAL:</p> <p>Determinar de qué manera un sistema web influye en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021</p>	<p>GENERAL:</p> <p>La implementación de un sistema web influye significativamente en la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.</p>			<p>Población:</p> <p>Eventos virtuales planificados por la empresa El Pirqueño (70).</p> <p>Muestra:</p> <p>No probabilística</p>	<p>Método:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Nivel de Investigación: Explicativo</p> <p>Diseño: Cuasi-Experimental</p>	<p>Las técnicas que se utilizarán en la investigación es la observación como instrumento una ficha de registro y para los análisis de datos se usará el software estadístico SPSS V.25</p>
<p>ESPECÍFICOS</p>	<p>ESPECÍFICOS</p>	<p>ESPECÍFICOS</p>			<p>60 eventos virtuales planificados por la empresa El Pirqueño.</p>		
<p>¿De qué manera un sistema web influye en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021?</p> <p>¿De qué manera la implementación de un sistema web influye en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021?</p>	<p>Determinar de qué manera un sistema web influye en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.</p> <p>Determinar de qué manera un sistema web influye en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.</p>	<p>La implementación de un sistema web influye significativamente en el tiempo de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.</p> <p>La implementación de un sistema web influye significativamente en los costos de la planificación de eventos virtuales de la empresa El Pirqueño en el 2021.</p>	<p>Tiempo</p>	<p>Tiempo para programación de actividades</p> <p>Tiempo de entrega del plan</p>			
			<p>Costos</p>	<p>Nivel de costes Fijos</p> <p>Nivel de costes Variables</p>			

6.2. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Formulas	
Variable Dependiente: Planificación	La planificación es la función administrativa que involucra la definición de los objetivos de la organización, el establecimiento de las estrategias para lograrlo y el desarrollo de los planes para integrar y coordinar las actividades laborales. Por lo tanto, tiene que ver tanto con los fines (el qué) y como con los medios (el cómo), (Robbins y Coulter, 2014).	Tiempo	Tiempo para programación de actividades Tiempo de entrega del plan	$TT = TF - TI$ $TP = \sum TT/ne$ $TT = HE - HS$ $TP = \sum TT/ne$	TT: Tiempo Hora TI: Tiempo Inicio TF: Tiempo Final TP: Tiempo Promedio HE: hora entrega HS: Hora Solicitud ne: Numero Evento
		Costos	Nivel costes Fijos Nivel de costes Variables	$NCF = \frac{CFE}{CTE}$ $P = \sum NCF/ne$ $NCV = \frac{CVE}{CTE}$ $P = \sum NCV/ne$	NCF: Nivel Costo Fijo NCV: Nivel Costo Variable CFE: Costo Fijo Evento CVE: Costo Variable Evento CTE: Costo Total Evento P: Promedio ne: Numero Evento
Variable Independiente: Sistema web	Aplicativo o software que se alojan en un servidor en Internet o sobre una intranet (red local). Su aspecto es muy similar a páginas Web que vemos normalmente, pero en realidad los 'sistemas Web' tienen funcionalidades muy potentes que brindan respuestas a casos particulares, siendo ejecutado mediante un navegador web conectado a la internet (Baenz, 2012).	-	-		

Fuente: Elaboración propia

6.3. Instrumentos de recolección de datos

FICHA DE REGISTRO N.º 1

Gestión Programación de actividades – EL PIRQUEÑO

OBJETIVO: La presente Ficha de Registro es para tomar los tiempos durante la programación de actividades de un determinado evento de la empresa.

INSTRUCCION: Se registra la fecha inicio y fecha final de programación de actividades de cada evento ya planificado.

Formula: $TT = TF - TI$ $TP = \sum TT/ne$

Fecha Inicio: ____ / ____ / ____ Fecha Final: ____ / ____ / ____

Investigador: Lopez Pintado Eulices

INDICADOR	Tiempo para programación de actividades			
Fecha	ID Evento	Tiempo Inicio (TI)	Tiempo Final (TF)	Tiempo Total (TT) - horas
Tiempo promedio (TP)				

Observaciones:

.....

.....

.....

.....

(*) Adaptado de Garcés Marco (2019).

FICHA DE REGISTRO N.º 2
Aprobación del Plan – EL PIRQUEÑO

OBJETIVO: La presente Ficha de Registro es para tomar los tiempos que se demora en aprobar un plan de un determinado evento presentado a un cliente.

INSTRUCCION: Se registra fecha de presentación del plan y fecha de aprobación de cada evento ya planificado.

Formula: $TT = HE - HS$ / $TP = \sum TT / ne$

Fecha Inicio: ____ / ____ / ____ **Fecha Final:** ____ / ____ / ____

Investigador: Lopez Pintado Eulices

INDICADOR	Tiempo de entrega del plan			
Fecha	ID Evento	Hora Solicitud	Hora Entrega	Tiempo Total (TT) - horas
Tiempo promedio (TP)				

Observaciones:

.....

.....

.....

.....

(*) Adaptado de Garcés Marco (2019).

6.4. Fichas de opinión de expertos


DATOS GENERALES:																					
Apellidos y Nombres del Informante					Cargo e Institución donde labora					Nombre del Instrumento					Autor(a) (es) del Instrumento						
Ronald Melgarejo Solís					Docente TC/ UPN					Ficha Registro					Lopez Pintado Eulices						
Título de Estudio: SISTEMA WEB PARA LA PLANIFICACIÓN DE EVENTOS VIRTUALES DE LA EMPRESA EL PIRQUEÑO 2020																					
ASPECTOS DE VALIDACION:																					
Coloque el porcentaje, según intervalo.																					
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENA 41-60%				MUY BUENA 61-80%				EXCELENTE 81-100%			
		0 5	6 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				x
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas o actividades, observables en una organización.																				x
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.																				x
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente.																				x
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																				x
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto.																				x
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico - científico.																				x
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																				x
METODOLOGIA	Las estrategias responden al propósito del diagnostico																				x
PROMEDIO																					
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:		Procede su aplicación										<input checked="" type="checkbox"/>									
		Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan										<input type="checkbox"/>									
		No procede su aplicación										<input type="checkbox"/>									
Lima 13/05/2020					45286733					 Ronald Melgarejo Solís Firma del experto					973928204						
Lugar y fecha					DNI N.º										Teléfono						

Imagen 24: Opinión Juicio de Experto 1

Fuente: Elaboración propia

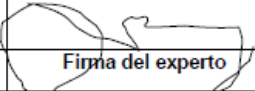
OPINION DE EXPERTOS																					
DATOS GENERALES:																					
Apellidos y Nombres del Informante	Cargo e Institución donde labora																				
Díaz Salvatierra, Eddy	DTC -UPN																				
Nombre del Instrumento	Autor(a) (es) del Instrumento																				
Ficha de Registro	Lopez Pintado Eulices																				
Título de Estudio: SISTEMA WEB PARA LA PLANIFICACIÓN DE EVENTOS VIRTUALES DE LA EMPRESA EL PIRQUEÑO 2020																					
ASPECTOS DE VALIDACION:																					
Coloque el porcentaje, según intervalo.																					
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENA 41-60%				MUY BUENA 61-80%				EXCELENTE 81-100%			
		0 5	6 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																X				
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas o actividades, observables en una organización.																	X			
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.																X				
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente.																		X		
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																	X			
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto.																		X		
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico - científico.																		X		
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																		X		
METODOLOGIA	Las estrategias responden al propósito del diagnóstico																		X		
PROMEDIO																					
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:		<input type="checkbox"/> Procede su aplicación <input type="checkbox"/> Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan <input type="checkbox"/> No procede su aplicación														<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;"> </td></tr> </table>	X				
X																					
Comas 20 de mayo 2020	06768788		999208564																		
Lugar y fecha	DNI N.º	Firma del experto	Teléfono																		

Imagen 25: Opinión Juicio de Experto 2

Fuente: Elaboración propia

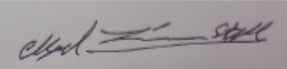
DATOS GENERALES:																					
Apellidos y Nombres del Informante				Cargo e Institución donde labora						Nombre del Instrumento				Autor(a) (es) del Instrumento							
Miguel Alfredo Levano Stella				Docente TC/ UPN						Ficha de Registro				Lopez Pintado Eulices							
Título de Estudio: SISTEMA WEB PARA LA PLANIFICACIÓN DE EVENTOS VIRTUALES DE LA EMPRESA EL PIRQUEÑO 2020																					
ASPECTOS DE VALIDACION:																					
Coloque el porcentaje, según intervalo.																					
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENA 41-60%				MUY BUENA 61-80%				EXCELENTE 81-100%			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				x
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas o actividades, observables en una organización.																			x	
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.																				x
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente.																				x
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																				x
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto.																				x
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico - científico.																				x
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																				x
METODOLOGIA	Las estrategias responde al propósito del diagnostico																				x
PROMEDIO																					
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:		Procede su aplicación										<input checked="" type="checkbox"/>									
		Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan										<input type="checkbox"/>									
		No procede su aplicación										<input type="checkbox"/>									
Lima 22/05/2020		10309851								945454432											
Lugar y fecha		DNI N.º				Firma del experto				Teléfono											

Imagen 26: Opinión Juicio de Experto 3

Fuente: Elaboración propia

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE

Yo Eligio Calle Pintado
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

identificado con DNI 42028139 en mi calidad de Gerente
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

General del área de Administrativa y
(Nombre del área de la empresa)

Comercial de la empresa/institución Promotora de
(Nombre de la empresa)

Eventos "EL PIRQUEÑO"

con R.U.C N° 10420281396 ubicada en la ciudad de Ventanilla - Callao

OTORGO LA AUTORIZACIÓN.

Al señor López Pintado Eulices
(Nombre completo del Egresado/Bachiller)

identificado con DNI N° 74542683 egresado de la Carrera profesional o () Programa de Postgrado de Ingeniería de sistemas
(Nombre de la carrera o programa) para

que utilice la siguiente información de la empresa:

- clientes, proveedores y datos de trabajadores y procesos internos
(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su () Trabajo de Investigación, (x) Tesis o () Trabajo de suficiencia profesional para optar al grado de () Bachiller, () Maestro, () Doctor o (x) Título Profesional.

Adjunto a esta carta, está la siguiente documentación:

Ficha RUC
 Vigencia de Poder (Para informes de suficiencia profesional)
 Otro (ROF, MOF, Resolución, etc. para el caso de empresas públicas válido tanto para Tesis, Trabajo de Investigación o Trabajo de Suficiencia Profesional).

* Nota: En el caso este formato se use como regularización o continuidad del trámite durante la coyuntura de emergencia – Covid19, se debe de omitir la "Vigencia de Poder" requerido para los informes de Suficiencia Profesional.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
 Mencionar el nombre de la empresa.




Firma y sello del Representante Legal

DNI: 42028139

El Egresado/Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.



Firma del Egresado

DNI:

CÓDIGO DE DOCUMENTO	COR-F-REC-VAC-05.04	NÚMERO VERSIÓN	05	PÁGINA	Página 1 de 1
FECHA DE VIGENCIA	20/05/2020				

Imagen 27: Carta de autorización de uso de información empresa

6.5. Base datos recolectados

Tabla 22:

Tiempo para programación de actividades Grupo Control

GRUPO CONTROL				
INDICADOR	Tiempo para programación de actividades			
Fecha	ID Evento	Tiempo Inicio	Tiempo Final	Tiempo Total (TT) - horas
01/03/2021	EVE-01	9:15:00	16:15:00	7:00:00
02/03/2021	EVE-02	8:20:00	14:20:00	6:00:00
03/03/2021	EVE-03	10:05:00	17:05:00	7:00:00
04/03/2021	EVE-04	11:20:00	17:20:00	6:00:00
05/03/2021	EVE-05	9:50:00	16:50:00	7:00:00
06/03/2021	EVE-06	9:00:00	16:00:00	7:00:00
06/03/2021	EVE-07	10:50:00	16:50:00	6:00:00
08/03/2021	EVE-08	10:00:00	17:00:00	7:00:00
09/03/2021	EVE-09	11:50:00	17:50:00	6:00:00
10/03/2021	EVE-10	12:30:00	18:30:00	6:00:00
11/03/2021	EVE-11	10:35:00	17:35:00	7:00:00
12/03/2021	EVE-12	9:58:00	17:58:00	8:00:00
13/03/2021	EVE-13	9:00:00	17:00:00	8:00:00
13/03/2021	EVE-14	12:50:00	18:50:00	6:00:00
15/03/2021	EVE-15	8:32:00	14:32:00	6:00:00
16/03/2021	EVE-16	9:30:00	17:30:00	8:00:00
17/03/2021	EVE-17	11:00:00	17:00:00	6:00:00
18/03/2021	EVE-18	9:24:00	17:24:00	8:00:00
19/03/2021	EVE-19	9:00:00	16:00:00	7:00:00
19/03/2021	EVE-20	11:41:00	17:41:00	6:00:00
20/03/2021	EVE-21	11:23:00	18:23:00	7:00:00
22/03/2021	EVE-22	10:00:00	17:00:00	7:00:00
23/03/2021	EVE-23	10:48:00	17:48:00	7:00:00
24/03/2021	EVE-24	12:15:00	18:15:00	6:00:00
25/03/2021	EVE-25	9:17:00	17:17:00	8:00:00
26/03/2021	EVE-26	9:26:00	16:26:00	7:00:00
27/03/2021	EVE-27	10:46:00	18:46:00	8:00:00
29/03/2021	EVE-28	9:10:00	15:10:00	6:00:00
30/03/2021	EVE-29	11:51:00	18:51:00	7:00:00
31/03/2021	EVE-30	9:55:00	16:55:00	7:00:00
Tiempo promedio (TP)				6:50:00

Fuente: Elaboración propia con apoyo de empresa El Pirqueño, 2021.

Tabla 23:

Tiempo para programación de actividades Grupo Experimento

GRUPO EXPERIMENTO				
INDICADOR	Tiempo para programación de actividades			
Fecha	ID Evento	Tiempo Inicio	Tiempo Final	Tiempo Total (TT) - horas
01/04/2020	EVE-31	8:16:00	11:16:00	3:00:00
02/04/2020	EVE-32	10:20:00	14:20:00	4:00:00
03/04/2020	EVE-33	9:13:00	13:13:00	4:00:00
03/04/2020	EVE-34	14:04:00	16:04:00	2:00:00
05/04/2020	EVE-35	11:17:00	15:17:00	4:00:00
06/04/2020	EVE-36	9:29:00	12:29:00	3:00:00
07/04/2020	EVE-37	10:55:00	13:55:00	3:00:00
08/04/2020	EVE-38	8:52:00	11:52:00	3:00:00
09/04/2020	EVE-39	12:00:00	14:00:00	2:00:00
10/04/2020	EVE-40	10:13:00	13:13:00	3:00:00
10/04/2020	EVE-41	14:40:00	18:40:00	4:00:00
12/04/2020	EVE-42	10:03:00	14:03:00	4:00:00
13/04/2020	EVE-43	9:07:00	13:07:00	4:00:00
14/04/2020	EVE-44	12:58:00	15:58:00	3:00:00
15/04/2020	EVE-45	8:40:00	10:40:00	2:00:00
16/04/2020	EVE-46	10:10:00	14:10:00	4:00:00
17/04/2020	EVE-47	11:07:00	15:07:00	4:00:00
19/04/2020	EVE-48	8:35:00	11:35:00	3:00:00
19/04/2020	EVE-49	12:13:00	15:13:00	3:00:00
20/04/2020	EVE-50	9:50:00	13:50:00	4:00:00
21/04/2020	EVE-51	11:45:00	15:45:00	4:00:00
22/04/2020	EVE-52	10:06:00	13:06:00	3:00:00
23/04/2020	EVE-53	12:25:00	15:25:00	3:00:00
24/04/2020	EVE-54	9:26:00	13:26:00	4:00:00
24/04/2020	EVE-55	15:12:00	18:12:00	3:00:00
26/04/2020	EVE-56	9:51:00	13:51:00	4:00:00
27/04/2020	EVE-57	10:25:00	14:25:00	4:00:00
28/04/2020	EVE-58	9:30:00	12:30:00	3:00:00
29/04/2020	EVE-59	10:43:00	13:43:00	3:00:00
30/04/2020	EVE-60	10:10:00	13:10:00	3:00:00
Tiempo promedio (TP)				3:20:00

Fuente: Elaboración propia con apoyo de empresa El Pirqueño, 2021.

Tabla 24:

Tiempo de entrega del plan Grupo Control

GRUPO CONTROL				
INDICADOR	Tiempo de entrega del plan			
Fecha	ID Evento	Hora Solicitud	Hora Entrega	Tiempo Total (TT) - horas
01/03/2021	EVE-01	9:00:00	17:00:00	8:00:00
02/03/2021	EVE-02	8:10:00	15:10:00	7:00:00
03/03/2021	EVE-03	10:00:00	18:00:00	8:00:00
04/03/2021	EVE-04	11:00:00	18:00:00	7:00:00
05/03/2021	EVE-05	9:30:00	17:30:00	8:00:00
06/03/2021	EVE-06	8:40:00	16:40:00	8:00:00
06/03/2021	EVE-07	10:20:00	17:20:00	7:00:00
08/03/2021	EVE-08	9:50:00	17:50:00	8:00:00
09/03/2021	EVE-09	11:30:00	18:30:00	7:00:00
10/03/2021	EVE-10	12:00:00	19:00:00	7:00:00
11/03/2021	EVE-11	10:20:00	18:20:00	8:00:00
12/03/2021	EVE-12	9:50:00	18:50:00	9:00:00
13/03/2021	EVE-13	8:30:00	17:30:00	9:00:00
13/03/2021	EVE-14	12:20:00	19:20:00	7:00:00
15/03/2021	EVE-15	8:17:00	15:17:00	7:00:00
16/03/2021	EVE-16	9:00:00	18:00:00	9:00:00
17/03/2021	EVE-17	10:40:00	17:40:00	7:00:00
18/03/2021	EVE-18	9:15:00	18:15:00	9:00:00
19/03/2021	EVE-19	8:30:00	16:30:00	8:00:00
19/03/2021	EVE-20	11:28:00	18:28:00	7:00:00
20/03/2021	EVE-21	11:15:00	19:15:00	8:00:00
22/03/2021	EVE-22	9:47:00	18:47:00	9:00:00
23/03/2021	EVE-23	10:40:00	18:40:00	8:00:00
24/03/2021	EVE-24	12:03:00	19:03:00	7:00:00
25/03/2021	EVE-25	8:59:00	17:59:00	9:00:00
26/03/2021	EVE-26	9:13:00	17:13:00	8:00:00
27/03/2021	EVE-27	10:37:00	19:37:00	9:00:00
29/03/2021	EVE-28	9:10:00	16:10:00	7:00:00
30/03/2021	EVE-29	11:40:00	19:40:00	8:00:00
31/03/2021	EVE-30	9:42:00	17:42:00	8:00:00
Tiempo promedio (TP)				7:52:00

Fuente: Elaboración propia con apoyo de empresa El Pirqueño, 2021.

Tabla 25:

Tiempo de entrega del plan Grupo Experimento

GRUPO EXPERIMENTO				
INDICADOR	Tiempo de entrega del plan			
Fecha	ID Evento	Hora Solicitud	Hora Entrega	Tiempo Total (TT) - horas
01/04/2020	EVE-31	8:13:00	12:13:00	4:00:00
02/04/2020	EVE-32	10:15:00	15:15:00	5:00:00
03/04/2020	EVE-33	9:08:00	14:08:00	5:00:00
03/04/2020	EVE-34	14:00:00	17:00:00	3:00:00
05/04/2020	EVE-35	11:10:00	16:10:00	5:00:00
06/04/2020	EVE-36	9:20:00	13:20:00	4:00:00
07/04/2020	EVE-37	10:50:00	14:50:00	4:00:00
08/04/2020	EVE-38	8:47:00	12:47:00	4:00:00
09/04/2020	EVE-39	11:50:00	14:50:00	3:00:00
10/04/2020	EVE-40	10:10:00	14:10:00	4:00:00
10/04/2020	EVE-41	14:35:00	19:35:00	5:00:00
12/04/2020	EVE-42	9:58:00	14:58:00	5:00:00
13/04/2020	EVE-43	9:00:00	14:00:00	5:00:00
14/04/2020	EVE-44	12:50:00	16:50:00	4:00:00
15/04/2020	EVE-45	8:32:00	11:32:00	3:00:00
16/04/2020	EVE-46	10:03:00	15:03:00	5:00:00
17/04/2020	EVE-47	11:00:00	16:00:00	5:00:00
19/04/2020	EVE-48	8:24:00	12:24:00	4:00:00
19/04/2020	EVE-49	12:00:00	16:00:00	4:00:00
20/04/2020	EVE-50	9:43:00	14:43:00	5:00:00
21/04/2020	EVE-51	11:35:00	16:35:00	5:00:00
22/04/2020	EVE-52	10:00:00	14:00:00	4:00:00
23/04/2020	EVE-53	12:16:00	16:16:00	4:00:00
24/04/2020	EVE-54	9:15:00	14:15:00	5:00:00
24/04/2020	EVE-55	15:00:00	19:00:00	4:00:00
26/04/2020	EVE-56	9:43:00	14:43:00	5:00:00
27/04/2020	EVE-57	10:19:00	15:19:00	5:00:00
28/04/2020	EVE-58	9:20:00	13:20:00	4:00:00
29/04/2020	EVE-59	10:37:00	14:37:00	4:00:00
30/04/2020	EVE-60	9:58:00	14:58:00	5:00:00
Tiempo promedio (TP)				4:22:00

Fuente: Elaboración propia con apoyo de empresa El Pirqueño, 2021.

Tabla 26:

Nivel de costes Fijos Grupo Control

GRUPO CONTROL				
INDICADOR				
Nivel de costes Fijos				
Fecha	ID Evento	Costo fijo del Vento (CFE) - (S/)	Costo total del evento (CTE) - (S/)	Nivel costo fijo (NCF) (%)
01/03/2021	EVE-01	S/500,00	S/794,00	63%
02/03/2021	EVE-02	S/500,00	S/620,00	81%
03/03/2021	EVE-03	S/500,00	S/630,00	79%
04/03/2021	EVE-04	S/500,00	S/670,00	75%
05/03/2021	EVE-05	S/500,00	S/673,00	74%
06/03/2021	EVE-06	S/500,00	S/720,00	69%
06/03/2021	EVE-07	S/500,00	S/700,00	71%
08/03/2021	EVE-08	S/500,00	S/774,00	65%
09/03/2021	EVE-09	S/500,00	S/630,00	79%
10/03/2021	EVE-10	S/500,00	S/700,00	71%
11/03/2021	EVE-11	S/500,00	S/550,00	91%
12/03/2021	EVE-12	S/500,00	S/676,00	74%
13/03/2021	EVE-13	S/500,00	S/700,00	71%
13/03/2021	EVE-14	S/500,00	S/734,00	68%
15/03/2021	EVE-15	S/500,00	S/630,00	79%
16/03/2021	EVE-16	S/500,00	S/670,00	75%
17/03/2021	EVE-17	S/500,00	S/685,00	73%
18/03/2021	EVE-18	S/500,00	S/690,00	72%
19/03/2021	EVE-19	S/500,00	S/760,00	66%
19/03/2021	EVE-20	S/500,00	S/666,00	75%
20/03/2021	EVE-21	S/500,00	S/650,00	77%
22/03/2021	EVE-22	S/500,00	S/800,00	63%
23/03/2021	EVE-23	S/500,00	S/771,00	65%
24/03/2021	EVE-24	S/500,00	S/655,00	76%
25/03/2021	EVE-25	S/500,00	S/720,00	69%
26/03/2021	EVE-26	S/500,00	S/660,00	76%
27/03/2021	EVE-27	S/500,00	S/600,00	83%
29/03/2021	EVE-28	S/500,00	S/630,00	79%
30/03/2021	EVE-29	S/500,00	S/655,00	76%
31/03/2021	EVE-30	S/500,00	S/637,00	78%
Tiempo promedio (TP)				74%

Fuente: Elaboración propia con apoyo de empresa El Pirqueño, 2021.

Tabla 27:

Nivel de costes Fijos Grupo Experimento

GRUPO EXPERIMENTO				
INDICADOR				
Nivel de costes Fijos				
Fecha	ID Evento	Costo fijo del Vento (CFE) - (S/)	Costo total del evento (CTE) - (S/)	Nivel costo fijo (NCF) (%)
01/04/2020	EVE-31	S/450,00	S/703,00	64%
02/04/2020	EVE-32	S/450,00	S/550,00	82%
03/04/2020	EVE-33	S/450,00	S/600,00	75%
03/04/2020	EVE-34	S/450,00	S/590,00	76%
05/04/2020	EVE-35	S/450,00	S/650,00	69%
06/04/2020	EVE-36	S/450,00	S/680,00	66%
07/04/2020	EVE-37	S/450,00	S/670,00	67%
08/04/2020	EVE-38	S/450,00	S/696,00	65%
09/04/2020	EVE-39	S/450,00	S/590,00	76%
10/04/2020	EVE-40	S/450,00	S/680,00	66%
10/04/2020	EVE-41	S/450,00	S/530,00	85%
12/04/2020	EVE-42	S/450,00	S/660,00	68%
13/04/2020	EVE-43	S/450,00	S/700,00	64%
14/04/2020	EVE-44	S/450,00	S/700,00	64%
15/04/2020	EVE-45	S/450,00	S/606,00	74%
16/04/2020	EVE-46	S/450,00	S/624,00	72%
17/04/2020	EVE-47	S/450,00	S/650,00	69%
19/04/2020	EVE-48	S/450,00	S/660,00	68%
19/04/2020	EVE-49	S/450,00	S/715,00	63%
20/04/2020	EVE-50	S/450,00	S/664,00	68%
21/04/2020	EVE-51	S/450,00	S/615,00	73%
22/04/2020	EVE-52	S/450,00	S/689,00	65%
23/04/2020	EVE-53	S/450,00	S/695,00	65%
24/04/2020	EVE-54	S/450,00	S/724,00	62%
24/04/2020	EVE-55	S/450,00	S/710,00	63%
26/04/2020	EVE-56	S/450,00	S/645,00	70%
27/04/2020	EVE-57	S/450,00	S/600,00	75%
28/04/2020	EVE-58	S/450,00	S/644,00	70%
29/04/2020	EVE-59	S/450,00	S/624,00	72%
30/04/2020	EVE-60	S/450,00	S/610,00	74%
Tiempo promedio (TP)				70%

Fuente: Elaboración propia con apoyo de empresa El Pirqueño, 2021.

Tabla 28:

Nivel de costes Variables Grupo Control

GRUPO CONTROL				
INDICADOR	Nivel de costes Variables			
Fecha	ID Evento	Costo Variable del Vento (CVE) - (S/)	Costo total del evento (CTE) - (S/)	Nivel costo Variable (NCV) (%)
01/03/2021	EVE-01	S/294,00	S/794,00	37%
02/03/2021	EVE-02	S/120,00	S/620,00	19%
03/03/2021	EVE-03	S/130,00	S/630,00	21%
04/03/2021	EVE-04	S/170,00	S/670,00	25%
05/03/2021	EVE-05	S/173,00	S/673,00	26%
06/03/2021	EVE-06	S/220,00	S/720,00	31%
06/03/2021	EVE-07	S/200,00	S/700,00	29%
08/03/2021	EVE-08	S/274,00	S/774,00	35%
09/03/2021	EVE-09	S/130,00	S/630,00	21%
10/03/2021	EVE-10	S/200,00	S/700,00	29%
11/03/2021	EVE-11	S/50,00	S/550,00	9%
12/03/2021	EVE-12	S/176,00	S/676,00	26%
13/03/2021	EVE-13	S/200,00	S/700,00	29%
13/03/2021	EVE-14	S/234,00	S/734,00	32%
15/03/2021	EVE-15	S/130,00	S/630,00	21%
16/03/2021	EVE-16	S/170,00	S/670,00	25%
17/03/2021	EVE-17	S/185,00	S/685,00	27%
18/03/2021	EVE-18	S/190,00	S/690,00	28%
19/03/2021	EVE-19	S/260,00	S/760,00	34%
19/03/2021	EVE-20	S/166,00	S/666,00	25%
20/03/2021	EVE-21	S/150,00	S/650,00	23%
22/03/2021	EVE-22	S/300,00	S/800,00	38%
23/03/2021	EVE-23	S/271,00	S/771,00	35%
24/03/2021	EVE-24	S/155,00	S/655,00	24%
25/03/2021	EVE-25	S/220,00	S/720,00	31%
26/03/2021	EVE-26	S/160,00	S/660,00	24%
27/03/2021	EVE-27	S/100,00	S/600,00	17%
29/03/2021	EVE-28	S/130,00	S/630,00	21%
30/03/2021	EVE-29	S/155,00	S/655,00	24%
31/03/2021	EVE-30	S/137,00	S/637,00	22%
Promedio (P)				26%

Fuente: Elaboración propia con apoyo de empresa El Pirqueño, 2021.

Tabla 29:

Nivel de costes Variables Grupo Experimento.

GRUPO EXPERIMENTO				
INDICADOR	Nivel de costes Variables			
Fecha	ID Evento	Costo Variable del Vento (CVE) - (S/)	Costo total del evento (CTE) - (S/)	Nivel costo Variable (NCV) (%)
01/04/2020	EVE-31	S/253,00	S/703,00	36%
02/04/2020	EVE-32	S/100,00	S/550,00	18%
03/04/2020	EVE-33	S/150,00	S/600,00	25%
03/04/2020	EVE-34	S/140,00	S/590,00	24%
05/04/2020	EVE-35	S/200,00	S/650,00	31%
06/04/2020	EVE-36	S/230,00	S/680,00	34%
07/04/2020	EVE-37	S/220,00	S/670,00	33%
08/04/2020	EVE-38	S/246,00	S/696,00	35%
09/04/2020	EVE-39	S/140,00	S/590,00	24%
10/04/2020	EVE-40	S/230,00	S/680,00	34%
10/04/2020	EVE-41	S/80,00	S/530,00	15%
12/04/2020	EVE-42	S/210,00	S/660,00	32%
13/04/2020	EVE-43	S/250,00	S/700,00	36%
14/04/2020	EVE-44	S/250,00	S/700,00	36%
15/04/2020	EVE-45	S/156,00	S/606,00	26%
16/04/2020	EVE-46	S/174,00	S/624,00	28%
17/04/2020	EVE-47	S/200,00	S/650,00	31%
19/04/2020	EVE-48	S/210,00	S/660,00	32%
19/04/2020	EVE-49	S/265,00	S/715,00	37%
20/04/2020	EVE-50	S/214,00	S/664,00	32%
21/04/2020	EVE-51	S/165,00	S/615,00	27%
22/04/2020	EVE-52	S/239,00	S/689,00	35%
23/04/2020	EVE-53	S/245,00	S/695,00	35%
24/04/2020	EVE-54	S/274,00	S/724,00	38%
24/04/2020	EVE-55	S/260,00	S/710,00	37%
26/04/2020	EVE-56	S/195,00	S/645,00	30%
27/04/2020	EVE-57	S/150,00	S/600,00	25%
28/04/2020	EVE-58	S/194,00	S/644,00	30%
29/04/2020	EVE-59	S/174,00	S/624,00	28%
30/04/2020	EVE-60	S/160,00	S/610,00	26%
			Promedio (P)	30%

Fuente: Elaboración propia con apoyo de empresa El Pirqueño, 2021.

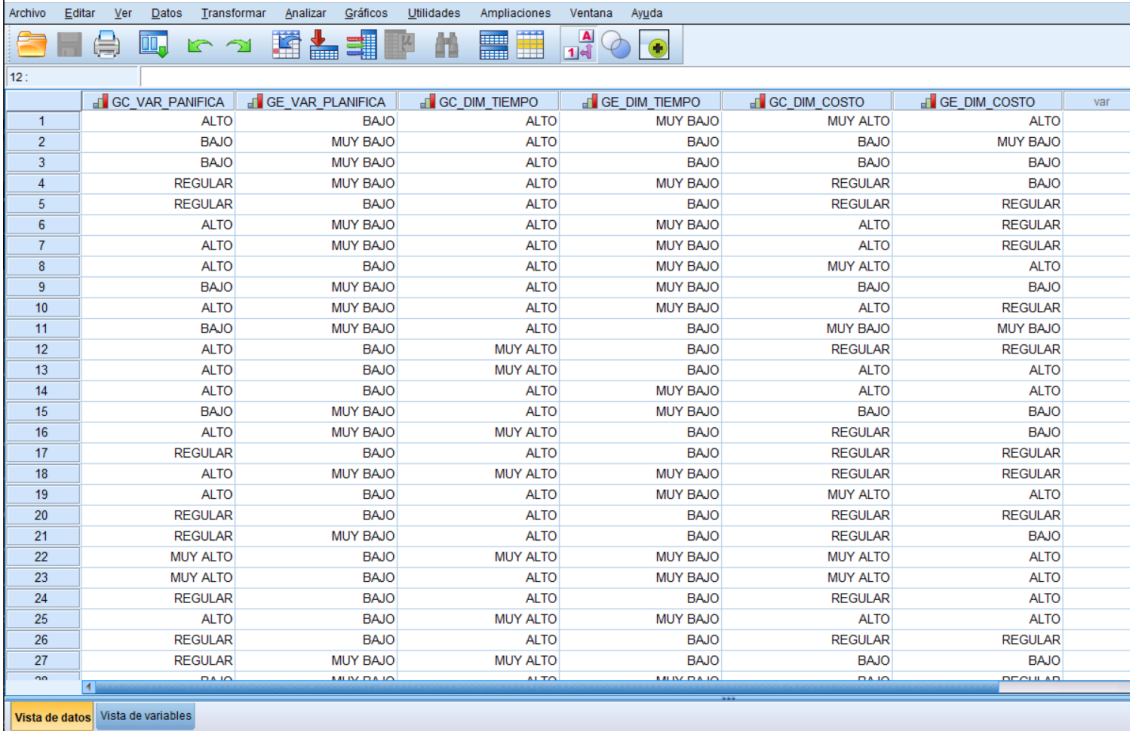
Para analizar los datos recolectados de la investigación se ha aplicado Baremo en 5 niveles que son muy bajo, bajo, regular, alto, muy alto para luego ser ingresados a el software estadístico SPSS V.25

Tabla 30:

Base Datos Baremo

GRUPO CONTROL			GRUPO EXPERIMENTO		
BAREMO TIEMPO	BAREMO COSTO	BAREMO VARIABLE	BAREMO TIEMPO	BAREMO COSTO	BAREMO VARIABLE
4	5	4	1	4	2
4	2	2	2	1	1
4	2	2	2	2	1
4	3	3	1	2	1
4	3	3	2	3	2
4	4	4	1	3	1
4	4	4	1	3	1
4	5	4	1	4	2
4	2	2	1	2	1
4	4	4	1	3	1
4	1	2	2	1	1
5	3	4	2	3	2
5	4	4	2	4	2
4	4	4	1	4	2
4	2	2	1	2	1
5	3	4	2	2	1
4	3	3	2	3	2
5	3	4	1	3	1
4	5	4	1	4	2
4	3	3	2	3	2
4	3	3	2	2	1
5	5	5	1	4	2
4	5	5	1	4	2
4	3	3	2	4	2
5	4	4	1	4	2
4	3	3	2	3	2
5	2	3	2	2	1
4	2	2	1	3	1
4	3	3	1	2	1
4	2	2	2	2	1

Fuente: Elaboración propia asistida por el software SPSS V.25.



12:

	GC_VAR_PANIFICA	GE_VAR_PLANIFICA	GC_DIM_TIEMPO	GE_DIM_TIEMPO	GC_DIM_COSTO	GE_DIM_COSTO	var
1	ALTO	BAJO	ALTO	MUY BAJO	MUY ALTO	ALTO	
2	BAJO	MUY BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	MUY BAJO	
3	BAJO	MUY BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	
4	REGULAR	MUY BAJO	ALTO	MUY BAJO	REGULAR	BAJO	
5	REGULAR	BAJO	ALTO	BAJO	REGULAR	REGULAR	
6	ALTO	MUY BAJO	ALTO	MUY BAJO	ALTO	REGULAR	
7	ALTO	MUY BAJO	ALTO	MUY BAJO	ALTO	REGULAR	
8	ALTO	BAJO	ALTO	MUY BAJO	MUY ALTO	ALTO	
9	BAJO	MUY BAJO	ALTO	MUY BAJO	BAJO	BAJO	
10	ALTO	MUY BAJO	ALTO	MUY BAJO	ALTO	REGULAR	
11	BAJO	MUY BAJO	ALTO	BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO	
12	ALTO	BAJO	MUY ALTO	BAJO	REGULAR	REGULAR	
13	ALTO	BAJO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO	
14	ALTO	BAJO	ALTO	MUY BAJO	ALTO	ALTO	
15	BAJO	MUY BAJO	ALTO	MUY BAJO	BAJO	BAJO	
16	ALTO	MUY BAJO	MUY ALTO	BAJO	REGULAR	BAJO	
17	REGULAR	BAJO	ALTO	BAJO	REGULAR	REGULAR	
18	ALTO	MUY BAJO	MUY ALTO	MUY BAJO	REGULAR	REGULAR	
19	ALTO	BAJO	ALTO	MUY BAJO	MUY ALTO	ALTO	
20	REGULAR	BAJO	ALTO	BAJO	REGULAR	REGULAR	
21	REGULAR	MUY BAJO	ALTO	BAJO	REGULAR	BAJO	
22	MUY ALTO	BAJO	MUY ALTO	MUY BAJO	MUY ALTO	ALTO	
23	MUY ALTO	BAJO	ALTO	MUY BAJO	MUY ALTO	ALTO	
24	REGULAR	BAJO	ALTO	BAJO	REGULAR	ALTO	
25	ALTO	BAJO	MUY ALTO	MUY BAJO	ALTO	ALTO	
26	REGULAR	BAJO	ALTO	BAJO	REGULAR	REGULAR	
27	REGULAR	MUY BAJO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	
28	BAJO	MUY BAJO	ALTO	MUY BAJO	BAJO	REGULAR	

Vista de datos Vista de variables

Imagen 28: Captura datos ingresados en SPSS Statistics V.25

6.6. Cuadros estadísticos de la empresa El Pirqueño

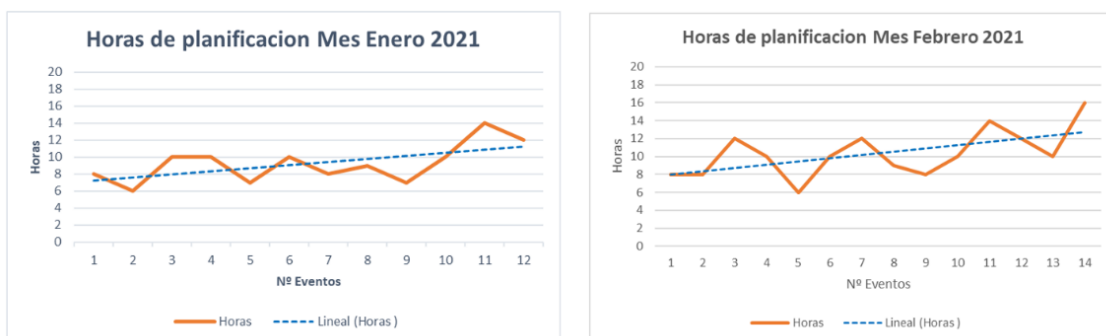


Imagen 29: Horas de planificación de enero y febrero 2021.

FUENTE: El Pirqueño, 2021

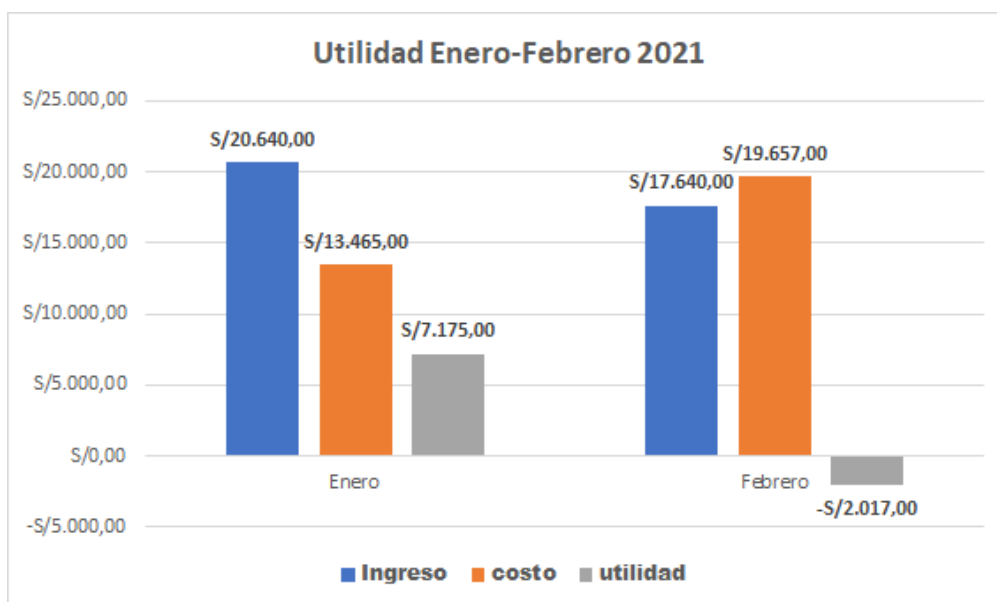
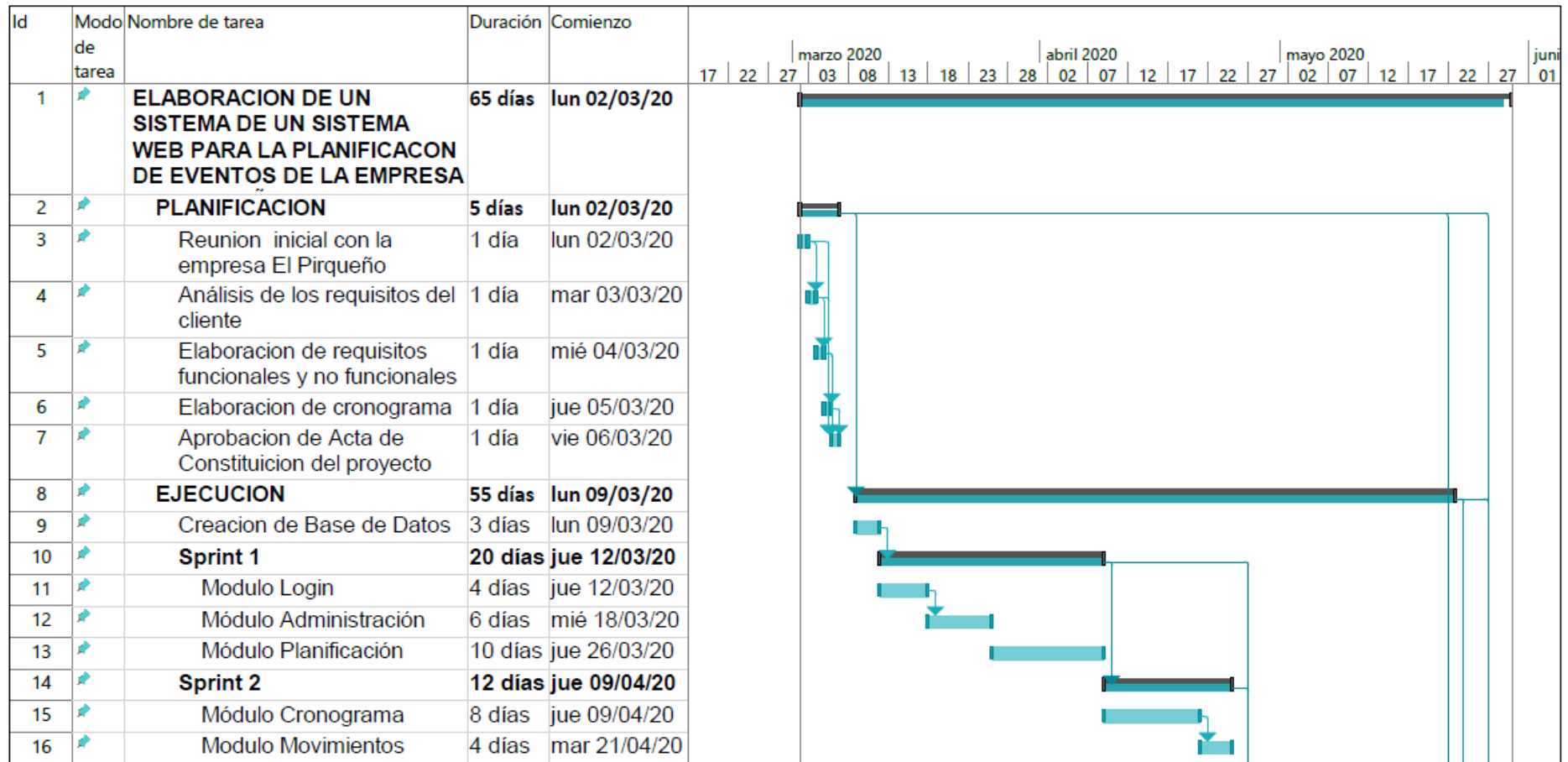


Imagen 30: Utilidad Enero- febrero 2021

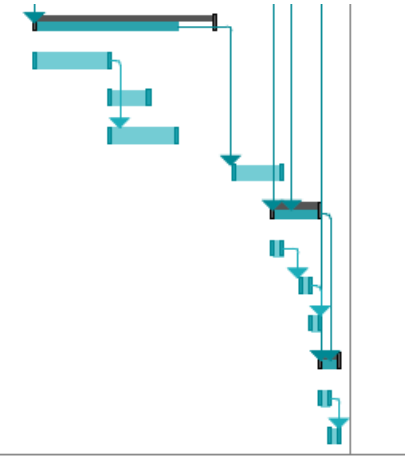
FUENTE: El Pirqueño 2021

6.7. Documentación de Proyecto

Cronograma del proyecto de software



17	🔗	Sprint 3	15 días	lun 27/04/20
18	🔗	Modulo Reportes	6 días	lun 27/04/20
19	🔗	Módulo Grupos artísticos	4 días	mar 05/05/20
20	🔗	Módulos Ajustes	5 días	mar 05/05/20
21	🔗	Pruebas y correccion de erro	5 días	lun 18/05/20
22	🔗	CONTROL	3 días	vie 22/05/20
23	🔗	Reunion demo sprint con el c	1 día	vie 22/05/20
24	🔗	Gestion de cambios	1 día	lun 25/05/20
25	🔗	Reunion de Retrospectiva	1 día	mar 26/05/20
26	🔗	CIERRE	2 días	mié 27/05/20
27	🔗	Despliegue del proyecto	1 día	mié 27/05/20
28	🔗	Capacitacion	1 día	jue 28/05/20



Plan de Gestión de las Comunicaciones

El plan de gestión de comunicaciones que aquí se describe servirá de marco de este proyecto, así como de guía para todas las comunicaciones que sea necesario cursar durante el ciclo de vida de este proyecto. En consecuencia, deberá ser actualizado a medida que se modifiquen los requisitos de comunicación. Este plan identifica y define los roles del equipo del proyecto, e incluye una matriz de comunicaciones. Se incluye asimismo un directorio del equipo del proyecto a los fines de suministrar información de contacto a todos los Stakeholders internos que están directamente involucrados en este proyecto de desarrollo del software “SISPLANP”.

El Project Manager será responsable de asegurar la eficacia de las comunicaciones en este proyecto. Los requisitos comunicacionales están documentados en la Matriz de Comunicaciones que se incluye debajo, y que servirá de guía para reconocer qué tipo de información será comunicada, quién enviará la comunicación, cuándo la comunicará y a quiénes, así:

GESTION DE COMUNICACIÓN				
INTERESADOS	Nombre del documento	Medio	Persona de contacto	Frecuencia
Cliente del proyecto	Reportes, avances, entregables	E-mail, Teléfono	Eligio Calle Pintado	Mensual
Encargado de planificación EP	Avances	E-mail, Teléfono	Huamán Pintado Mary Luz	Semanal
Encargado de Gestión EP	Avances	E-mail, Teléfono	García Calle Darwin	Mensual
Equipo Scrum	Reportes, avances, incidencias	, E-mail, Reuniones, Teléfono.	López Pintado Eulices	Diario

Detalle del directorio de contacto del equipo del proyecto

Nombre	Correo	Teléfono
Eligio Calle Pintado	ecalle@lapositivavida.com.pe	993527088
Mary Luz Pintado	maryhuaman@hotmail.com	986975558
Darwin García calle	Dagalle1998@gmail.com	913910418
Eulices López Pintado	elpin2995@gmail.com	979586095

Plan gestión de costos

El Project Manager será responsable de gestionar el costo del proyecto durante toda su duración. Como se ha señalado ya en documentos anteriores respecto de este proyecto, el costo de la creación, desarrollo y lanzamiento del software “SISPLAP” será financiado íntegramente por el Project Manager, con fondos propios.

Por su parte, la empresa EL PIRQUEÑO abonará la suma fija total de 10 000 nuevos soles por la licencia del software “SISPLANP”. Este monto será cancelado en un 50% al momento de la firma del contrato del proyecto, mientras que el 50% restante será cancelado al cierre de este proyecto, conforme se detallará en el respectivo contrato.

Conforme a lo anticipado, los costos incluidos en el presupuesto se detallan a continuación.

Tabla 31: *Presupuesto del proyecto de ingeniería*

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Total
1	Laptop /pc	S/2.300,00	S/2.300,00
2	muebles (mesa, silla)	S/150,00	S/300,00
1	Local	S/600,00	S/600,00
3	Servicio Internet (3 meses)	S/70,00	S/210,00
3	Servio luz (3 meses)	S/50,00	S/150,00
3	Servicio de agua (3 meses)	S/50,00	S/150,00
-	Requerimientos del proyecto	-	S/500,00
-	Diseño y programación del software	-	S/3.500,00
-	Despliegue del software y testing	-	S/1.500,00
-	Reservas de contingencia y gestión	-	S/790,00
	Total		S/10.000,00

Fuente: Elaboración propia

CASO DE NEGOCIO

Proyecto: SISTEMA WEB Y SU INFLUENCIA EN LA PLANIFICACIÓN DE EVENTOS VIRTUALES DE LA EMPRESA EL PIRQUEÑO 2021

Patrocinador: EL PIRQUEÑO S.A.C

Área responsable: Todas las áreas de la empresa

Tipo: Estratégico

Objetivo: Optimizar costos y tiempo en el proceso de planificación de eventos de la empresa EL PIRQUEÑO S.A.C

Alcance: Elaboración de un plan de planificación de eventos para la empresa EL PIRQUEÑO S.A.C

Beneficios: Mayor control y facilidad de acceso de información. Considera una inversión inicial de 10,000 y se espera un retorno mensual de 1,000.

**Alineación obj.
Estratégicos**

2

Riesgo

2

Antecedentes

Tasa de Interés de 15%. (Anual)

Caja

Inversión Inicial	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
10,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

14,161	VAN
36,31%	TIR

Especificaciones técnicas del desarrollo Sistema web

Para trabajar con el sistema web es necesario contar con los siguientes elementos:

- Conexión a internet y un navegador web.
- Un dominio registrado (o un subdominio).
- Alojamiento web:
 - ✓ Servidor web: Apache 2.4.41.
 - ✓ Servidor de base de datos: MySQL 5.1, MariaDB.
 - ✓ PHP 7.4.1 (trilogía también llamada AMP).

Tabla 32: *Especificaciones Técnicas Sistema Web*

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SISTEMA WEB	
Nombre	SISPLANP
BASE DATOS	MySql 5.1
Framerwork	Laravel 7.0
Lenguajes de programación	PHP 7.4.1, HTML 5, CSS 3 , JavaScript , Vue.
Navegadores	Opera, Chrome, Mozilla Firefox, Brave, (Response)

Fuente: Elaboración Propia

Database server

- Server: 127.0.0.1 via TCP/IP
- Server type: MariaDB
- Server connection: SSL is not being used ⓘ
- Server version: 10.4.11-MariaDB - mariadb.org binary distribution
- Protocol version: 10
- User: root@localhost
- Server charset: UTF-8 Unicode (utf8mb4)

Web server

- Apache/2.4.41 (Win64) OpenSSL/1.1.1c PHP/7.4.1
- Database client version: libmysql - mysqlnd 7.4.1
- PHP extension: mysqli ⓘ curl ⓘ mbstring ⓘ
- PHP version: 7.4.1

phpMyAdmin

- Version information: 4.9.2, latest stable version: 4.9.5
- [Documentation](#)
- [Official Homepage](#)
- [Contribute](#)
- [Get support](#)
- [List of changes](#)
- [License](#)

Desarrollo de la metodología SCRUM

Se describirá la implementación de la metodología de trabajo scrum para la gestión del proyecto **SISTEMA WEB PARA LA PLANIFICACIÓN DE EVENTOS VIRTUALES DE LA EMPRESA EL PIRQUEÑO 2021**.

1. Roles del proyecto

Tabla 33:

Roles del proyecto

Persona		Contacto	Rol	
Lopez Eulices	Pintado	elpin2995@gmail.com	SCRUM /EQUIPO	MÁSTER
Deyler Calle	Peña	Deylercalle92@gmail.com	PRODUCT OWNER/EQUIPO	
Lopez Eulices	Pintado	elpin2995@gmail.com	EQUIPO	

Fuente: Elaboración propia

SCRUM MÁSTER: Se encargará de administrar el proceso del proyecto, su planificación, coordinación con el equipo y realizar un seguimiento e informes del progreso del proyecto, en términos de calidad, costo y plazos de entrega.

- Realiza la planificación todas las actividades generales del proyecto.
- Acepta o rechaza los resultados del trabajo del equipo.
- Responsable de promover los valores y normas de SCRUM.
- Remueve impedimentos.
- Se asegura de que el equipo es completamente funcional y productivo.
- Permite la estrecha cooperación en todos los roles y funciones.

PRODUCT OWNER: Se encargará de crear la lista de funcionalidades del sistema, planificar el inicio de cada sprint y la revisión del producto al término de cada sprint para determinar si se cumplió con todas las funcionalidades.

EQUIPO: Las principales funciones son:

- Comprometerse al inicio de cada sprint desarrollar todas las funcionalidades en el tiempo determinado.
- Son responsables de entregar un producto a cada término del Sprint.
- Definir se desarrolla del sistema

2. Requerimientos funcionales y no funcionales

Tabla 34:

Requerimientos Funcionales

ID	Requerimiento Funcional
RF1	El sistema permitirá a los usuarios autorizados ingresar al sistema con un usuario y contraseña.
RF2	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Usuario y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF3	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Evento y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF4	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Local y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF5	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Empleado y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF6	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Proveedor y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF7	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Empleado y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF8	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Tarea y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF9	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Orquesta y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF10	Permitir generar reporte de eventos

RF11	El sistema debe permitir generar reporte plan de planificación con datos de la empresa y datos del evento con todo el detalle de presupuesto en un PDF.
RF12	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Ingresos y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF13	El sistema debe permitir poder hacer mantenimiento Egresos y por cada registro debe tener la opción de ver, crear, editar, borrar. Si el registro se borró mostrar un mensaje sino se puede eliminar debe mostrar un mensaje de error y así sucesivamente para todas las opciones de cada registro.
RF14	Permitir mostrar los eventos creados en un calendario y mostrarlo de acuerdo al tipo de evento.
RF15	Permitir crear menú administrador con las opciones para poder desarrollar la planificación.
RF16	El sistema permitirá aprobar, actualizar plan de un evento.
RF17	El sistema permite aprobar y cambiar el estado de una tarea.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35:

Requerimientos No funcionales

ID	Requerimiento No Funcional
RNF1	Interfaz intuitiva, de color morado y con el logo de la empresa.
RNF2	Las tablas deben contener la nomenclatura que maneja la empresa.
RNF3	Los mantenimientos de fácil acceso e intuitivos para los usuarios.
RNF4	El menú administrado tiene que ser desplegable y al lado izquierdo.
RNF5	Los reportes tendrán el logo de la empresa.
RNF6	El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.
RNF7	El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final.
RNF8	Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos.
RNF9	La información manejada por el sistema está protegida de acceso no autorizado.
RNF10	El sistema de podrá ejecutar en cualquier navegador y la información en celular, PC y laptop.

Fuente: Elaboración propia

3. Producto backlog

Tabla 36:

Producto Backlog

Objetivos	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
Módulo de la BD del sistema	Muy alta	100	15 días
Modulo Login	Alta	99	7 días
Módulo Planificación	Muy Alta	90	15 días
Módulo Cronograma	Alta	85	5 días
Modulo Reportes	Alta	85	8 días
Módulo Administración	Alta	80	10 días
Módulo Grupos artísticos	Normal	70	4 días
Módulos Ajustes	Normal	65	3 días
Modulo Movimientos	Normal	60	5 días

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37:

Detalle de sprint - Producto Backlog

Sprint	Modulo	HU	Detalle
Sprint 0	Módulo de la BD del sistema	HU - 1	Creación de la base datos
Sprint 1	Modulo Login	HU - 2	Iniciar sesión
		HU - 3	Cerrar sesión
	Módulo Administración	HU - 4	Mantenimiento Evento
		HU - 5	Mantenimiento Proveedor
		HU - 6	Mantenimiento Empleado
		HU - 7	Mantenimiento Locales
	Módulo Planificación	HU - 8	Gestión eventos
		HU - 9	Gestión Tareas
		HU - 10	Portafolio
	Sprint 2	Módulo Cronograma	HU - 11
Modulo Movimientos		HU - 12	Gestión Ingresos
		HU - 13	Gestión Egresos
Sprint 3	Modulo Reportes	HU - 14	Reportes Eventos
		HU - 15	Reportes Plan
	Módulo Grupos artísticos	HU - 16	Mantenimiento Orquesta
	Módulos Ajustes	HU - 17	Mantenimiento usuario

Fuente: Elaboración propia

HU-1: Creación de la base datos

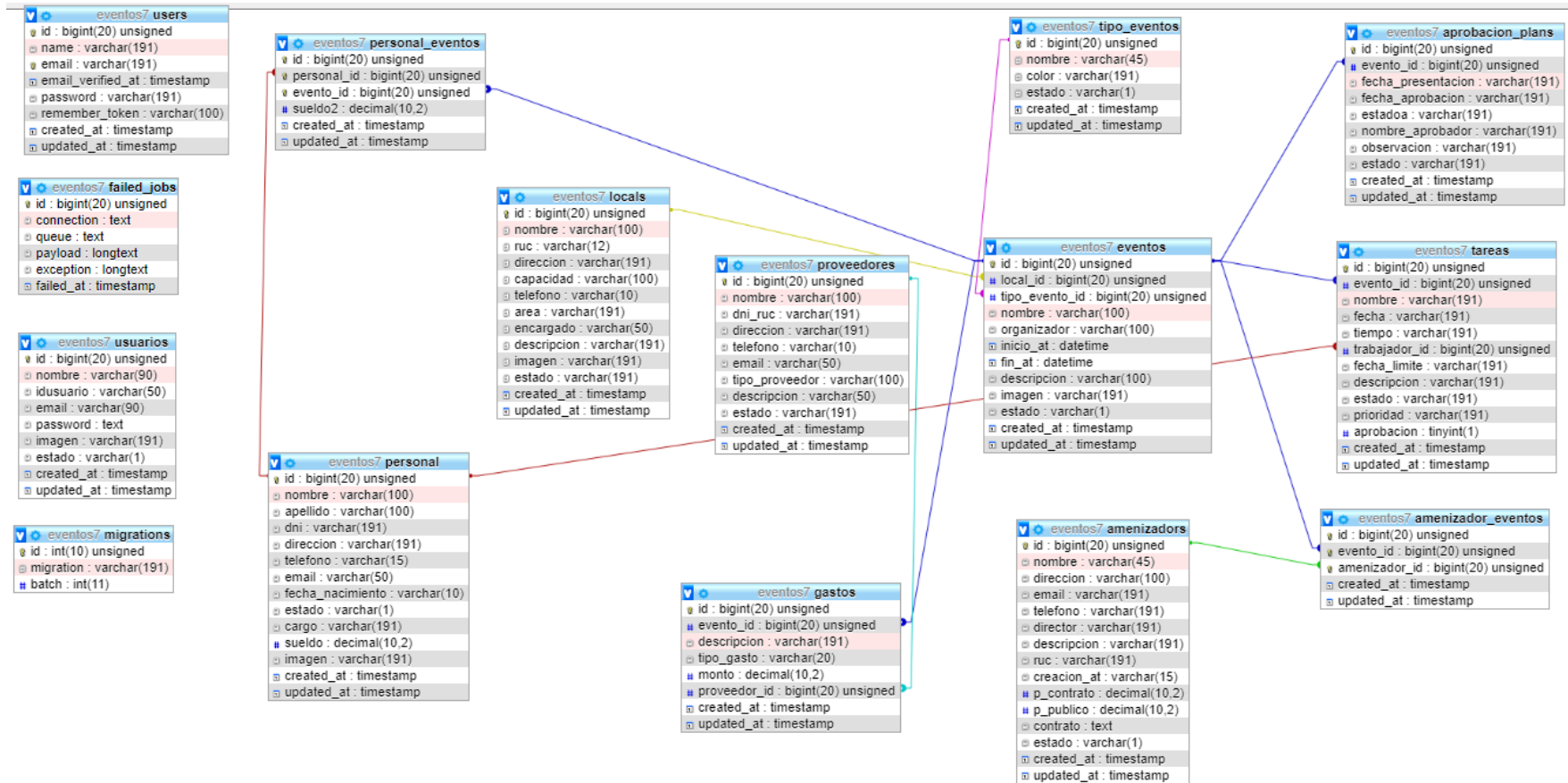


Imagen 31: Diseño de la base datos

Tabla 38: *HU-2: inicio de Sesión*

Historia de usuario			
Código	HU-2	Usuarios	Administrador(único)
Nombre de historia	Iniciar sesión		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en
Descripción			
Como usuario registrado en el sistema deseo iniciar sesión.			
Observaciones			
Para poder iniciar sesión como usuario administrador se deben seguir los siguientes pasos: <ul style="list-style-type: none"> • El sistema muestra la pantalla “Iniciar sesión” con los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> o Campo Usuario. o Campo Contraseña. o Botón “Olvidaste tu contraseña”. o Botón “Entrar”. • Ingresar usuario y contraseña. • Seleccionar el botón “Entrar”. • Sistema valida los datos ingresados y muestra la pantalla de inicio. 			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Al ingresar el usuario y contraseña, el sistema valida que los datos ingresados existan en la BD. • Si se ingresa un usuario con el formato no adecuado se mostrará un mensaje debajo del campo: “Usuario no existe”. • Si se realiza clic en el botón “Entrar” y el campo usuario se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar un usuario”. • Si se realiza clic en el botón “Entrar” y el campo Contraseña se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar la contraseña” • El sistema deberá considerar ocultar los caracteres de contraseña ingresado. 			
Test de Aceptación			
<ul style="list-style-type: none"> • El sistema debe validar que el nombre de usuario y la contraseña ingresada sean correctos y se encuentre activado. En caso los nombres de usuario sean incorrectos, el sistema mostrará el siguiente mensaje: “usuario y/o contraseñas incorrectas”. 			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39:HU-3: Cerrar sesión

Historia de usuario			
Código	HU-3	Usuarios	Usuario Administrador(único)
Nombre de historia	Cerrar sesión		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en
Descripción			
Como usuario autenticado del sistema deseo cerrar sesión.			
Observaciones			
<p>Para poder cerrar sesión como usuario autenticado se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema muestra en la parte superior de la pantalla un botón “Cuenta” desplegable con la opción “Salir”. • Seleccionar el botón “Salir”. • Sistema cierra la interfaz del sistema y muestra la pantalla de “inicio de sesión”. <p>Consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toda actividad realizada se deben guardar antes de cerrar sesión sino el sistema no guardará cualquier cambio. 			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40: *HU-4: Mantenimiento Evento*

Historia de usuario			
Código	HU-4	Usuarios	Usuario Administrador(único)
Nombre de historia	Mantenimiento Evento		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en
Descripción			
Como usuario registrado en el sistema deseo ver, crear, editar, borrar.			
Observaciones			
<p>Para hacer la gestión de eventos se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema muestra una lista con los eventos registrados con los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> • Campo ID. • Campo Nombre • Campo Fecha Inicio • Campo Fecha Fin • Campo Organizador • Campo Tipo de evento • Botón “Crea Evento”. • Botón “Editar”. • Botón “Eliminar”. • Botón “Aceptar”. • Botón “Cancelar”. <p>Si se desea crear un evento seleccionar el botón “Crea Evento”. y completar los campos solicitados luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y lista los eventos registrados.</p> <p>Si se desea Editar un evento seleccionar el botón “Editar”. y completar los nuevos campos a modificar luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y lista los eventos registrados.</p> <p>Si se desea Eliminar un evento seleccionar el botón “Eliminar”. y seleccionar “Si, Borrar” en el aviso. Sistema elimina el evento y muestra la nueva lista de eventos registrados.</p>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Al editar un evento el sistema trae los datos que existen en la BD y valida los nuevos datos que son ingresados. <p>Al crea un evento y algún campo se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar más el nombre del campo”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema debe avisar con un mensaje al momento de crear y editar un evento si hay un error con el formato en los campos del formulario. 			
Test de Aceptación			

El sistema debe mostrar un mensaje si el evento fue creado, editado y borrado “El evento fue (+Acción) Correctamente” en todo caso “El evento no se pudo (+Acción) correctamente y mostrar tipo de Error.

Fuente: Elaboración Propia

Historia de usuario

Código	HU-5	Usuarios	Usuario Administrador(único)
Nombre de historia	Mantenimiento Proveedor		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en

Descripción

Como usuario deseo ver, crear, editar y borrar Proveedores

Observaciones

Para hacer la gestión de proveedor se deben seguir los siguientes pasos:

• El sistema muestra una lista con los proveedores registrados con los siguientes elementos:

- Campo ID.
- Campo Razón Social
- Campo RUC/DNI
- Campo Dirección
- Campo Teléfono
- Campo E-mail
- Tipo de proveedor
- Descripción
- Botón “Crea Evento”.
- Botón “Editar”.
- Botón “Eliminar”.
- Botón “Aceptar”.
- Botón “Cancelar”.

Si se desea crear un proveedor seleccionar el botón “Crea Proveedor”. y completar los campos solicitados luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y mostrara lista los proveedores registrados.

Si se desea Editar un proveedor seleccionar el botón “Editar”. y completar los nuevos campos a modificar luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y muestra lista los proveedores registrados.

Si se desea Eliminar un proveedor seleccionar el botón “Eliminar”. y seleccionar “Si, Borrar” en el aviso. Sistema elimina el evento y muestra la nueva lista de proveedores registrados.

Consideraciones:

• Al editar un evento el sistema trae los datos que existen en la BD y valida los nuevos datos que son ingresados.

Al crea un evento y algún campo se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar más el nombre del campo”.

- El sistema debe avisar con un mensaje al momento de crear y editar un evento si hay un error con el formato en los campos del formulario.

Test de Aceptación

El sistema debe mostrar un mensaje si el evento fue creado, editado y borrado “El evento fue (+Acción) Correctamente” en todo caso “El proveedor no se puedo (+Acción) correctamente y mostrara tipo de Error.

Fuente: Elaboración Propia

Historia de usuario

Código	HU-6	Usuarios	Usuario Administrador(único)
Nombre de historia	Mantenimiento Empleado		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en

Descripción

Como usuario deseo ver, crear, editar y borrar trabajadores

Observaciones

Para hacer la gestión de trabajadores se deben seguir los siguientes pasos:

- El sistema muestra una lista con los trabajadores registrados con los siguientes elementos:

- Campo ID, Nombre, apellido, DNI, dirección, E- mail, teléfono, Cargo y sueldo.
- Botón “Crea Trabajador”.
- Botón “Editar”.
- Botón “Eliminar”.
- Botón “Aceptar”.
- Botón “Cancelar”.

Si se desea crear un trabajador seleccionar el botón “Crea trabajador”. y completar los campos solicitados luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y mostrara lista los trabajadores registrados.

Si se desea Editar un trabajador seleccionar el botón “Editar”. y completar los nuevos campos a modificar luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y muestra lista los trabajadores registrados.

Si se desea Eliminar un trabajador seleccionar el botón “Eliminar”. y seleccionar “Si, Borrar” en el aviso. Sistema elimina el evento y muestra la nueva lista de trabajadores registrados.

Consideraciones:

- Al editar un evento el sistema trae los datos que existen en la BD y valida los nuevos datos que son ingresados.

Al crea un evento y algún campo se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar más el nombre del campo”.

- El sistema debe avisar con un mensaje al momento de crear y editar un evento si hay un error con el formato en los campos del formulario.

Test de Aceptación

El sistema debe mostrar un mensaje si el evento fue creado, editado y borrado “El evento fue (+Acción) Correctamente” en todo caso “El trabajador no se puedo (+Acción) correctamente y mostrara tipo de Error.

Fuente: Elaboración Propia

Historia de usuario

Código	HU-7	Usuarios	Usuario Administrador(único)
Nombre de historia	Mantenimiento Locales		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en

Descripción

Como usuario deseo ver, crear, editar y borrar locales

Observaciones

Para hacer la gestión de locales se deben seguir los siguientes pasos:

- El sistema muestra una lista con los locales registrados con los siguientes elementos:

- Campo ID, Nombre, DNI, dirección, capacidad, teléfono, área.
- Botón “Crea Local”.
- Botón “Editar”.
- Botón “Eliminar”.
- Botón “Aceptar”.
- Botón “Cancelar”.

Si se desea crear un local seleccionar el botón “Crear local”. y completar los campos solicitados luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y mostrara lista los locales registrados.

Si se desea Editar un local seleccionar el botón “Editar”. y completar los nuevos campos a modificar luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y muestra lista los locales registrados.

Si se desea Eliminar un local seleccionar el botón “Eliminar”. y seleccionar “Si, Borrar” en el aviso. Sistema elimina el evento y muestra la nueva lista de locales registrados.

Consideraciones:

- Al editar un evento el sistema trae los datos que existen en la BD y valida los nuevos datos que son ingresados.

Al crea un evento y algún campo se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar más el nombre del campo”.

- El sistema debe avisar con un mensaje al momento de crear y editar un registro si hay un error con el formato en los campos del formulario.

Test de Aceptación

El sistema debe mostrar un mensaje si el evento fue creado, editado y borrado “El evento fue (+Acción) Correctamente” en todo caso “El local no se puedo (+Acción) correctamente y mostrara tipo de Error.

Fuente: Elaboración Propia

Historia de usuario

Código	HU-9	Usuarios	Usuario Administrador(único)
Nombre de historia	Mantenimiento tareas		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en

Descripción

Como usuario deseo ver, crear, editar y borrar Tarea

Observaciones

Para hacer la gestión de tareas se deben seguir los siguientes pasos:

- El sistema muestra una lista con las tareas registradas con los siguientes elementos:

- Campo ID, Nombre, evento, fecha, horas, asignado, fecha límite, estado, prioridad.
- Botón “Crea Tarea”.
- Botón “Editar”.
- Botón “Eliminar”.
- Botón “Aceptar”.
- Botón “Cancelar”.

Si se desea crear una tarea seleccionar el botón “Crear tarea”. y completar los campos solicitados luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y mostrara lista las tareas registradas.

Si se desea Editar una tarea seleccionar el botón “Editar”. y completar los nuevos campos a modificar luego seleccionar el botón “Aceptar”. Sistema valida los datos ingresados y muestra lista las tareas registradas.

Si se desea Eliminar una tarea seleccionar el botón “Eliminar”. y seleccionar “Si, Borrar” en el aviso. Sistema elimina el evento y muestra la nueva lista de tareas registradas.

Consideraciones:

- Al editar un evento el sistema trae los datos que existen en la BD y valida los nuevos datos que son ingresados.

Al crea un evento y algún campo se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar más el nombre del campo”.

- El sistema debe avisar con un mensaje al momento de crear y editar un registro si hay un error con el formato en los campos del formulario.

Test de Aceptación

El sistema debe mostrar un mensaje si el evento fue creado, editado y borrado “El evento fue (+Acción) Correctamente” en todo caso “La tarea no se puedo (+Acción) correctamente y mostrara tipo de Error.

Fuente: Elaboración Propia

Historia de usuario

Código	HU-10	Usuarios	Usuario Administrador(único)
Nombre de historia	Portafolio		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en

Descripción

Como usuario deseo ver el portafolio con los eventos planificados

Observaciones

Para hacer la gestión de portafolio se deben seguir los siguientes pasos:

- El sistema muestra una lista con datos del evento y elementos:

- Botón “Eliminar”
- Botón “Ver”.
- Botón “Aceptar”.
- Botón “Cancelar”.

Si se desea ver el detalle del evento seleccionar el botón “Ver”. Sistema mostrara datos de la planificación del evento.

Si se desea Eliminar un evento del portafolio seleccionar el botón “Eliminar”. y seleccionar “Si, Borrar” en el aviso. Sistema elimina el evento y actualizara la tabla de datos.

Consideraciones:

- El sistema debe avisar con un mensaje si ocurre un error al momento de ver detalle o eliminar un evento.

Test de Aceptación

El sistema debe mostrar detalle del evento y elimina con éxito

Fuente: Elaboración Propia

Historia de usuario			
Código	HU-11	Usuarios	Usuario Administrador(único)
Nombre de historia	Mostrar calendario		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo desarrollo	en
Descripción			
Como usuario deseo ver un calendario con eventos registrados			
Observaciones			
<p>•El sistema muestra un calendario con un color asignado por el tipo de evento en la fecha</p> <ul style="list-style-type: none"> • Botón “Crear Evento” <p>Si se desea crear un evento seleccionar el botón “Crear”. Sistema mostrara un formulario de registro de datos.</p> <p>Consideraciones:</p> <p>•Al hacer clic en el día donde se encuentra registrado el evento el sistema mostrara detalle de ese evento.</p>			
Test de Aceptación			
El sistema muestra un calendario con los eventos registrados			

Fuente: Elaboración Propia

MANUAL DE USUARIO



SISPLANP V1.0

Sistema de planificación de eventos el Pirqueño

Elaborado por:

Eulices Lopez P.

Manual de Usuario

Sobre el sistema SISPLANP v.1.0

El SISPLANP (Sistema de planificación de eventos El Pirqueño) v.01 es un sistema web concebido para registrar, analizar y presentar datos relacionados a la planificación de eventos.

Es fácil aprender a usar este sistema ya cuenta con una interfaz intuitiva y fácil de manipular, además se asume que el usuario estará ya familiarizado con algunos conceptos. Es manual de usuario se debe estudiar detenidamente antes de usar el sistema. En esta guía del usuario se ofrece una visión general de las características de la aplicación y se indican las instrucciones que deben seguirse paso a paso para realizar diversas tareas.

Requisitos del sistema

Navegador	Chrome, Firefox, Opera, Safari, Internet Explorer entre otros
Dispositivo	PC/Tablet/Laptop/Móvil
Sistema operativo	Compatible
Conexión a internet	Mayor a 2Mbps

Descripción de módulos del sistema

Modulo	Descripción
Modulo Login	Comprende los procesos de inicio de sesión, cerrar sesión, recuperar cuenta con el objetivo de brindar seguridad a la información.
Módulo Administración	Comprende los procesos para hacer el registro, eliminación y modificación de datos con respecto a eventos, proveedores y locales que se usara durante la planificación.
Módulo Planificación	Comprende los procesos de gestionar eventos, tareas y administrar un portafolio de eventos planificados.
Módulo Cronograma	Mostrar un calendario ordenado y sincronizado de eventos planificados y también clasificados por colores de acuerdo al tipo de evento.
Modulo Movimientos	Comprende los procesos para hacer el registro ingresos y egresos durante la planificación.

Modulo Reportes	Comprende la lista de reportes de datos registrados en especial el reporte del Plan, otros.
Módulo Grupos artísticos	Comprende la gestión de registro, eliminación y modificación de datos con respecto a grupos musicales y gestión de contratos
Módulos Ajustes	Comprende la gestión de registro, eliminación y modificación de datos con respecto a los usuarios del sistema.

1. Iniciar Sistema

Al ingresar a la URL del sistema se presenta la ventana de identificación de usuario en la cual se debe ingresar el usuario y la contraseña de acceso al sistema. El formato de la pantalla de ingreso al sistema se presenta continuación:



Escenarios

A. Ingresar al sistema

Para ingresar al sistema es necesario completar los datos de entrada

- ID usuario
- Contraseña

Luego hacer clic en el botón “Enviar”, sin en caso los datos ingresados son erróneos el sistema mostrará un mensaje de error si no dará acceso al panel principal.

B. Olvide la contraseña

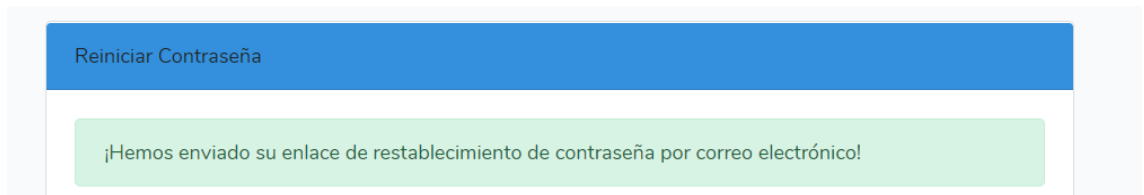
Si el usuario olvido su contraseña hacer clic en “Olvidaste la contraseña”.

Completar los datos solicitados

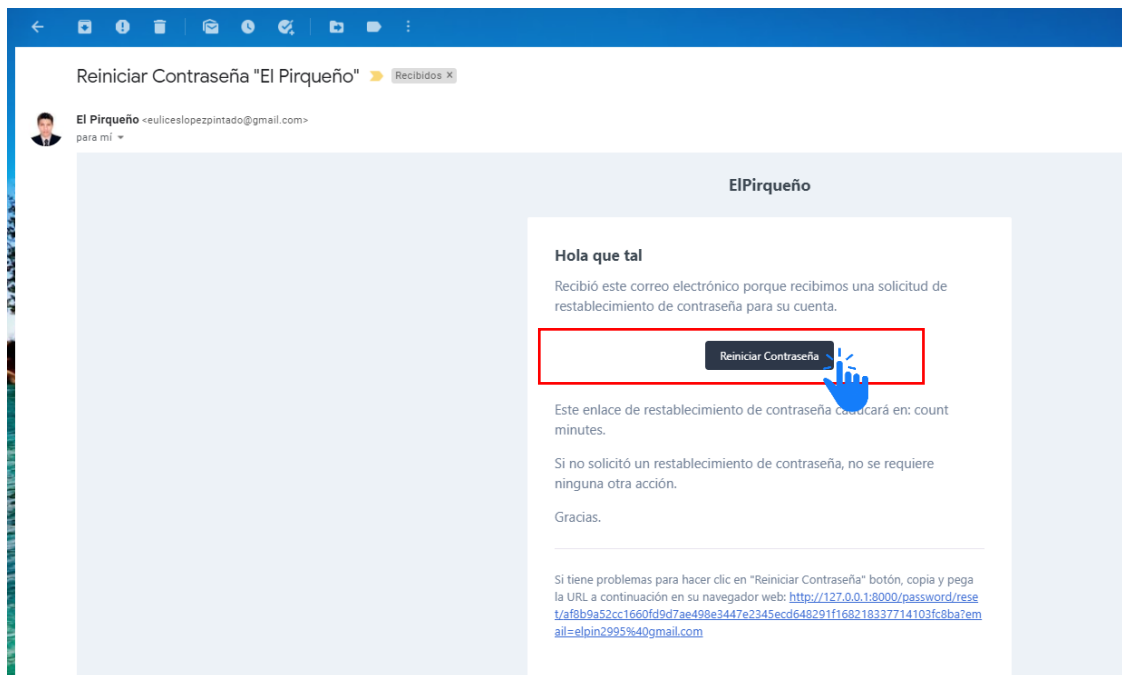
- Correo electrónico



Luego hacer clic en el botón “Enviar enlace”. Si el correo esta registrado En el sistema saldrá un mensaje de envío correcto si no mostrara un mensaje de error. Es importante ingresar el correo con el cual ha sido registrado el usuario.



El sistema enviara enlace de recuperación al correo ingresado. Es importante ingresar al correo para obtener el enlace.



Hacer clic en el botón “Reiniciar Contraseña”
El sistema llevara al siguiente formulario solicitando los datos

- Contraseña
- Confirmar contraseña

Restablecer la contraseña

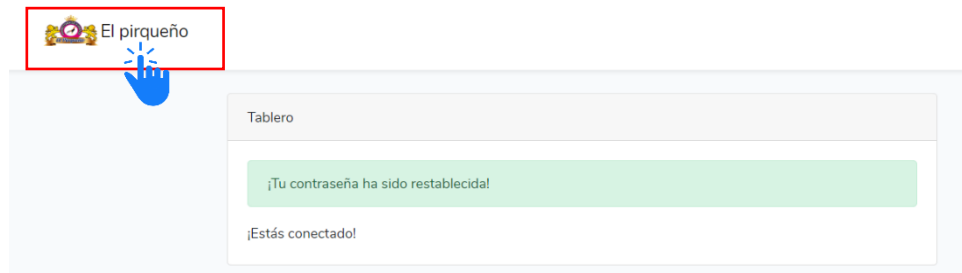
Dirección de correo electrónico elpin2995@gmail.com

Contraseña

Confirmar contraseña

Restablecer la contraseña

Hacer clic en el botón “Restablecer la Contraseña”
El sistema mostrara un mensaje “Tu contraseña ha sido restablecida”
Hacer clic en el logo de la empresa para mostrar el panel principal

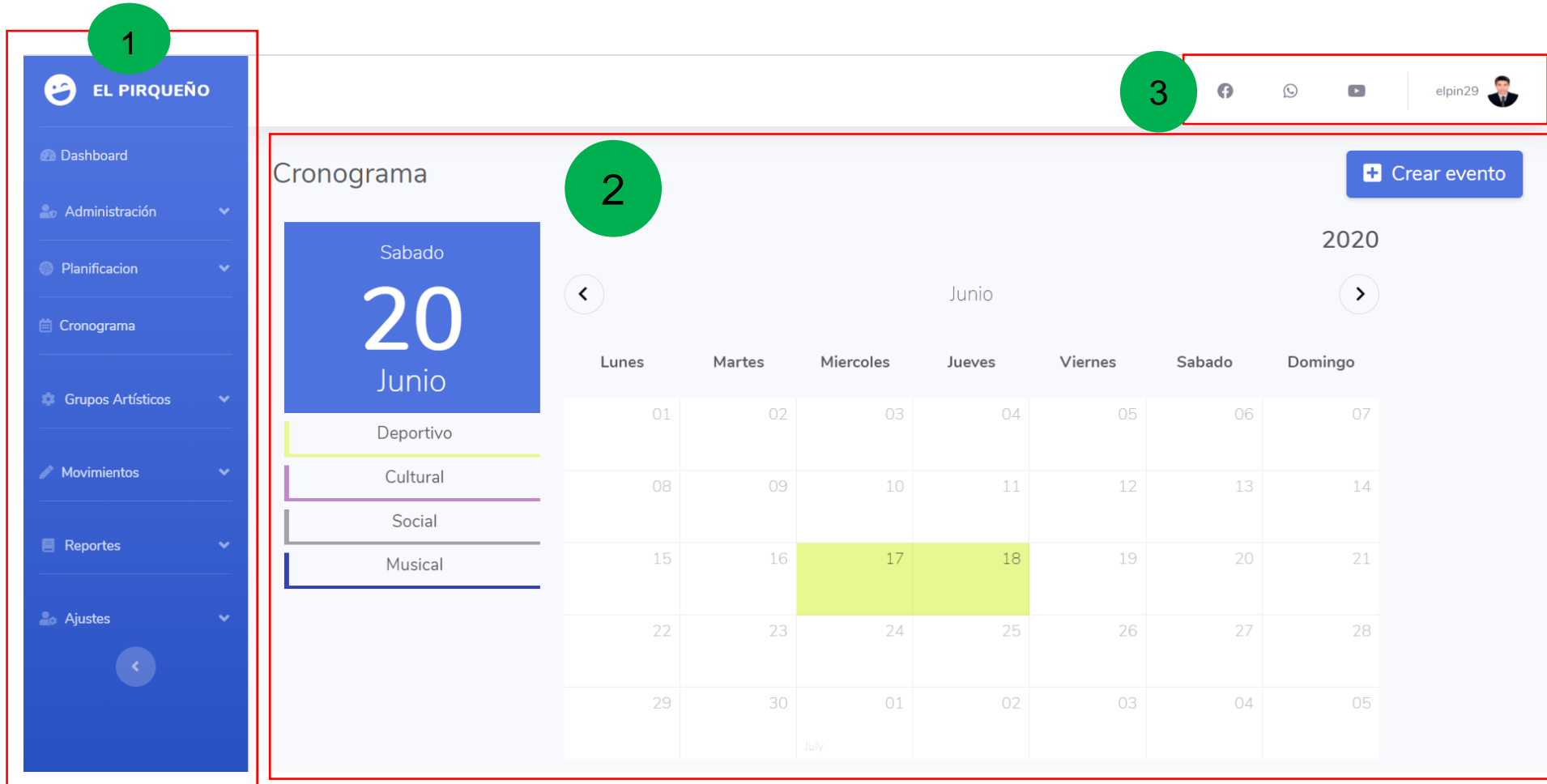


C. Contactar con Soporte Técnico

Si no se puede acceder al sistema o no se puede recuperar contraseña hacer clic en la opción “contactar con soporte técnico” para obtener mensajes, teléfonos o correos de ayuda.

2. Panel principal

El menú principal del sistema presenta 8 módulos o grupos de opciones que le ayudarán a completar las operaciones de ingreso de datos, edición, eliminación de datos requeridos para la planificación de eventos, respaldo de los datos y otras funcionalidades que a continuación se explican en detalle.



1

2

3

EL PIRQUEÑO

Dashboard

Administración

Planificación

Cronograma

Grupos Artísticos

Movimientos

Reportes

Ajustes

Cronograma

Sabado

20

Junio

Deportivo

Cultural

Social

Musical

2020

Junio

Lunes

Martes

Miercoles

Jueves

Viernes

Sabado

Domingo

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

01

02

03

04

05

July

Crear evento

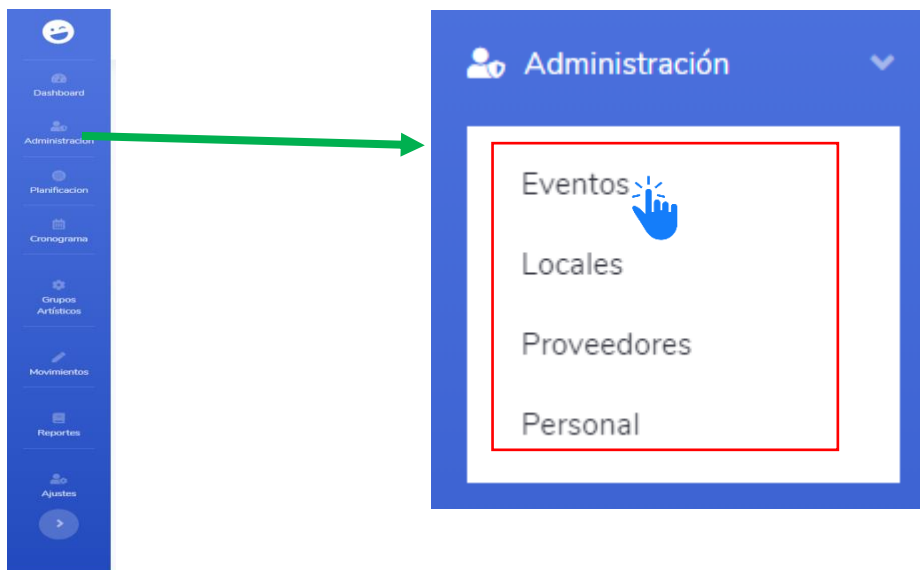
elpin29

- 1: Panel de módulos y menú principal
- 2: Área de visualización de datos
- 3: Área de atajos y cierre de sesión

3. Detalle de módulos

Modulo Administración

El módulo administración se puede gestionar el registro y visualización de datos de eventos, locales, proveedores y personal, así como opciones de editar, eliminar y ver detalle de cada registro.




Gestion opcion Eventos

Después de hacer clic en el menú usuarios el sistema mostrara un panel de administración de eventos

Lista de Eventos

Mostrar 10 registros




Buscar:

Nombre de Evento	Local	Organizador	Fecha de Inicio	Fecha final	Tipo	Opciones
Aniversario Rayos Andinos	balonazo 2020	Promotora el Pirqueño	2020-07-18 12:27:00	2020-07-19 12:27:00	Deportivo	  
Fiesta Cautivo de Ayabaca	Huaralino Internacional	Promotora El Pirqueño	2020-10-24 20:00:00	2020-10-25 12:00:00	Cultural	  

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Anterior 1 Siguiente

Crear evento

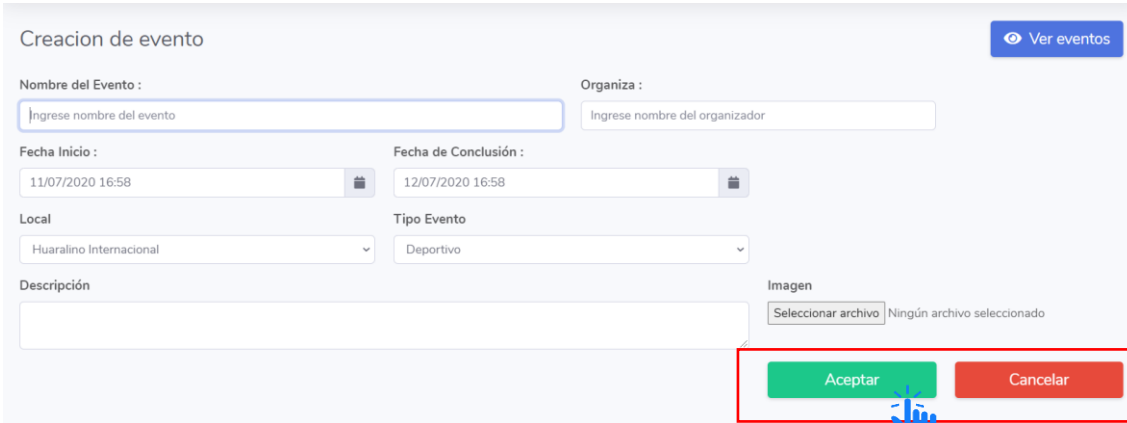
- Botón “Crear Evento”
- Botón “Editar” 
- Botón “Eliminar” 
- Botón “Ver Detalle” 
- Opción “Buscar”

Escenarios:

A. Registrar nuevo Evento

Para registrar un nuevo evento hacer clic en el botón “Crear evento” y el sistema mostrara un formulario de registro detallado a continuación.

- Nombre de Evento
- Organiza
- Fecha Inicio
- Ficha Conclusión
- Local
- Tipo de evento
- Descripción
- Imagen



Creacion de evento [Ver eventos](#)

Nombre del Evento : Organiza :

Fecha Inicio : Fecha de Conclusión :

Local : Tipo Evento :

Descripción :

Imagen : Ningún archivo seleccionado

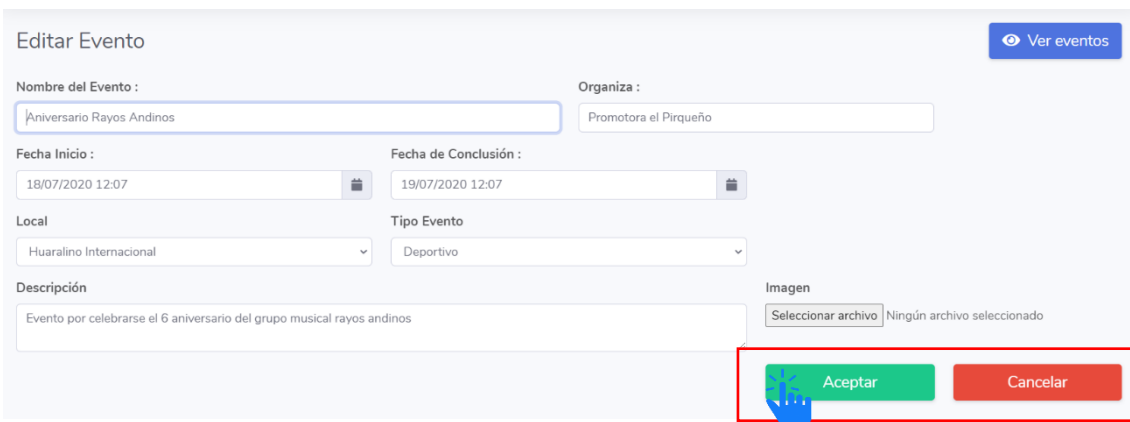
Después de llenar los datos solicitados se dará clic en el botón “Aceptar” para registrar el nuevo usuario. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Dependiendo de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

NOTA: Para un registro exitoso se debe ingresar datos validos según el campo requerido y el archivo tiene que ser un formato de imagen.

B. Editar Evento

Para modificar datos de un evento hacer clic en el botón “Editar” y el sistema mostrara un formulario de edición de datos detallado a continuación.

- Nombre de Evento
- Organiza
- Fecha Inicio
- Ficha Conclusión
- Local
- Tipo de evento
- Descripción
- Imagen



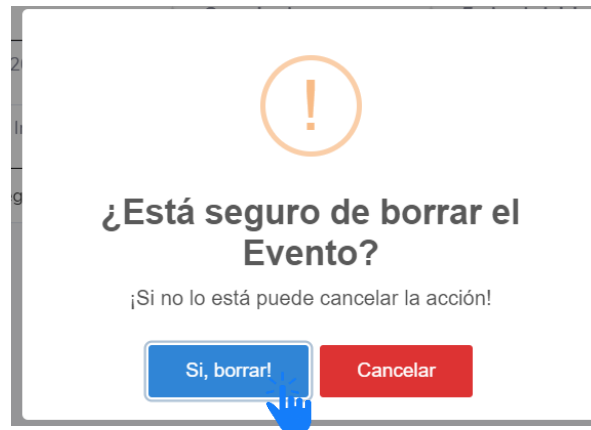
Después de llenar los datos a editar se dará clic en el botón “Aceptar” para actualizar datos. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

C. Eliminar evento

Para eliminar un evento debe posicionar en la tala de registros e ir a la parte opciones.

Hacer clic en el botón “Eliminar”

El sistema mostrara una notificación para confirmar la eliminación del registro.



Si está seguro de eliminar el registro hacer clic en el botón "Si borrar" si no cancelamos la eliminación en haciendo clic en el botón "Cancelar"
El sistema notificara un mensaje de éxito o error y actualizara la tabla de datos.



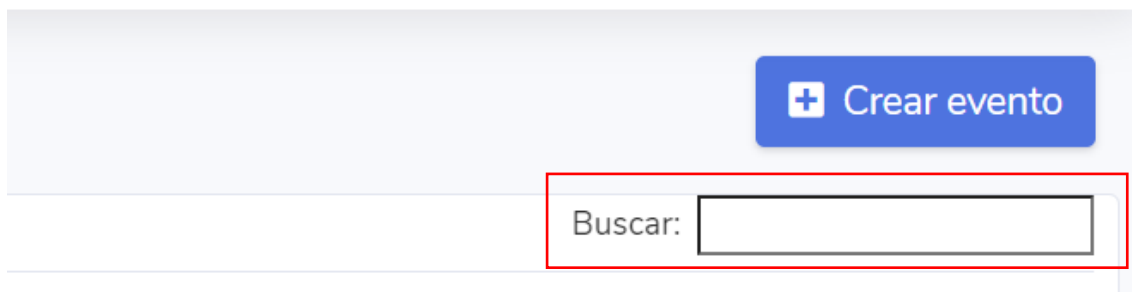
Bien hecho!

Se elimino exitosamente!

OK

D. Buscar un Evento

Para buscar un registro es necesario ingresar el dato a buscar en el campo en la parte superior derecha encima de la tabla registros. El sistema puede buscar por cualquier dato mostrado en la tabla.



E. Ver detalle de datos evento

Para el ver el detalle de cada registro.
Hacer clic en el botón “Ver detalle”. El sistema mostrara una pantalla modal todos los datos del registro.

The screenshot shows a modal window titled "Detalle Evento" with a close button in the top right corner. The form contains the following fields:

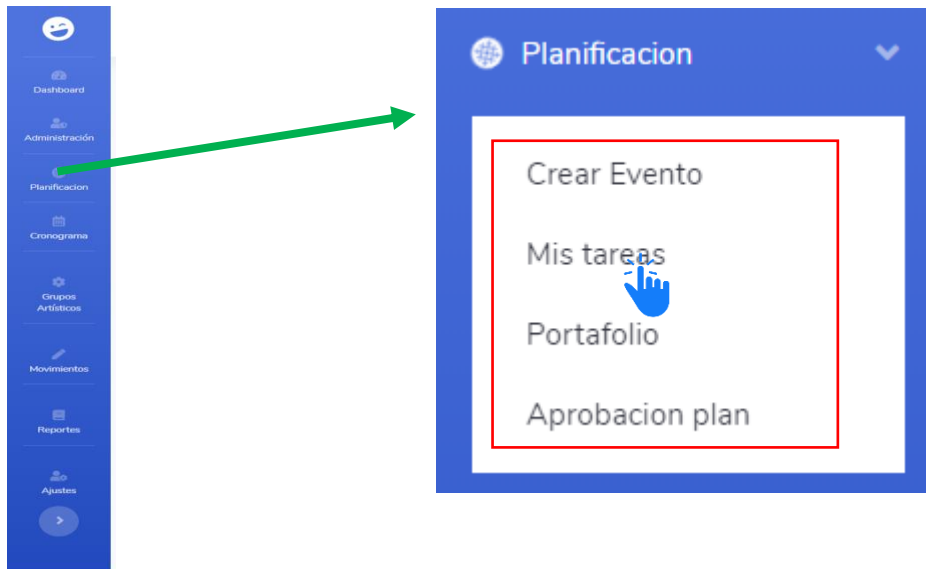
- NOMBRE:** Fiesta Cautivo de Ayabaca
- ORGANIZADOR:** Promotora El Pirqueño
- FECHA INICIO:** 2020-10-25T01:00:00.000000Z
- FECHA FINAL:** 2020-10-25T17:00:00.000000Z
- DESCRIPCIÓN:** Evento Cultural que se celebra cada año en honor al Señor Cautivo de Ayabaca y Señor de los Milagros
- LOCAL:** Huaralino Internacional
- TIPO EVENTO:** Cultural
- IMAGEN:** A photograph of a group of people, some in military-style uniforms, posing for a group photo.

A red "Cancelar" button is located at the bottom right of the modal, with a blue mouse cursor pointing to it.

NOTA: De igual manera y siguiendo los mismos pasos se hace la gestión de mantenimiento para la opción Locales, Proveedores y Personal.

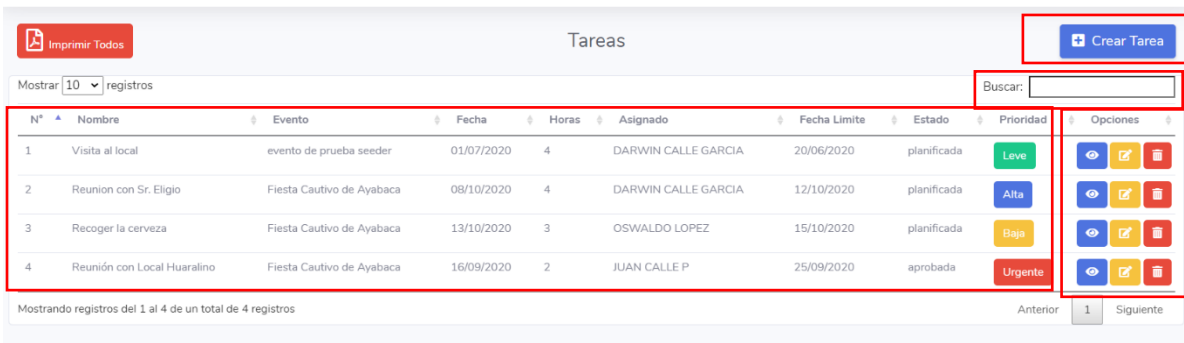
Modulo Planificación

El módulo planificación se puede gestionar el registro y visualización de datos de eventos, tareas, aprobación de planes y un portafolio de eventos planificados, así como opciones de editar, eliminar y ver detalle de cada registro.



Gestion opcion tarea

Después de hacer clic en el menú “Mis Tareas” el sistema mostrara un panel de administración de tarea.



N°	Nombre	Evento	Fecha	Horas	Asignado	Fecha Limite	Estado	Prioridad	Opciones
1	Visita al local	evento de prueba seeder	01/07/2020	4	DARWIN CALLE GARCIA	20/06/2020	planificada	Leve	[Ver Detalle] [Editar] [Eliminar]
2	Reunion con Sr. Eligio	Fiesta Cautivo de Ayabaca	08/10/2020	4	DARWIN CALLE GARCIA	12/10/2020	planificada	Alta	[Ver Detalle] [Editar] [Eliminar]
3	Recoger la cerveza	Fiesta Cautivo de Ayabaca	13/10/2020	3	OSWALDO LOPEZ	15/10/2020	planificada	Baja	[Ver Detalle] [Editar] [Eliminar]
4	Reunión con Local Huaralino	Fiesta Cautivo de Ayabaca	16/09/2020	2	JUAN CALLE P	25/09/2020	aprobada	Urgente	[Ver Detalle] [Editar] [Eliminar]

- Botón “Crear Tarea”

- Botón “Editar” 

- Botón “Eliminar” 

- Botón “Ver Detalle” 

- Opción “Buscar”

Escenarios:

A. Registrar nuevo Tarea

Para registrar una nueva tarea hacer clic en el botón “Crear Tarea” y el sistema mostrara un formulario de registro detallado a continuación.

- Nombre de Evento
- Nombre de tarea
- Fecha
- Ficha Limite
- Horas
- Estado
- Prioridad
- Descripción

Tareas

Evento: Nombre Tarea:

Fecha: Horas Aprox:

Fecha Limite: Estado:

Prioridad: Asigando a:

Descripción:

Después de llenar los datos solicitados se dará clic en el botón “Aceptar” para registrar una nueva tarea. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

Prioridad

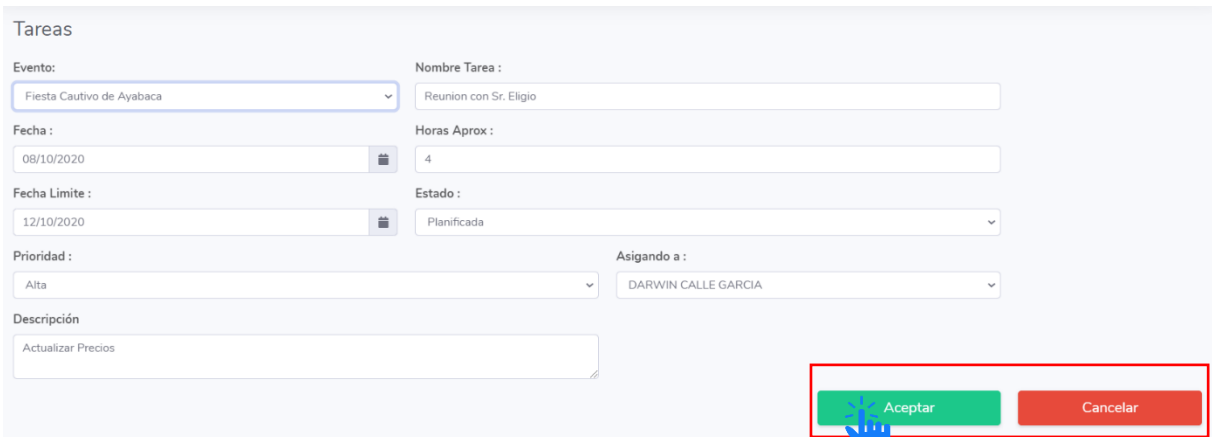
Adicional: El sistema clasifica las tareas por prioridad y les asigna un color. Prioridad Leve asigna color Verde, Alta-Azul, Baja-Amarillo y prioridad Urgente el color Rojo para un mayor control.

NOTA: Para un registro exitoso se debe ingresar datos validos según el campo requerido.

B. Editar Tarea

Para modificar datos de un evento hacer clic en el botón “Editar” y el sistema mostrara un formulario de edición de datos detallado a continuación.

- Nombre de Evento
- Nombre de tarea
- Fecha
- Ficha Limite
- Horas
- Estado
- Prioridad
- Descripción



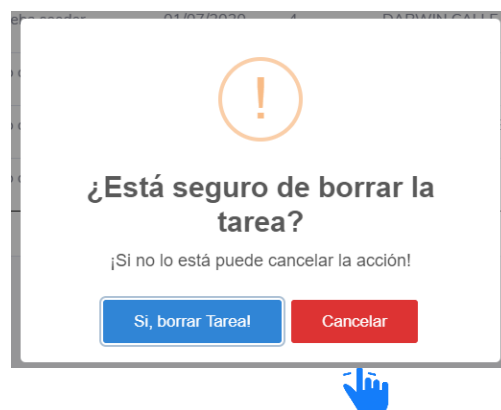
Después de completar los datos a editar se dará clic en el botón “Aceptar” para actualizar datos. Si se desea cancelar la edición hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

C. Eliminar Tarea

Para eliminar una tarea debe posicionar en la tabla de registros e ir a la parte opciones.

Hacer clic en el botón “Eliminar”

El sistema mostrara una notificación para confirmar la eliminación del registro.



Si está seguro de eliminar el registro hacer clic en el botón “Si borrar Tarea” si no cancelamos la eliminación en haciendo clic en el botón “Cancelar”
El sistema notificara un mensaje de éxito o error y actualizara la tabla de datos.



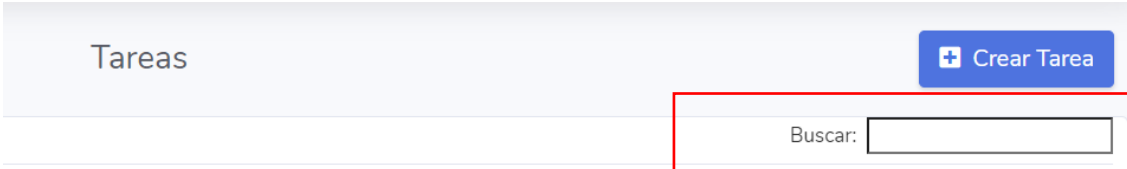
Bien hecho!

Se elimino exitosamente!

OK

D. Buscar una Tarea

Para buscar un registro es necesario ingresar el dato a buscar en el campo en la parte superior derecha encima de la tabla registros. El sistema puede buscar por cualquier dato mostrado en la tabla.



The screenshot shows a header bar with the word "Tareas" on the left and a blue button labeled "Crear Tarea" on the right. Below the header, a search field is highlighted with a red border. The search field contains the text "Buscar:" followed by an empty input box.

E. Ver detalle completo de tarea

Para el ver el detalle de cada registro de tareas.
Hacer clic en el botón “Ver detalle”. El sistema mostrara una pantalla modal todos los datos del registro.



The screenshot shows a modal window titled "Detalle Tarea" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields:

NOMBRE EVENTO	NOMBRE
<input type="text" value="Fiesta Cautivo de Ayabaca"/>	<input type="text" value="Reunion con Sr. Eligio"/>
FECHA	HORAS
<input type="text" value="08/10/2020"/>	<input type="text" value="4"/>
ASIGNADO	FECHA LIMITE
<input type="text" value="DARWIN CALLE GARCIA"/>	<input type="text" value="12/10/2020"/>
ESTADO	
<input type="text" value="planificada"/>	
PRIORIDAD	
<input type="text" value="Alta"/>	
DESCRIPCIÓN	
<input type="text" value="Actualizar Precios"/>	

A red hand icon is pointing to a red "Cerrar" button at the bottom right of the modal.

NOTA: De igual manera y siguiendo los mismos pasos se hace la gestión de mantenimiento para la opción Aprobación de plan.

Gestion opcion Portafolio

Después de hacer clic en el menú “Portafolio” el sistema mostrara un panel de administración de eventos planificados y la opción de agregar otro.



- Botón “Crear Evento”

- Botón “Eliminar”



- Botón “Ver Detalle”



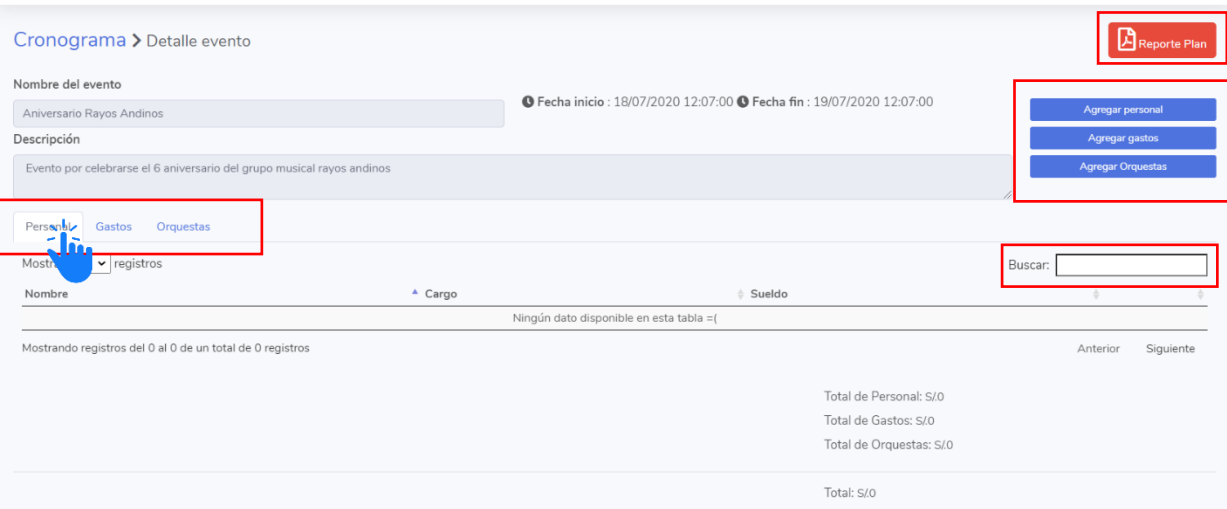
- Opción “Buscar”

Buscar:

Escenarios:

A. Ver detalle

Para ver el detalle de cada evento se debe hacer clic en el botón “Ver detalle”. El sistema mostrara datos del evento, totales de presupuesto, opción buscar y la opción de agregar Personal, Gastos, Orquestas. Finalmente permite la opción General reporte de plan donde esta todo el detalle de la planificación.



B. Agregar recursos para la planificación

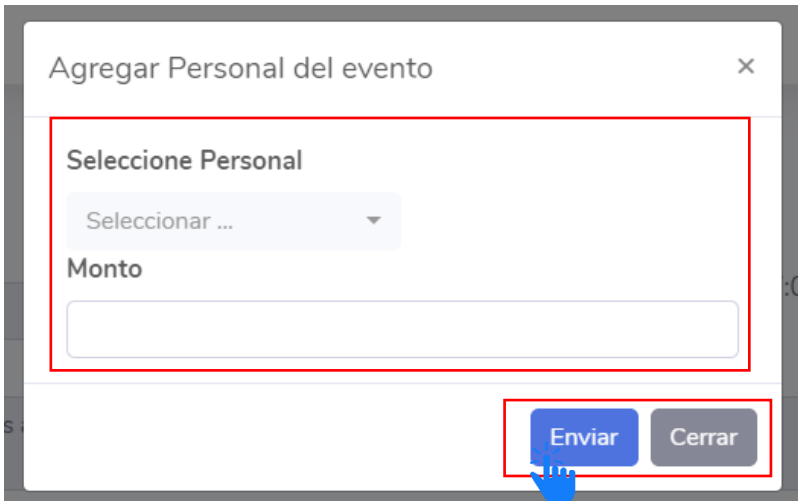
Para poder agregar recurso para la planificación de evento hay 3 opciones agregar Personal, gastos y Orquestas.



Agregar personal

Para agrega un personal al detalle del evento debemos hacer clic en el botón “Agregar personal”. El sistema nos mostrara la siguiente pantalla.

- Seleccionar un personal ya registrado en el módulo de Administración >Trabajador.
- Monto



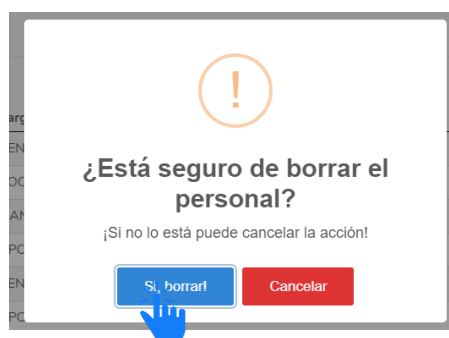
Hacer clic en el botón “Enviar” para agregarlo al detalle. Si no hacer clic en el botón “Cerrar” para cancelar la acción. El sistema mostrara un mensaje de éxito o error y mostrara una tabla con los datos agregados.



Nombre	Cargo	Sueldo
ANA	VENDEDOR	S/. 70.00
DARWIN	COORDINADOR	S/. 150.00
JUAN	MANTENIMIENTO	S/. 50.00
MARY	APOYO	S/. 80.00
OSWALDO	VENDEDOR	S/. 100.00
ROSA	APOYO	S/. 70.00
SELENE	APOYO	S/. 50.00

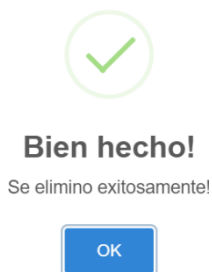
Mostrando registros del 1 al 7 de un total de 7 registros

Para eliminar el registro se debe hacer clic en el botón “Eliminar”. EL sistema mostrara una alerta de confirmación.



Si está seguro de eliminar el registro hacer clic en el botón “Si borrar” si no cancelamos la eliminación en haciendo clic en el botón “Cancelar”

El sistema notificara un mensaje de éxito o error y actualizara la tabla de datos.



El sistema también puede hacer una búsqueda por cualquier dato mostrado en la tabla.



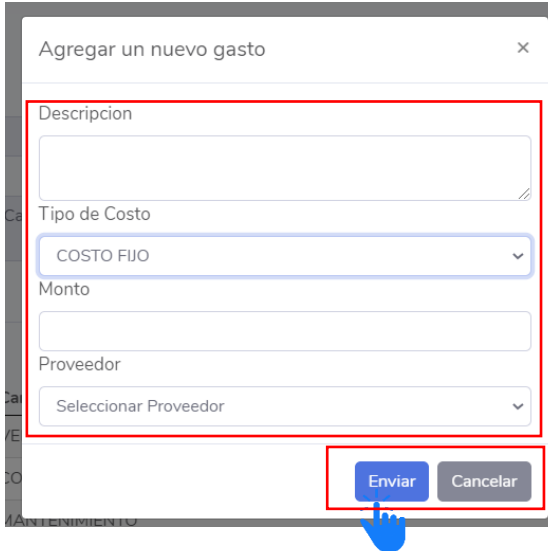
Nombre	Cargo	Sueldo
ANA	VENDEDOR	S/. 70.00
OSWALDO	VENDEDOR	S/. 100.00

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros (filtrado de un total de 7 registros)

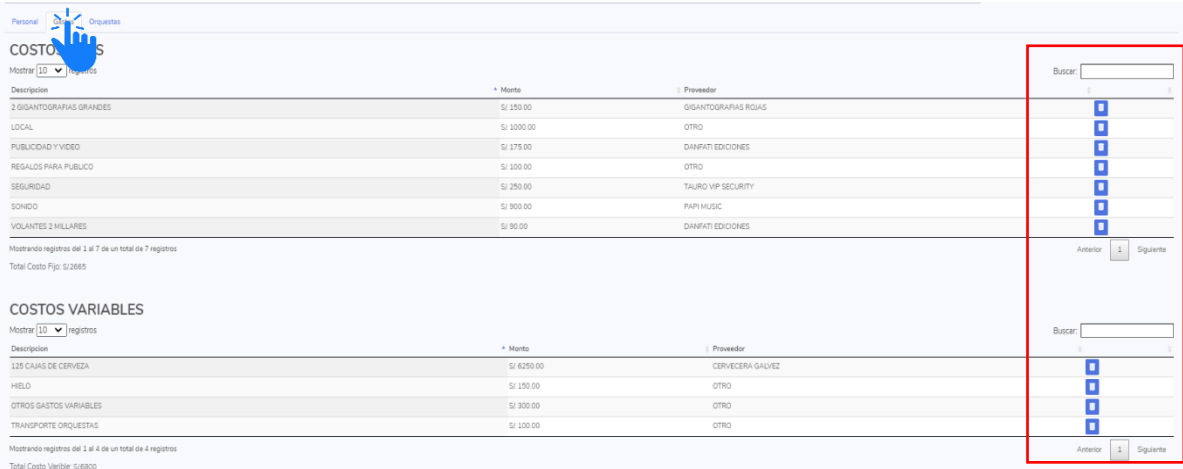
Agregar Gastos

Para agrega un gasto al detalle del evento debemos hacer clic en el botón “Agregar gastos”. El sistema nos mostrara la siguiente pantalla.

- Descripción
- Tipo de costo
- Monto
- Seleccionar un proveedor ya registrado en el módulo de Administración >Proveedor.



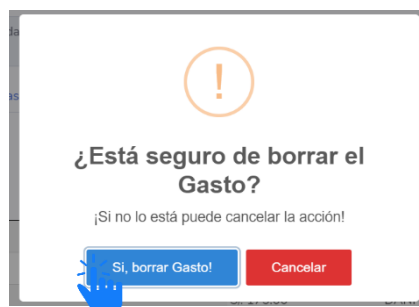
Hacer clic en el botón “Enviar” para agregarlo al detalle. Si no hacer clic en el botón “Cerrar” para cancelar la acción. El sistema mostrara un mensaje de éxito o error y mostrara una tabla con los datos agregados.



Descripcion	Monto	Proveedor
2 GIGANTOGRAFIAS GRANDES	\$/ 150.00	GIGANTOGRAFIAS RCIAS
LOCAL	\$/ 1000.00	OTRO
PUBLICIDAD Y VIDEO	\$/ 175.00	DANFATI EDICIONES
REGALOS PARA PUEBLICO	\$/ 100.00	OTRO
SEGURIDAD	\$/ 250.00	TAURO VIP SECURITY
SONIDO	\$/ 900.00	PAPI MUSIC
VOLANTES 2 MILLARES	\$/ 90.00	DANFATI EDICIONES

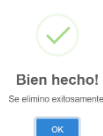
Descripcion	Monto	Proveedor
125 CAJAS DE CERVEZA	\$/ 6250.00	CERVECERA GALVEZ
HELO	\$/ 150.00	OTRO
OTROS GASTOS VARIABLES	\$/ 900.00	OTRO
TRANSPORTE ORQUESTAS	\$/ 100.00	OTRO

Para eliminar el registro se debe hacer clic en el botón “Eliminar”. EL sistema mostrara una alerta de confirmación.



Si está seguro de eliminar el registro hacer clic en el botón “Si borrar” si no cancelamos la eliminación en haciendo clic en el botón “Cancelar”

El sistema notificara un mensaje de éxito o error y actualizara la tabla de datos.



El sistema también puede hacer una búsqueda por cualquier dato mostrado en la tabla.

COSTOS FIJOS

Mostrar 10 registros

Buscar: seguridad

Descripcion	Monto	Proveedor
SEGURIDAD	S/ 250.00	TAURO VIP SECURITY

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros **[filtrado de un total de 7 registros]**

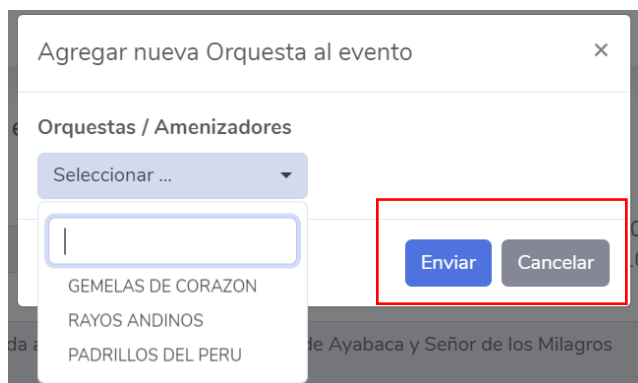
Total Costo Fijo: S/2665

Anterior 1 Siguiente

Agregar Orquestas

Para agregar una orquesta al detalle del evento debemos hacer clic en el botón “Agregar orquestas”. El sistema mostrara la siguiente pantalla.

- Seleccionar una orquesta ya registrada en el módulo de Grupo Musicales >Grupos.





Hacer clic en el botón “Enviar” para agregarlo al detalle. Si no hacer clic en el botón “Cerrar” para cancelar la acción. El sistema mostrara un mensaje de éxito o error y mostrara una tabla con los datos agregados.

Personal Gastos Orquestas

Mostrar 10 registros

Buscar:

Nombre Orquesta	Ruc	Precio	
GEMELAS DE CORAZON	10343424346	S/5500.00	
RAYOS ANDINOS	20545314785	S/5000.00	

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Anterior 1 Siguiente

Para eliminar el registro se debe hacer clic en el botón “Eliminar”. EL sistema mostrara una alerta de confirmación.



Si está seguro de eliminar el registro hacer clic en el botón “Si borrar” si no cancelamos la eliminación en haciendo clic en el botón “Cancelar”

El sistema notificara un mensaje de éxito o error y actualizara la tabla de datos.



Bien hecho!

Se elimino exitosamente!

OK

El sistema también puede hacer una búsqueda por cualquier dato mostrado en la tabla.

Personal Gastos Orquestas

Mostrar 10 registros

Buscar:

Nombre Orquesta	Ruc	Precio	
RAYOS ANDINOS	20545314785	S/5000.00	

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros (filtrado de un total de 2 registros)

Anterior 1 Siguiente

Generar reporte del plan

Después de haber ingresado todos los datos de personal, costos, orquestas al detalle se debe hacer clic en botón "Reporte plan"



The screenshot shows a web interface for event management. At the top right, there are social media icons and a user profile 'elpin29'. The main content area is titled 'Cronograma > Detalle evento'. It contains a form with the following fields:

- Nombre del evento:** Fiesta Cautivo de Ayabaca
- Fecha inicio:** 24/10/2020 20:10:00
- Fecha fin:** 25/10/2020 12:10:00
- Descripción:** Evento Cultural que se celebra cada año en honor al Señor Cautivo de Ayabaca y Señor de los Milagros

At the bottom of the form, there are tabs for 'Personal', 'Gastos', and 'Orquestas'. On the right side, there are three buttons: 'Agregar personal', 'Agregar gastos', and 'Agregar Orquestas'. A red box highlights the 'Reporte Plan' button, which is located at the top right of the form area.

El sistema abrirá una nueva pestaña donde mostrar un reporte del plan como la imagen que se observa a continuación. El reporte es generado en formato PDF donde se podrá descargar, guardar e imprimir dicho reporte.

Promotora de eventos "EL PIRQUEÑO"



RUC: 20745426838
DIRECCION: JR. Garzon s/n MZ G1 LT 07 - VENTANILLA
TELEFONO: 958813349
E-MAIL: promotoraelpirqueño@gmail.com

NOMBRE DE EVENTO: Fiesta Cautivo de Ayabaca
ORGANIZADOR: Promotora El Pirqueño
LOCAL: Huaralino Internacional
FECHA INICIO: 24/10/2020 **FECHA FIN:** 25/10/2020
Presupuesto Total: S/. 20535
Fecha Aprobacion: ____/____/____

DETALLE DE PRESUPUESTO

GRUPOS MUSICALES		
N°	Nombre	Monto
1	GEMELAS DE CORAZON	5500.00
2	RAYOS ANDINOS	5000.00

TOTAL ORQUESTA: S/. 10500

PERSONAL			
N°	Nombre	Cargo/Encargado	Monto
1	DARWIN	coordinador	150.00
2	ANA	vendedor	70.00
3	SELENE	apoyo	50.00

PERSONAL			
N°	Nombre	Cargo/Encargado	Monto
4	MARY	Apoyo	80.00
5	JUAN	Mantenimiento	50.00
6	OSWALDO	Vendedor	100.00
7	ROSA	Apoyo	70.00

TOTAL PERSONAL: S/. 570

COSTOS FIJOS			
N°	Nombre	Proveedor	Monto
1	2 GIGANTOGRAFIAS GRANDES	Gigantografias Rojas	150.00
2	VOLANTES 2 MILLARES	Danfati EDICIONES	90.00
3	SEGURIDAD	Tauro VIP Security	250.00
4	SONIDO	Papi Music	900.00
5	REGALOS PARA PUBLICO	OTRO	100.00
6	PUBLICIDAD Y VIDEO	Danfati EDICIONES	175.00
7	LOCAL	OTRO	1000.00

TOTAL COSTO FIJO: S/. 2665

COSTOS VARIABLES			
N°	Nombre	Proveedor	Monto
1	125 CAJAS DE CERVEZA	Cervecera Galvez	6250.00
2	HIELO	OTRO	150.00
3	TRANSPORTE ORQUESTAS	OTRO	100.00
4	OTROS GASTOS VARIABLES	OTRO	300.00

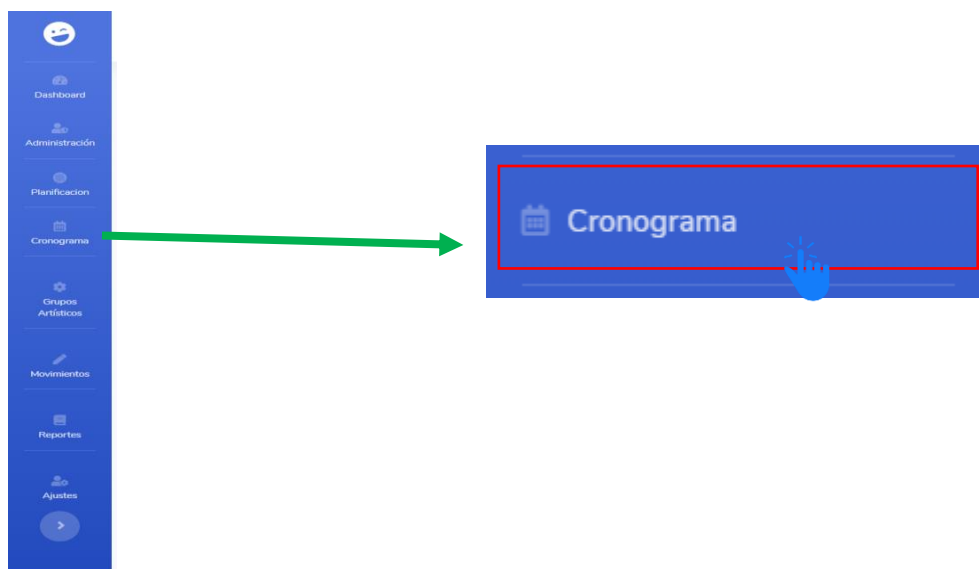
TOTAL COSTO VARIABLE: S/. 6800

_____ Firma EL PIRQUEÑO	_____ Firma ORGANIZADOR
-------------------------------	-------------------------------

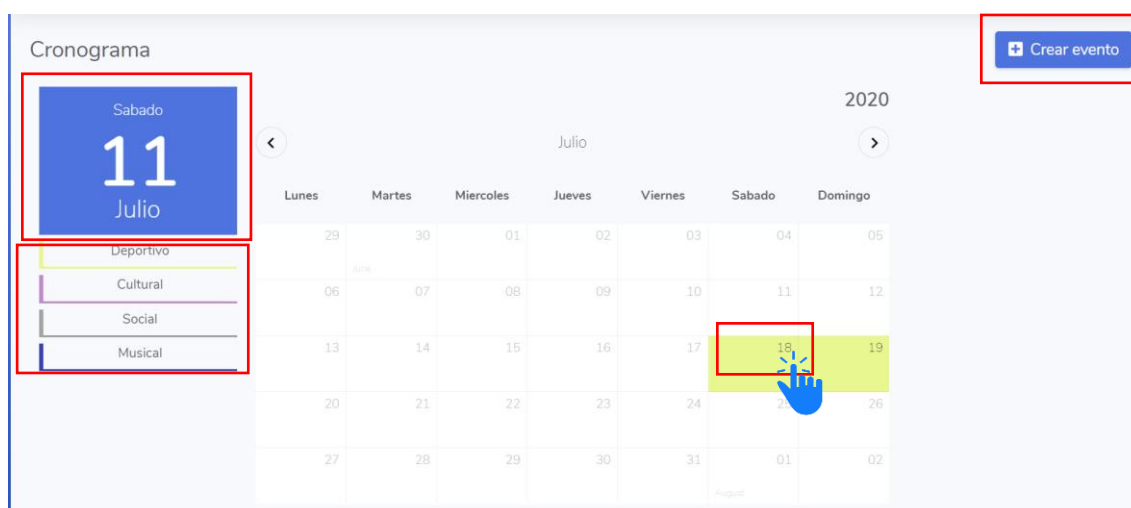
La imagen del reporte que se observa que contiene logo de la empresa, datos de la empresa, datos del evento y resumen del detalle de la planificación. Finalmente, el reporte nos da la opción para firmar dicho plan.

Modulo Cronograma

El módulo administración el sistema mostrara un calendario ordenado y sincronizado de eventos planificados y también clasificados por colores de acuerdo al tipo de evento.



Después de hacer clic en modulo cronograma aparecerá un calendario donde se podrá visualizar los eventos planificados por mes, mostrar la fecha actual, mencionar la leyenda de tipos de eventos mediante colores y la opción de ver el detalle del evento, así como la opción para crear un nuevo evento a planificar como se aprecia en la siguiente imagen.

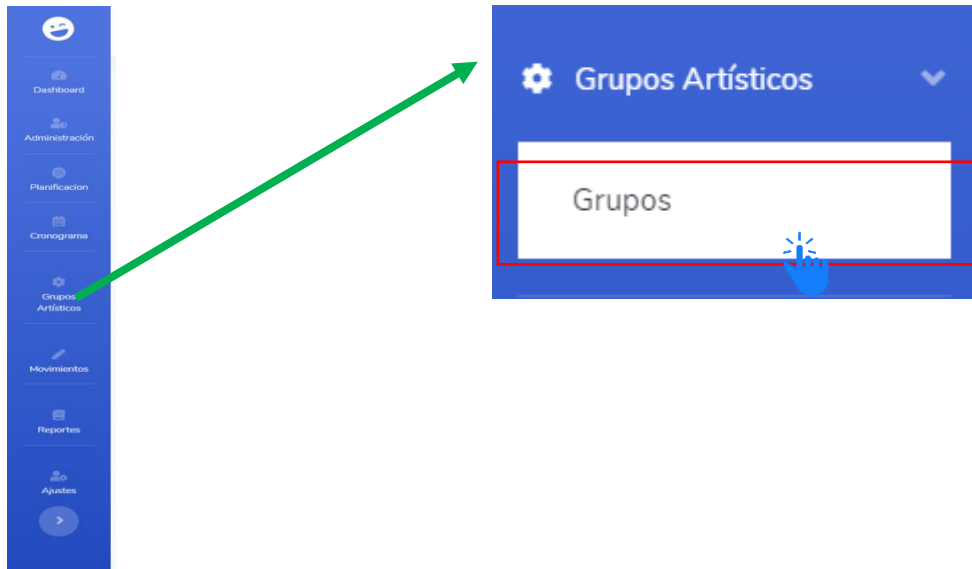


Crear nuevo evento: Hacer clic en el botón “Crear Evento”

Ver detalle de evento: Hacer clic en numero donde se muestre el evento.

Modulo Grupos Artísticos

El módulo administración se puede gestionar el registro y visualización de datos de grupos musicales, así como opciones de editar, eliminar y ver detalle de cada registro y descargar contrato.



Después de hacer clic en el menú “Grupos” el sistema mostrara un panel de administración de grupos musicales.



Orquestas Musicales

Mostrar 10 registros

Buscar:

N°	Nombre Grupo	E-Mail	Telefono	Director	Ruc	Precio Contrato	Precio Publico	Opciones
1	GEMELAS DE CORAZON	gemelas@hotmail.com	979586095	Ana palomino moral	10343424346	4000.00	5500.00	  
2	RAYOS ANDINOS	rayosandinos2010@gmail.com	979766002	Santiago Jimenez	20545314785	4500.00	5000.00	  
3	PADRILLOS DEL PERU	padrillosperu@gmail.com	989532145	Lalo Jimenez	20123456789	2000.00	3000.00	  

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

Anterior 1 Siguiente

- Botón “Crear Orquesta”

- Botón “Editar” 

- Botón “Eliminar” 

- Botón “Ver Detalle” 

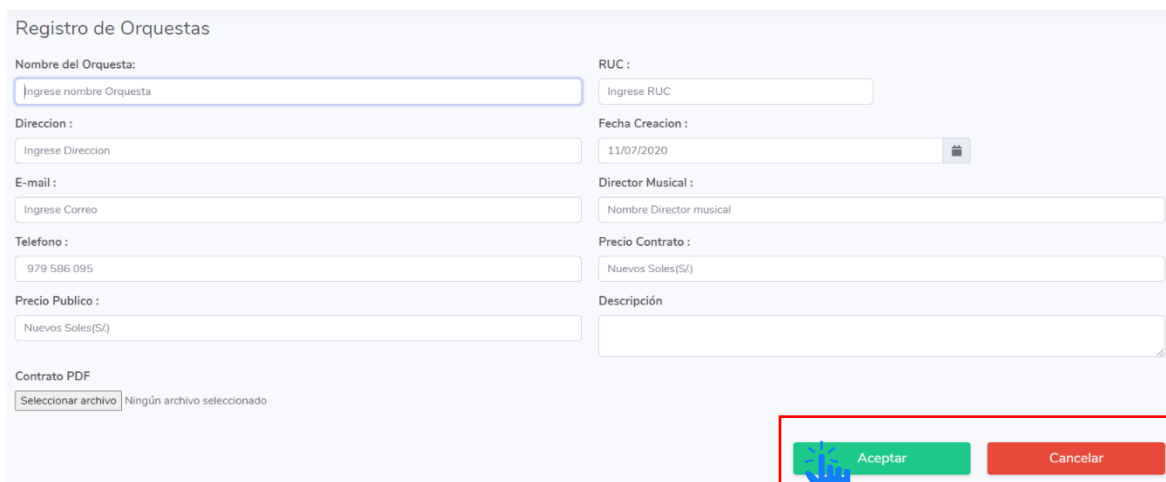
- Opción “Buscar”

Escenarios:

A. Registrar nueva Orquesta

Para registrar un nuevo registro de orquesta hacer clic en el botón “Crear Orquesta” y el sistema mostrara un formulario de registro detallado a continuación.

- Nombre de Orquesta
- Ruc
- Dirección
- Fecha creación
- E-mail
- Director musical
- Teléfono
- Precio Contrato
- Precio Publico
- Descripción
- Contrato



Después de llenar los datos solicitados se dará clic en el botón “Aceptar” para registrar el nuevo usuario. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

NOTA: Para un registro exitoso se debe ingresar datos validos según el campo requerido y el archivo tiene que ser un formato PDF.

B. Editar Orquesta

Para Editar un grupo musical hacer clic en el botón “Editar” y el sistema mostrara un formulario de edición de datos detallado a continuación.

- Nombre de Orquesta
- Ruc
- Dirección
- Fecha creación
- E-mail
- Director musical
- Teléfono
- Precio Contrato
- Precio Publico
- Descripción
- Contrato

Editar Orquesta

Nombre del Orquesta:

RUC:

Dirección:

Fecha creación:

E-mail:

Director Musical:

Telefono:

Precio Contrato:

Precio Publico:

Descripción:

Contrato PDF: Ningún archivo seleccionado

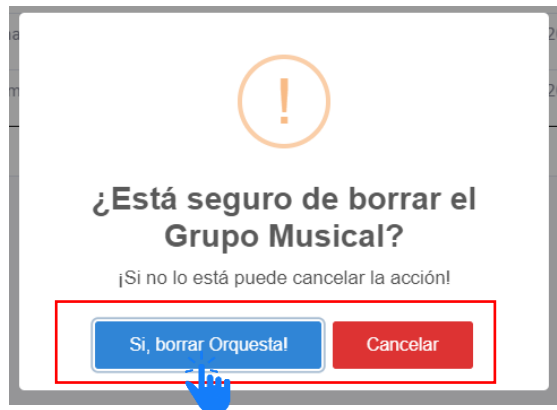
Después de llenar los datos a editar se dará clic en el botón “Aceptar” para actualizar usuario. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

C. Eliminar Orquesta

Para eliminar una orquesta debe posicionar en la tabla de registros e ir a la parte de opciones.

Hacer clic en el botón “Eliminar”

El sistema mostrara una notificación para confirmar la eliminación del registro.



Si está seguro de eliminar hacer clic en el botón "Si borrar usuario" si no cancelamos la eliminación en haciendo clic en el botón "Cancelar"

El sistema notificara un mensaje de éxito o error y actualizara la tabla de datos.



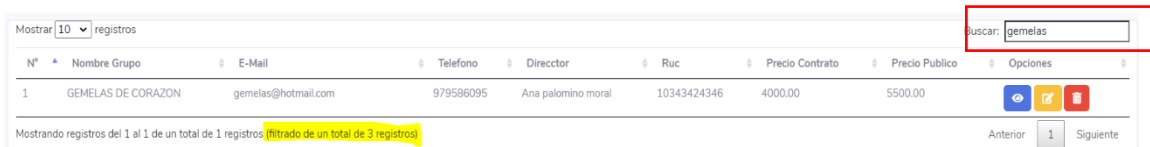
Bien hecho!

Se elimino exitosamente!


OK

D. Buscar una orquesta por un dato

Para buscar un registro es necesario ingresar el dato a buscar en el campo en la parte superior derecha encima de la tabla registros. El sistema puede buscar por cualquier dato mostrado en la tabla.

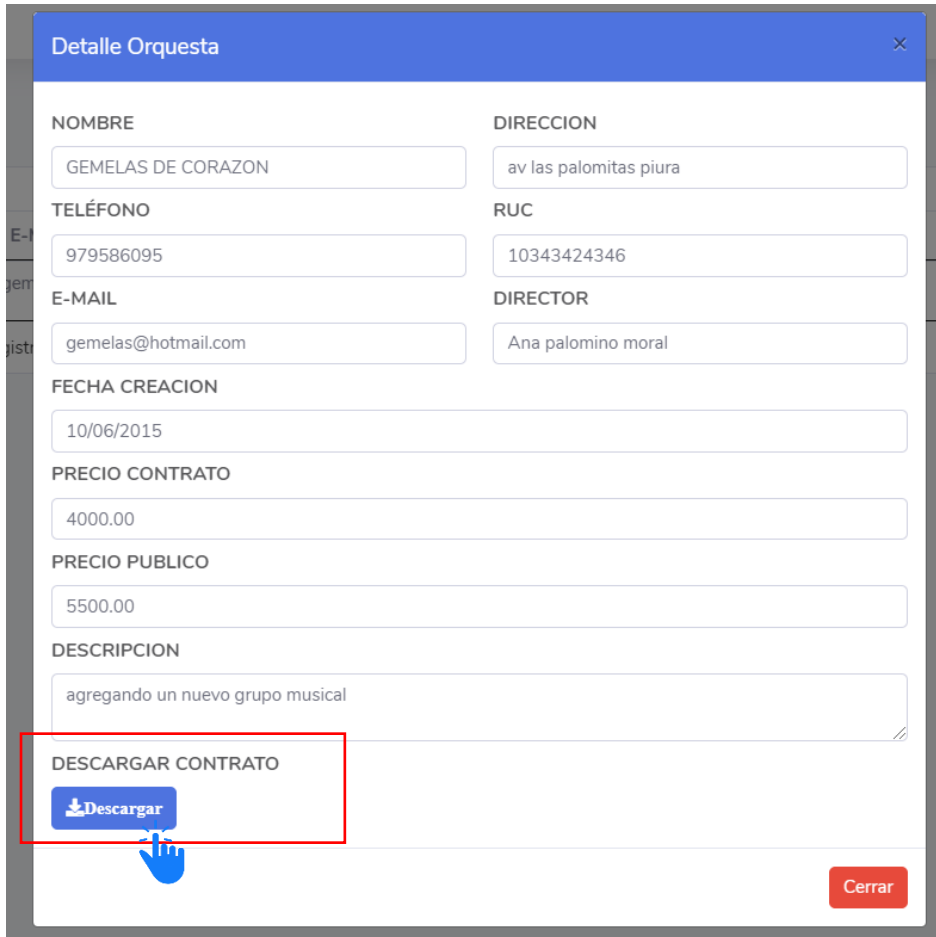


A screenshot of a web application interface. At the top left, it says "Mostrar 10 registros". On the top right, there is a search box with the text "Buscar: gemelas" and a red rectangular box around it. Below the search box is a table with the following columns: "N°", "Nombre Grupo", "E-Mail", "Telefono", "Director", "Ruc", "Precio Contrato", "Precio Publico", and "Opciones". The table contains one row with the following data: "1", "GEMELAS DE CORAZON", "gemelas@hotmail.com", "979586095", "Ana palomino moral", "10343424346", "4000.00", "5500.00", and a set of social media icons. At the bottom left, it says "Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros: (filtrado de un total de 3 registros)". At the bottom right, there are navigation buttons: "Anterior", "1", and "Siguiete".

N°	Nombre Grupo	E-Mail	Telefono	Director	Ruc	Precio Contrato	Precio Publico	Opciones
1	GEMELAS DE CORAZON	gemelas@hotmail.com	979586095	Ana palomino moral	10343424346	4000.00	5500.00	

E. Ver detalle y descargar contrato

Para el ver el detalle de cada grupo musical.
Hacer clic en el botón “Ver detalle”. El sistema mostrara una pantalla modal todos los datos del registro.

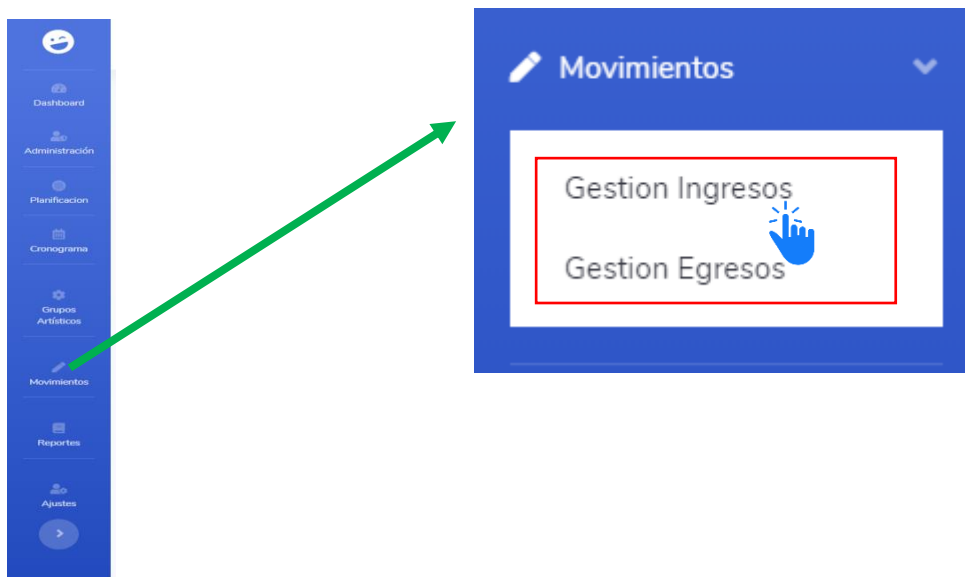


Detalle Orquesta	
NOMBRE	DIRECCION
GEMELAS DE CORAZON	av las palomitas piura
TELÉFONO	RUC
979586095	10343424346
E-MAIL	DIRECTOR
gemelas@hotmail.com	Ana palomino moral
FECHA CREACION	
10/06/2015	
PRECIO CONTRATO	
4000.00	
PRECIO PUBLICO	
5500.00	
DESCRIPCION	
agregando un nuevo grupo musical	
DESCARGAR CONTRATO	
Descargar	
Cerrar	

En la imagen anterior se muestra todos los datos de un grupo musical. Adicionalmente nos da la opción de descargar contrato. Para descargar un contrato hay que dar clic en el botón “Descargar”. El sistema abrirá una pestaña nueva con la visualización de dicho contrato en un archivo PDF donde se podrá descargar e imprimir.

Modulo Movimientos

El módulo administración se puede gestionar el registro y visualización de datos de ingresos y egresos durante la planificación, así como opciones de editar, eliminar y ver detalle de cada registro.



Después de hacer clic en la opción Ingresos el sistema mostrara un panel de administración de usuarios.



ID	Concepto	Fecha	Monto	Nota
1	Adelanto para la publicidad	09/06/2020	150.00	Adelanto de la promotora para hacer el sport publicitario
6	Publicidad Mochilas Demar	23/06/2020	100.00	Pago para incluir en la publicidad

- Botón “Crear Ingreso”

- Botón “Editar” 

- Botón “Eliminar” 

- Opción “Buscar”

Escenarios:

A. Registrar nuevo Ingreso

Para registrar un nuevo usuario hacer clic en el botón “Crear Usuario” y el sistema mostrara un formulario de registro detallado a continuación.

- Concepto
- Fecha
- Monto
- Nota

Ingresos

Concepto :
Ingrese Concepto

Fecha :
[Calendar Icon]

Monto :
S/

Nota

Aceptar Cancelar

Después de llenar los datos solicitados se dará clic en el botón “Aceptar” para registrar el nuevo usuario. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

NOTA: Para un registro exitoso se debe ingresar datos validos según el campo requerido.

B. Editar Ingreso

Para Edita un usuario hacer clic en el botón “Editar” y el sistema mostrara un formulario de edición de datos detallado a continuación.

- Concepto
- Fecha
- Monto
- Nota

Editar Ingreso

Concepto :

Fecha :

Monto :

Nota
Adelanto de la promotora para hacer el sport publicitario

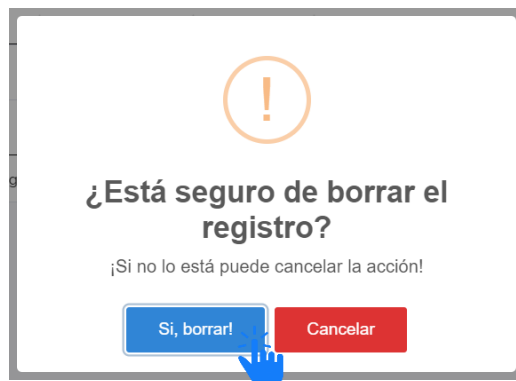
Después de llenar los datos a editar se dará clic en el botón “Aceptar” para actualizar usuario. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

C. Eliminar Ingreso

Para eliminar un usuario debe posicionarse en la tabla de registros e ir a la parte de las opciones.

Hacer clic en el botón “Eliminar”

El sistema mostrara una notificación para confirmar la eliminación del registro.



Si está seguro de eliminar hacer clic en el botón “Si borrar” si no cancelamos la eliminación en haciendo clic en el botón “Cancelar”

El sistema notificara un mensaje de éxito o error y actualizara la tabla de datos.



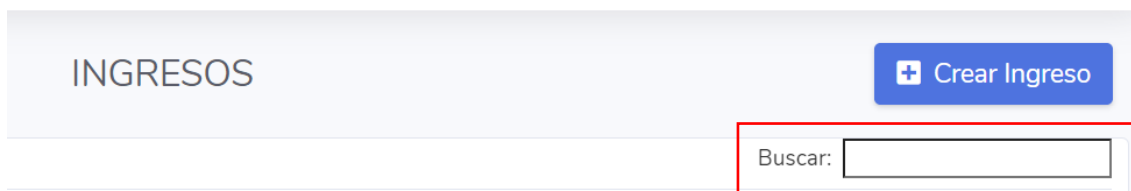
Bien hecho!

Se elimino exitosamente!



D. Buscar un Ingreso

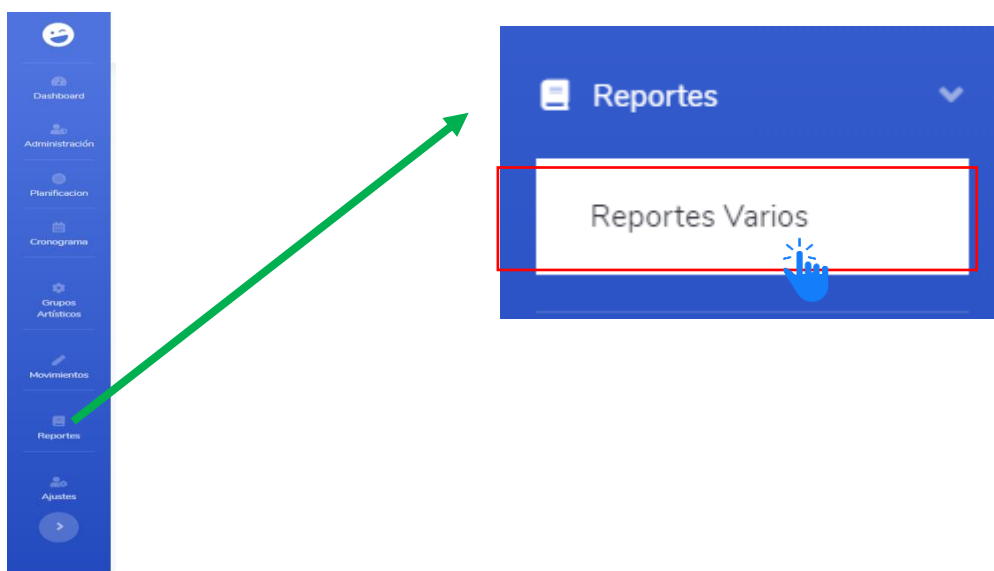
Para buscar un registro es necesario ingresar el dato a buscar en el campo en la parte superior derecha encima de la tabla registros. El sistema puede buscar por cualquier dato mostrado en la tabla.



NOTA: de igual manera y siguiendo los mismos pasos se hace para la opción Egresos.

Modulo Reportes

El módulo administración se puede gestionar el registro y visualización de datos de eventos, locales, proveedores y personal, así como opciones de editar, eliminar y ver detalle de cada registro.



Después de dar clic en la opción “Reportes varios” el sistema mostrara la opción de diferentes tipos de reportes.



Depende del tipo de reporte el sistema mostrará los datos en un archivo en formato PDF donde se podrá descargar, guardar e imprimir.

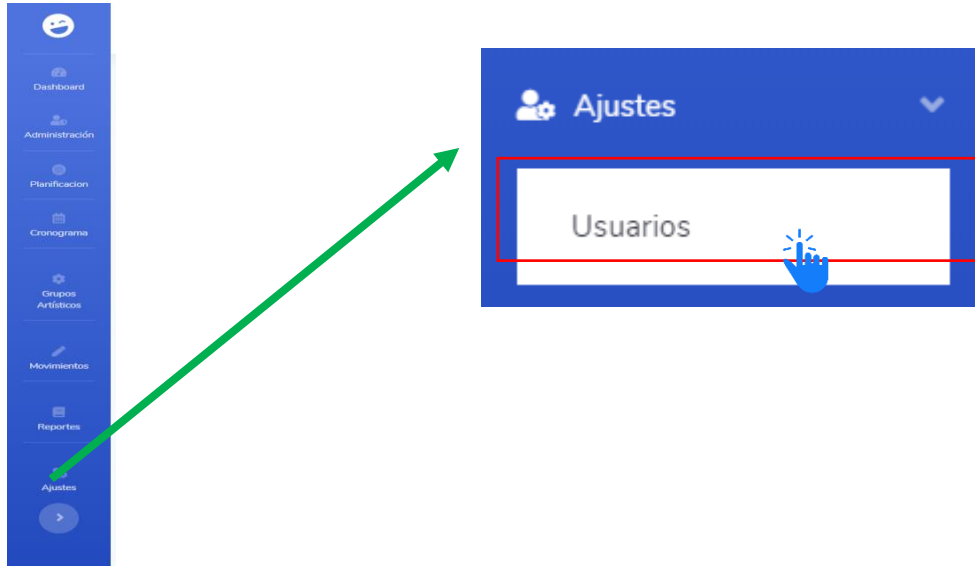


N°	Nombre	DNI	Dirección	Email	Télefono	Cargo	Sueldo
1	DARWIN	75852693	Mz G1 LT 07	dagalle@hotmail.com	979512368	coordinador	S/1200.00
2	ANA	60573712	Av. Alisos	arodriguez@hotmail.com	934516547	vendedor	S/1300.00
3	SELENE	60573712	Av. Alisos	salca@hotmail.com	934516548	apoyo	S/1900.00
4	MARY	48336597	ventanilla	maryhuaman@gmail.com	985623147	Apoyo	S/930.00

La imagen mostrada anterior es el modelo de reporte donde muestra el logo de la empresa, nombre del reporte y los datos.

Modulo Ajustes

El módulo administración se puede gestionar el registro y visualización de datos de usuarios, así como opciones de editar, eliminar y ver detalle de cada registro.



Después de hacer clic en el menú usuarios el sistema mostrara un panel de administración de usuarios.



Lista de Usuarios





Mostrar 10 registros

Buscar:

N°	Nombre	ID user	Email	Contraseña	Imagen	Opciones
1	Jesus Zamora	jesus12	jesus@hotmail.com	Encriptada		  
2	Eulices Lopez Pintado	elpin29	elpin2995@gmail.com	Encriptada		  

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Anterior 1 Siguiente

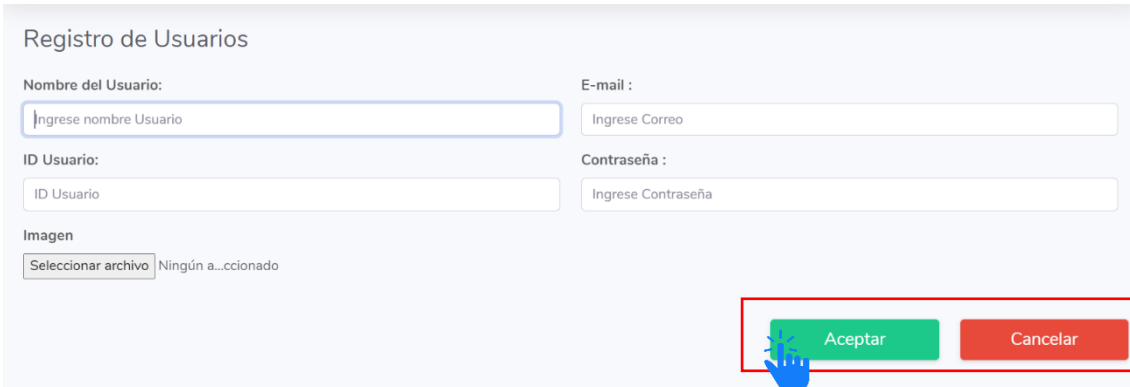
- Botón "Crear Usuario" 
- Botón "Editar" 
- Botón "Eliminar" 
- Botón "Ver Detalle" 
- Opción "Buscar"

Escenarios:

A. Registrar nuevo Usuario

Para registrar un nuevo usuario hacer clic en el botón “Crear Usuario” y el sistema mostrara un formulario de registro detallado a continuación.

- Nombre de Usuario
- E-mail
- Id Usuario
- Contraseña
- Foto



Después de llenar los datos solicitados se dará clic en el botón “Aceptar” para registrar el nuevo usuario. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

NOTA: Para un registro exitoso se debe ingresar datos validos según el campo requerido y recordar que la contraseña no debe ser menor a 8 dígitos y el archivo tiene que ser un formato de imagen.

B. Editar usuario

Para Edita un usuario hacer clic en el botón “Editar” y el sistema mostrara un formulario de edición de datos detallado a continuación.

- Nombre de Usuario
- E-mail
- Id Usuario
- Contraseña
- Foto


Editar Usuario

Nombre del Usuario: E-mail:

ID Usuario: Nueva contraseña:

Imagen

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado



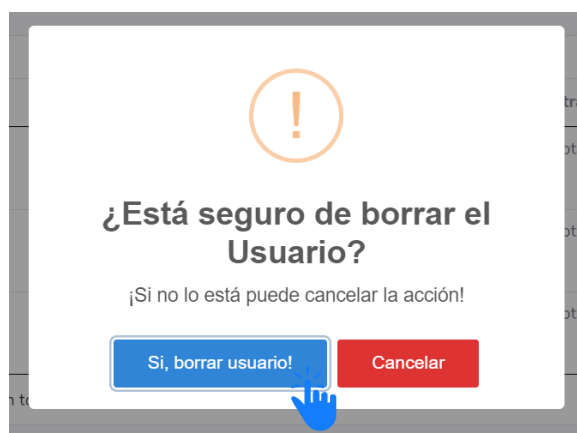
Después de llenar los datos a editar se dará clic en el botón “Aceptar” para actualizar usuario. Si se desea cancelar el registro hacer clic el botón “Cancelar”. Depende de la acción el sistema mostrara un mensaje de éxito o error.

C. Eliminar usuario

Para eliminar un usuario debe posicionar en la tala de registros e ir a la parte opciones.

Hacer clic en el botón “Eliminar”

El sistema mostrara una notificación para confirmar la eliminación del registro.



Si esta seguro de eliminar hacer clic en el botón “Si borrar usuario” si no cancelamos la eliminación en haciendo clic en el botón “Cancelar”

El sistema notificara un mensaje de éxito o error y actualizara la tabla de datos.



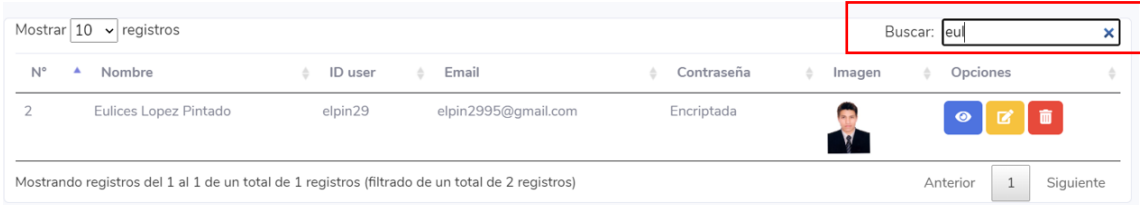
Bien hecho!

Se elimino exitosamente!




D. Buscar un usuario

Para buscar un registro es necesario ingresar el dato a buscar en el campo en la parte superior derecha encima de la tabla registros. El sistema puede buscar por cualquier dato mostrado en la tabla.



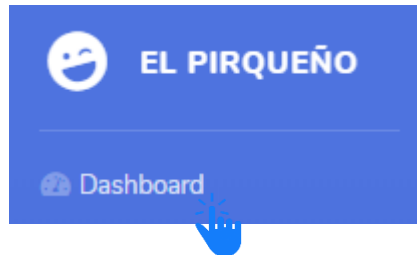
E. Ver detalle

Para el ver el detalle de cada registro. Hacer clic en el botón "Ver detalle". El sistema mostrara una pantalla modal todos los datos del registro.

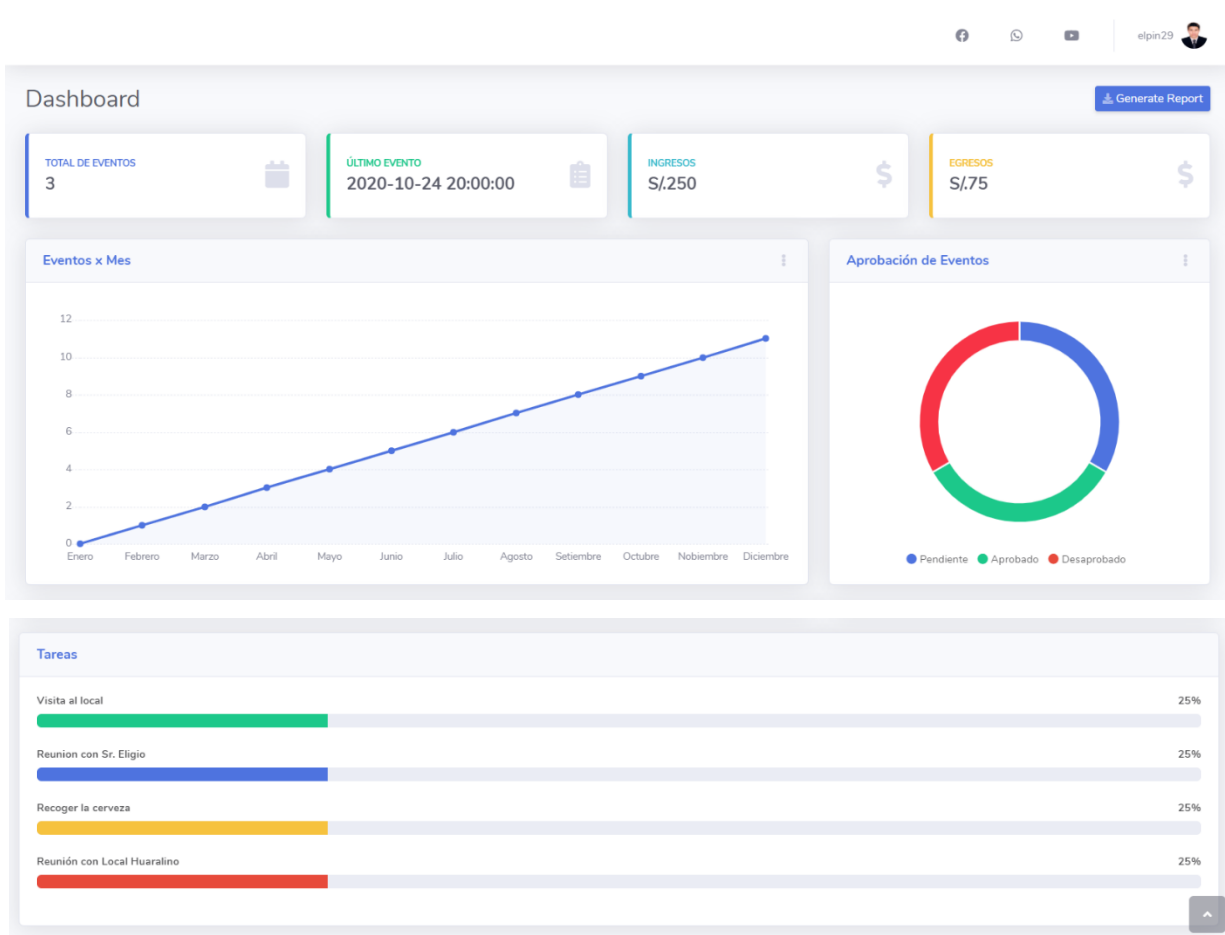


4. Dashboard

Para ver reportes dinámicos con respecto a datos ingresado en el sistema se debe hacer clic en opción "Dashboard".

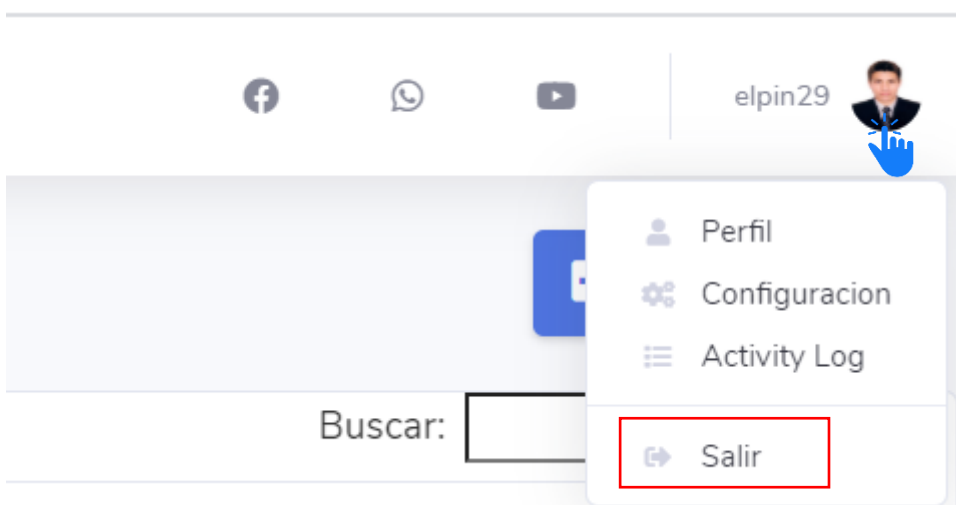


El sistema mostrar los siguientes gráficos con datos como total de eventos, fecha del ultimo evento, ingresos, egresos eventos por mes, reporte de aprobación de planes y porcentaje de tareas por prioridad.

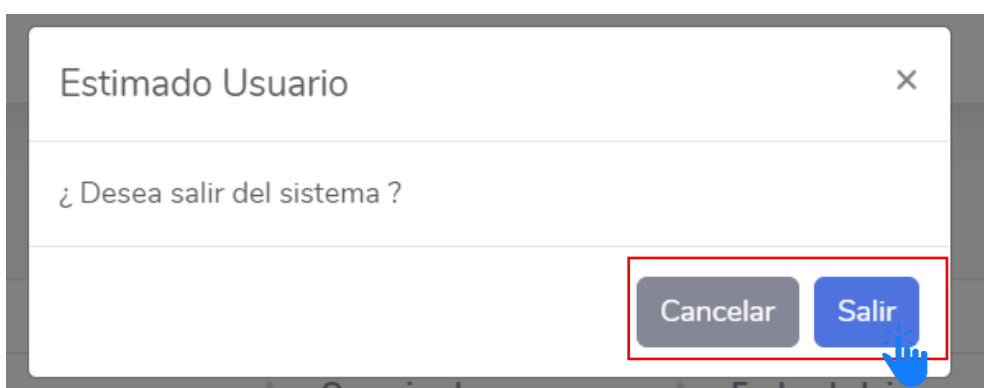


5. Cerrar sesión

Para salir del sistema hacer clic en la foto y luego hacer clic en el botón "salir"



El sistema mostrara un mensaje de alerta. Si esta seguro de salir del sistema hacer clic en el botón "Salir" si no podemos cancelar la acción haciendo clic en el botón "Cancelar".

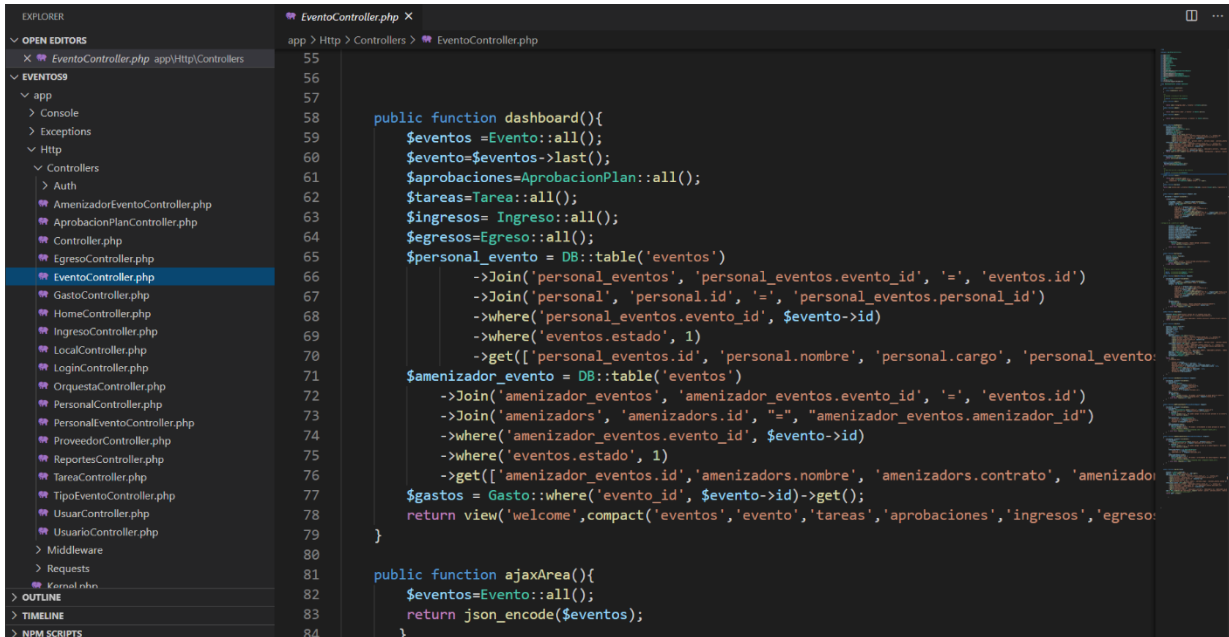


Finalmente depende de la acción el sistema mostrará el login de inicio de sesión o permanecerá dentro del sistema.

Código del sistema

EL código de todo el proyecto será subido a un repositorio GitHub. A continuación, se detalle la estructura más importante del proyecto.

Controladores

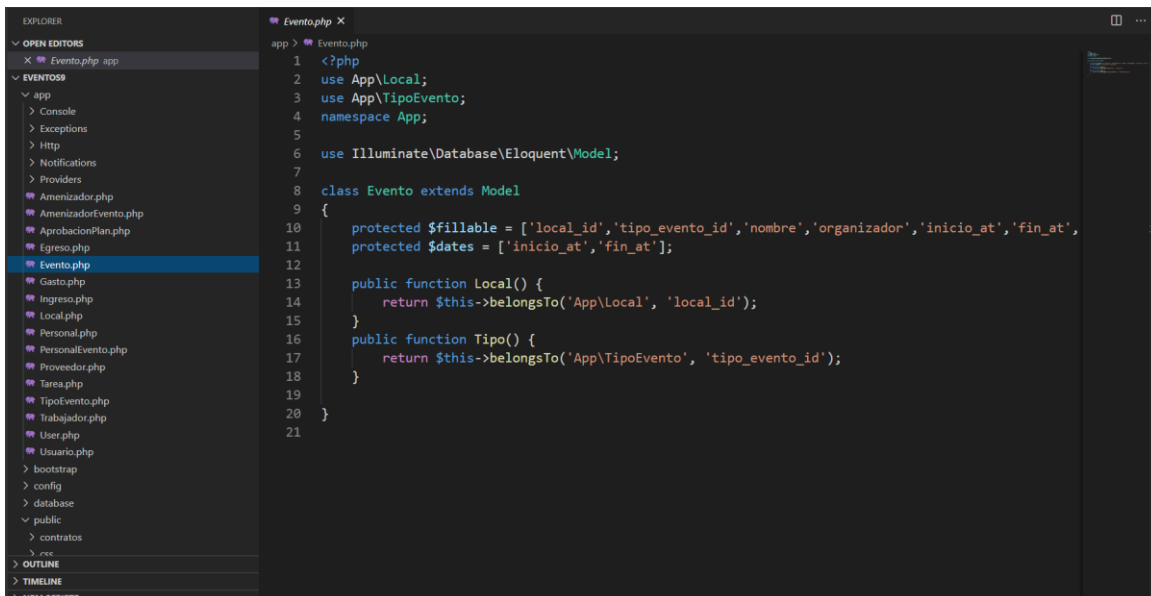


```

55
56
57
58 public function dashboard(){
59     $eventos =Evento::all();
60     $evento=$eventos->last();
61     $aprobaciones=AprobacionPlan::all();
62     $tareas=Tarea::all();
63     $ingresos= Ingreso::all();
64     $egresos=Egreso::all();
65     $personal_evento = DB::table('eventos')
66         ->Join('personal_eventos', 'personal_eventos.evento_id', '=', 'eventos.id')
67         ->Join('personal', 'personal.id', '=', 'personal_eventos.personal_id')
68         ->where('personal_eventos.evento_id', $evento->id)
69         ->where('eventos.estado', 1)
70         ->get(['personal_eventos.id', 'personal.nombre', 'personal.cargo', 'personal_evento
71     $amenizador_evento = DB::table('eventos')
72         ->Join('amenizador_eventos', 'amenizador_eventos.evento_id', '=', 'eventos.id')
73         ->Join('amenizadores', 'amenizadores.id', "=", "amenizador_eventos.amenizador_id")
74         ->where('amenizador_eventos.evento_id', $evento->id)
75         ->where('eventos.estado', 1)
76         ->get(['amenizador_eventos.id','amenizadores.nombre', 'amenizadores.contrato', 'amenizad
77     $gastos = Gasto::where('evento_id', $evento->id)->get();
78     return view('welcome',compact('eventos','evento','tareas','aprobaciones','ingresos','egreso
79
80
81 public function ajaxArea(){
82     $eventos=Evento::all();
83     return json_encode($eventos);
84 }

```

Modelos

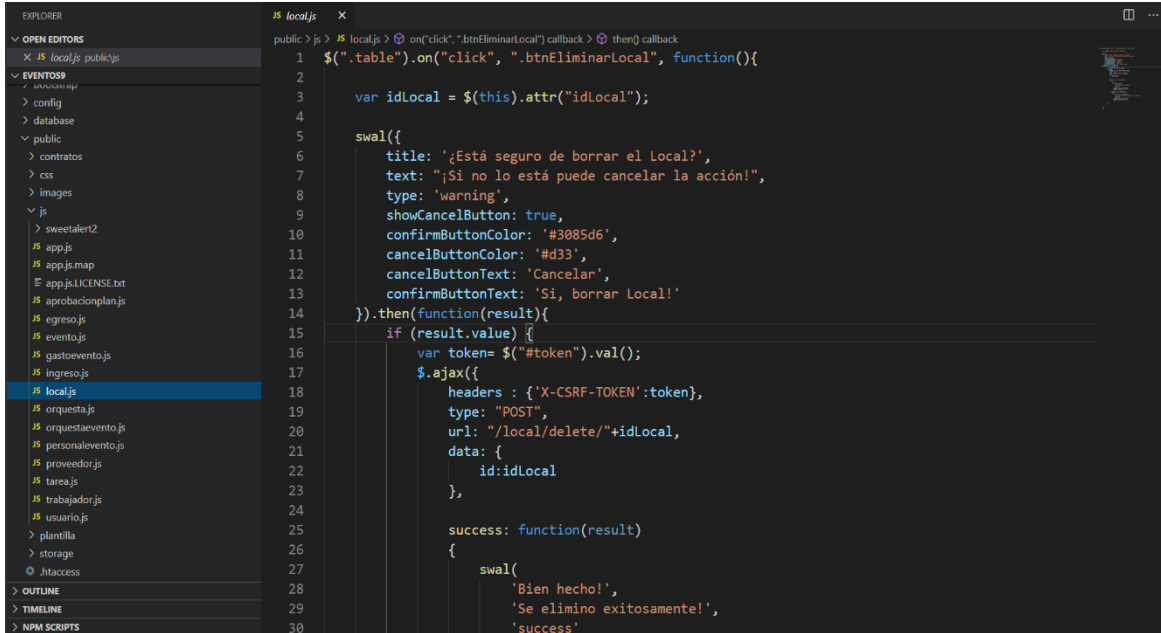


```

1 <?php
2 use App\Local;
3 use App\TipoEvento;
4 namespace App;
5
6 use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8 class Evento extends Model
9 {
10     protected $fillable = ['local_id','tipo_evento_id','nombre','organizador','inicio_at','fin_at',
11     protected $dates = ['inicio_at','fin_at'];
12
13     public function Local() {
14         return $this->belongsTo('App\Local', 'local_id');
15     }
16     public function Tipo() {
17         return $this->belongsTo('App\TipoEvento', 'tipo_evento_id');
18     }
19 }
20
21

```

Validación de datos

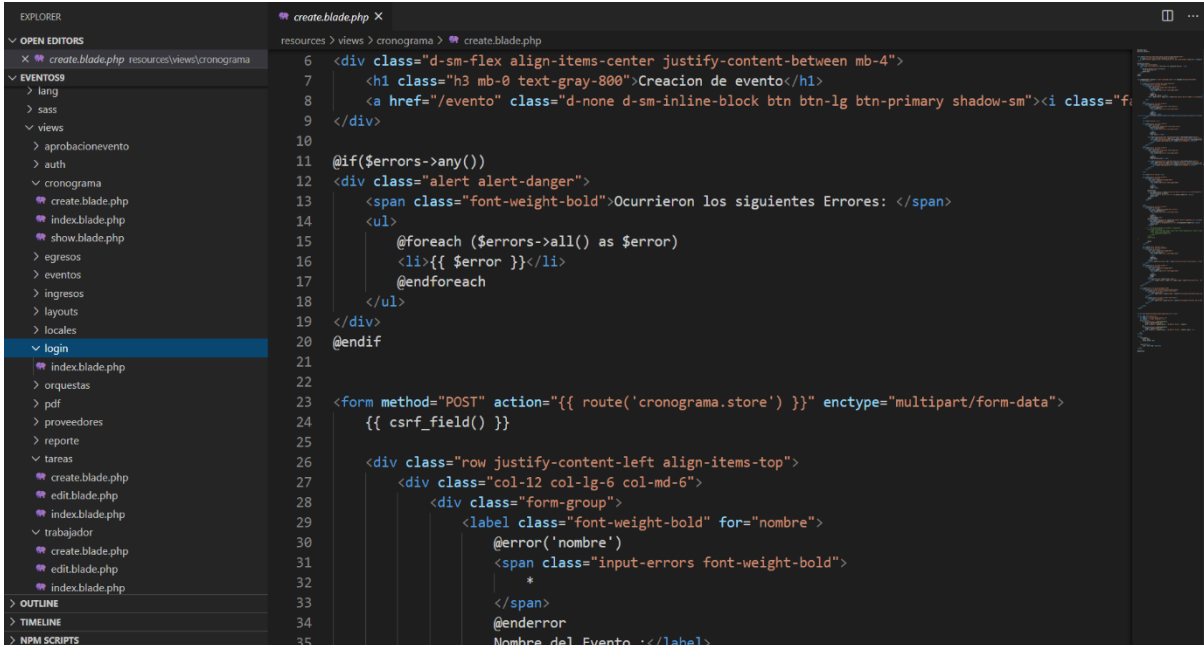


```

1 public > js > JS local.js > on("click", ".btnEliminarLocal") callback > then() callback
2
3 $( ".table" ).on( "click", ".btnEliminarLocal", function() {
4
5     var idLocal = $( this ).attr( "idLocal" );
6
7     swal( {
8         title: '¿Está seguro de borrar el Local?',
9         text: "¡Si no lo está puede cancelar la acción!",
10        type: 'warning',
11        showCancelButton: true,
12        confirmButtonColor: '#3085d6',
13        cancelButtonColor: '#d33',
14        cancelButtonText: 'Cancelar',
15        confirmButtonText: 'Si, borrar Local!'
16    } ).then( function( result ) {
17        if ( result.value ) {
18            var token = $("#token").val();
19            $.ajax( {
20                headers: { 'X-CSRF-TOKEN': token },
21                type: "POST",
22                url: "/local/delete/" + idLocal,
23                data: {
24                    id: idLocal
25                },
26                success: function( result ) {
27                    {
28                        swal(
29                            'Bien hecho!',
30                            'Se elimino exitosamente!',
31                            'success'
32                        )
33                    }
34                }
35            } );
36        }
37    } );
38
39
40

```

Vistas y módulos

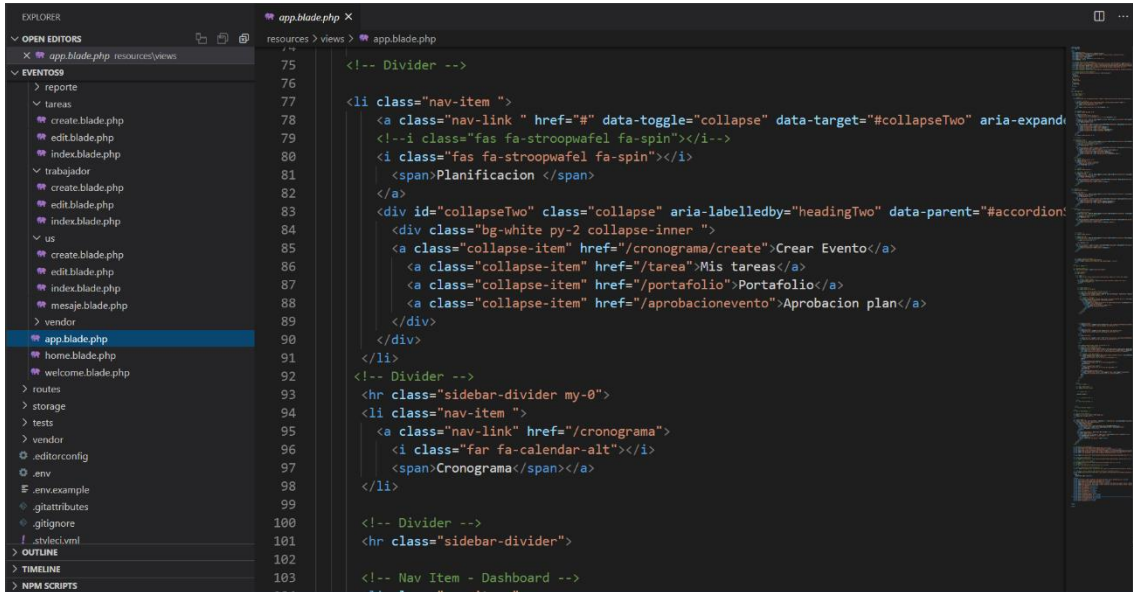


```

6 <div class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">
7 <h1 class="h3 mb-0 text-gray-800">Creacion de evento</h1>
8 <a href="/evento" class="d-none d-sm-inline-block btn btn-lg btn-primary shadow-sm">i class="fa fa-plus" style="font-size: 1.2em; margin-right: 5px;">

```

vista menú principal



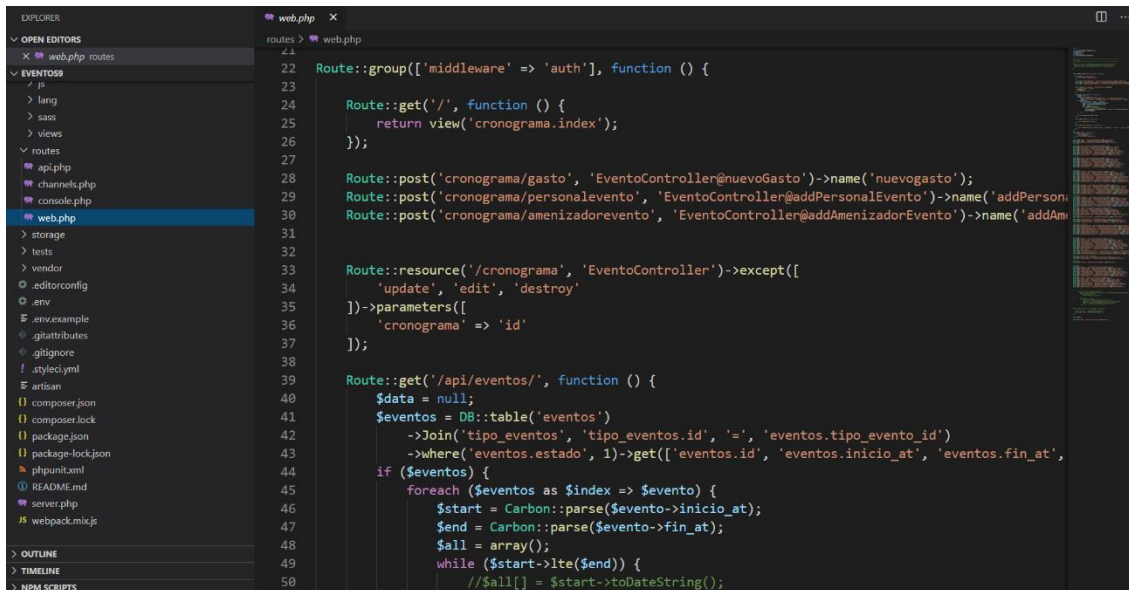
```

<!-- Divider -->

<li class="nav-item ">
  <a class="nav-link " href="#" data-toggle="collapse" data-target="#collapseTwo" aria-expanded="false" data-ke...
  <!--i class="fas fa-stroopwafel fa-spin"></i-->
  <i class="fas fa-stroopwafel fa-spin"></i>
  <span>Planificacion </span>
</a>
<div id="collapseTwo" class="collapse" aria-labelledby="headingTwo" data-parent="#accordion" style="background-color: #f8d7da; padding: 5px;">
  <div class="bg-white py-2 collapse-inner ">
    <a class="collapse-item" href="/cronograma/create">Crear Evento</a>
    <a class="collapse-item" href="/tarea">Mis tareas</a>
    <a class="collapse-item" href="/portafolio">Portafolio</a>
    <a class="collapse-item" href="/aprobacionevento">Aprobacion plan</a>
  </div>
</div>
</li>
<!-- Divider -->
<hr class="sidebar-divider my-0">
<li class="nav-item ">
  <a class="nav-link" href="/cronograma">
    <i class="far fa-calendar-alt"></i>
    <span>Cronograma</span></a>
</li>
<!-- Divider -->
<hr class="sidebar-divider">
<!-- Nav Item - Dashboard -->

```

Rutas de acceso



```

Route::group(['middleware' => 'auth'], function () {

Route::get('/', function () {
    return view('cronograma.index');
});

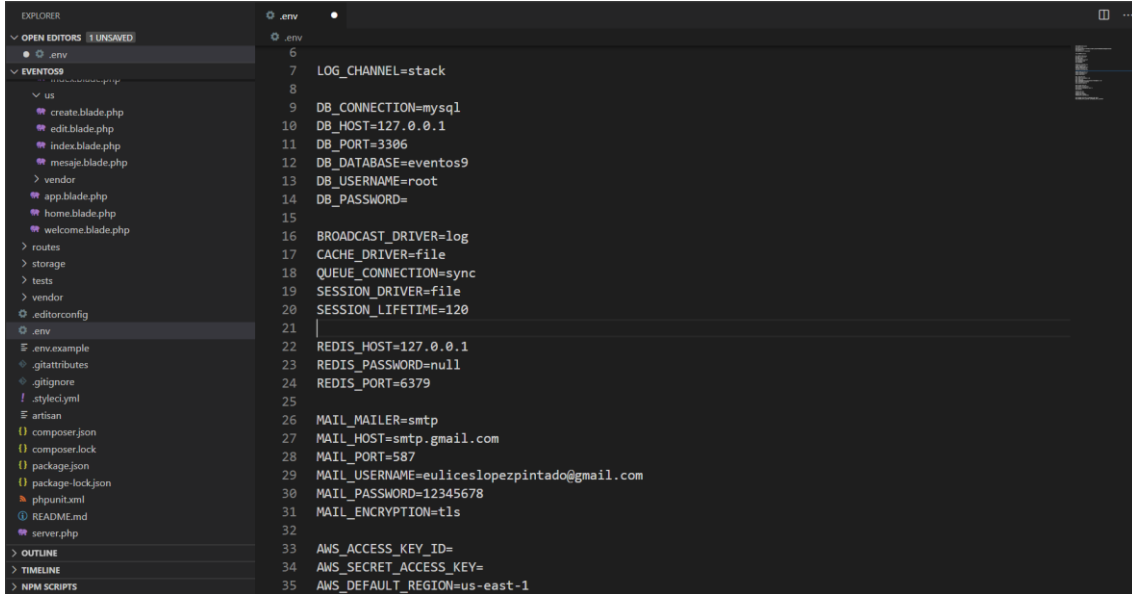
Route::post('cronograma/gasto', 'EventoController@nuevoGasto')->name('nuevogasto');
Route::post('cronograma/personalevento', 'EventoController@addPersonalEvento')->name('addPersono...');
Route::post('cronograma/amenizadorevento', 'EventoController@addAmenizadorEvento')->name('addAme...');

Route::resource('/cronograma', 'EventoController')->except([
    'update', 'edit', 'destroy'
])->parameters([
    'cronograma' => 'id'
]);

Route::get('/api/eventos/', function () {
    $data = null;
    $eventos = DB::table('eventos')
        ->Join('tipo_eventos', 'tipo_eventos.id', '=', 'eventos.tipo_evento_id')
        ->where('eventos.estado', 1)->get(['eventos.id', 'eventos.inicio_at', 'eventos.fin_at',
        if ($eventos) {
            foreach ($eventos as $index => $evento) {
                $start = Carbon::parse($evento->inicio_at);
                $end = Carbon::parse($evento->fin_at);
                $all = array();
                while ($start->lte($end)) {
                    //$all[] = $start->toDateString();
                }
            }
        }
    }

```


Configuración de base datos y correo



```
6
7 LOG_CHANNEL=stack
8
9 DB_CONNECTION=mysql
10 DB_HOST=127.0.0.1
11 DB_PORT=3306
12 DB_DATABASE=eventos9
13 DB_USERNAME=root
14 DB_PASSWORD=
15
16 BROADCAST_DRIVER=log
17 CACHE_DRIVER=file
18 QUEUE_CONNECTION=sync
19 SESSION_DRIVER=file
20 SESSION_LIFETIME=120
21 |
22 REDIS_HOST=127.0.0.1
23 REDIS_PASSWORD=null
24 REDIS_PORT=6379
25
26 MAIL_MAILER=smtp
27 MAIL_HOST=smtp.gmail.com
28 MAIL_PORT=587
29 MAIL_USERNAME=euliceslopezpintado@gmail.com
30 MAIL_PASSWORD=12345678
31 MAIL_ENCRYPTION=tls
32
33 AWS_ACCESS_KEY_ID=
34 AWS_SECRET_ACCESS_KEY=
35 AWS_DEFAULT_REGION=us-east-1
```