



Universidad de Valladolid



**ESCUELA DE INGENIERÍAS
INDUSTRIALES**

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES

GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

PLAN DE PROYECTO PARA LA ORGANIZACIÓN DE UN CONGRESO NACIONAL DE MAGIA

Autor:

González Espinel, Jorge

Tutor:

Villafáñez Cardeñoso, Félix A.

Departamento de Organización de

Empresas y Comercialización e

Investigación de Mercados

Valladolid, junio de 2023.



RESUMEN Y PALABRAS CLAVES

RESUMEN

La gestión exitosa de los grandes eventos ha cobrado una mayor importancia en los últimos años, y es por ello que, para garantizar una correcta planificación de los mismos, se está recurriendo cada vez más a herramientas propias del campo de la Dirección de Proyectos.

En el presente Trabajo de Fin de Grado se desarrolla el Plan de Proyecto para la organización de un Congreso de Magia en Valladolid.

Tras realizar un breve estudio de las herramientas más usadas en Dirección de proyectos, se ha seleccionado la guía PMBOK 6ª Edición para desarrollar el Plan de Proyecto, describiendo la gestión de cada uno de los procesos clave para el éxito del evento.

Para finalizar, se expone el estudio económico del trabajo, así como las conclusiones obtenidas y unas líneas futuras resultantes de la aplicación de esta guía al presente Plan de Proyecto.

PALABRAS CLAVE

Dirección de proyectos, Plan de Proyecto, PMBOK, Organización de eventos, Congreso de Magia

ABSTRACT

The appropriate event management has become more relevant in the last few years, applying tools related to project management that allow its organization.

This Final Degree Project develops the Project Plan with the objective of organising a Magic Convention in Valladolid.

After a brief analysis of the tools used in the Project Management, the 6th edition of PMBOK guide has been used to design the Project Plan, describing each key step for its success.

Eventually, an economic study is exposed, together with the results and possible future usability of this methodology to hereto Project Plan.

KEYWORDS

Project Management, Project Plan, PMBOK, Event Management, Magic Convention



INDICE

RESUMEN Y PALABRAS CLAVES	I
1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. OBJETIVO	3
1.2. PLANIFICACIÓN.....	3
1.3. MOTIVACIÓN DEL PROYECTO.....	4
1.4. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO	4
2. CONTEXTO	7
2.1. CONTEXTO PREVIO	7
2.2. CONGRESO NACIONAL DE MAGIA.....	8
3. METODOLOGÍAS Y ESTÁNDARES PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS	13
3.1. INTRODUCCIÓN	13
3.2. ICB.....	13
3.3. PRINCE2	15
3.4. PM ²	16
3.5. NORMA ISO-21500	17
3.6. PMBOK	18
3.7. SCRUM.....	21
3.8. COMPARACIÓN DE METODOLOGÍAS	22
3.9. HERRAMIENTA ELEGIDA: PMBOK – 6ª EDICIÓN.....	23
4. PROCESOS PMBOK	27
4.1. GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN DEL PROYECTO	27
4.2. GESTIÓN DEL ALCANCE	31
4.3. GESTIÓN DEL CRONOGRAMA	31
4.4. GESTIÓN DE LOS COSTES	31
4.5. GESTIÓN DE LA CALIDAD	32
4.6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS.....	32
4.7. GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	32
4.8. GESTIÓN DE LOS RIESGOS	33
4.9. GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	34
4.10. GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	34
5. PLAN DE PROYECTO	37
5.1. ACTA DE CONSTITUCIÓN	37
5.2. PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	40
5.3. PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA.....	50
5.4. PLAN DE GESTIÓN DE LOS COSTES.....	55
5.5. PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	61
5.6. PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS	67
5.7. PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	72
5.8. PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS	75
5.9. PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES.....	77
5.10. PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS.....	81
6. ESTUDIO ECONÓMICO	89
6.1. COSTES DIRECTOS.....	89



6.2.	COSTES INDIRECTOS	89
6.3.	COSTES TOTALES	90
7.	CONCLUSIONES	92
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	95
9.	ÍNDICE DE FIGURAS	97
10.	ÍNDICE DE TABLAS	98

1.INTRODUCCIÓN



1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) desarrolla un plan de proyecto para la organización de un Congreso Nacional de Magia en Valladolid, España.

A continuación, se expone el objetivo, planificación, motivación y estructura de este trabajo.

1.1. OBJETIVO

El objetivo general de este Trabajo de Fin de Grado es implementar una metodología para la Dirección de Proyectos con el fin de elaborar un plan de proyecto sólido para la organización de un congreso de magia, que suponga una mejora con respecto a la organización de eventos anteriores.

Para ello será necesario analizar las diferentes herramientas conocidas en la gestión de proyectos y seleccionar aquella que resulte más adecuada a este tipo de evento para lograr el éxito de éste, y que satisfaga las necesidades de sus interesados.

Como alumno del último año en Ingeniería de Organización Industrial, el propósito personal es aplicar las competencias del grado, especialmente en la materia de Dirección de Proyectos, y plasmarlas en un Plan de Proyecto que pueda ser recogidos por el cliente para su puesta en marcha.

1.2. PLANIFICACIÓN

Para la realización de este TFG se va a destinar 300 horas en las que se realizarán las siguientes actividades:

- Planificación inicial
- Recopilación de trabajos similares
- Estudio de las diferentes herramientas en Dirección de Proyectos
- Revisión de los conocimientos adquiridos en la materia
- Realización de la memoria
- Reuniones con tutor del TFG
- Revisión y modificaciones del trabajo
- Entrega final del TFG
- Realización de la presentación
- Defensa del TFG

Para ello, se emplearán diversos recursos cuyo coste se detallan más tarde en el capítulo 6.

Se pretende terminar este Trabajo de Fin de Grado en el mes de junio de 2023 para que pueda ser defendido en julio de acuerdo a los plazos fijados.



1.3. MOTIVACIÓN DEL PROYECTO

Este TFG surge de la necesidad de crear un documento con la planificación del futuro Congreso Nacional de Magia en Valladolid, que permita reunir y estudiar su viabilidad antes de su realización.

A pesar de la existencia de congresos similares en otras ciudades, hasta el momento no se ha realizado una planificación tan exhaustiva que permita mejorar la eficiencia de los recursos y evitar errores en la gestión de estos eventos, poniendo en riesgo su correcto desarrollo.

Dado mi gran interés por el mundo del ilusionismo, he elegido realizar este trabajo con el objetivo de aportar un enfoque más cercano y que facilite aplicar los conocimientos de la Dirección de Proyectos adquiridos en el Grado de Organización Industrial cursado.

1.4. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

A continuación, se expone la estructura de este TFG dividida en los siguientes apartados:

- **INTRODUCCIÓN:** Incluye el objetivo, planificación, motivación y estructura de este trabajo.
- **CONTEXTO:** Se expone información relativa a la organización de congresos de magia y su importancia para su correcta planificación.
- **METODOLOGÍAS Y ESTÁNDARES PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS:** Se presentan diferentes herramientas utilizadas en la Dirección de Proyectos, incluyendo la seleccionada a utilizar en este trabajo.
- **PROCESOS PMBoK:** Se definirá cada proceso de gestión según la guía PMBoK.
- **PLAN DE PROYECTO:** Se describen los diferentes procesos a seguir utilizando la guía PMBOK 6ª Edición, aplicándolos para la organización del Congreso Nacional de Magia en Valladolid.
- **ESTUDIO ECONÓMICO:** Se analizan los diferentes costes de la puesta en marcha de este proyecto, tanto directos como indirectos.
- **CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS:** Se exponen las conclusiones obtenidas tras la elaboración de este trabajo y los aspectos de mejora de cara a la realización de este proyecto o similares.
- **BIBLIOGRAFÍA:** Se indican las fuentes de información consultadas para la elaboración de este trabajo, entre las que se incluyen libros, documentos, páginas web y proyectos similares.

2. CONTEXTO



2. CONTEXTO

2.1. CONTEXTO PREVIO

Es un hecho que la afición por el ilusionismo en el mundo se ha incrementado considerablemente en los últimos años, debido principalmente, a su difusión en diferentes medios de comunicación, como la televisión e internet.

Paralelamente a este auge, se ha producido también un aumento considerable en el número de actividades relacionados con este arte escénico y, con ello, se ha fomentado un alto grado de competitividad entre los profesionales, lo cual ha llevado a una mejora tanto en materia de calidad de los espectáculos, como en la satisfacción experimentada por los espectadores.

Uno de los eventos que más personas atrae hacia el mundo de la magia y el ilusionismo son los congresos de magia. Se trata de eventos de varios días de duración, en los que se programan diferentes actividades. Éstas vendrían a ser las que se describen a continuación:

- **Galas:** Consisten en actuaciones de diferentes magos y conducidas por un presentador. Generalmente suelen realizarse en grandes auditorios.
- **Conferencias:** Son exposiciones en las que el mago conferenciante explica conceptos o técnicas relacionadas con su material o un tema determinado. Suelen realizarse en pequeños auditorios y salas de reuniones para un número limitado de personas.
- **Concursos:** Son competiciones en las que varios magos participan en diferentes especialidades de magia, otorgándose varios premios en función del fallo de un jurado que sigue unos determinados criterios de calificación. Normalmente se realizan en grandes auditorios.
- **Feria mágica:** Consiste en un espacio con *stands* destinados a diferentes tiendas de magia en las que poder ver físicamente y adquirir artículos de magia. Se suele ubicar en espacios amplios y diáfanos como *halls* o pabellones.

A nivel mundial, el congreso de magia por excelencia es el organizado cada 3 años por la FISM (Fédération Internationale des Sociétés Magiques) y cuyo campeonato es la actividad de referencia que otorga los premios a los mejores magos del mundo.

También hay que destacar el congreso de Blackpool (Inglaterra), que se celebra anualmente y está reconocido como uno de los más grandes del mundo, contando con conocidos artistas internacionales [1].

A nivel nacional, la Federación Española de Sociedades Mágicas (FESMA) realizó el primer congreso de magia en 1949 en Barcelona y desde entonces se han celebrado 36 ediciones más.



2.2. CONGRESO NACIONAL DE MAGIA

A priori, se podría pensar que la organización de este tipo de congresos no difiere con respecto a los de otros ámbitos, sin embargo, la complejidad de los requisitos técnicos de las actuaciones aumenta la importancia de una buena planificación que se ajuste a los parámetros fijados.

A continuación, se exponen algunos aspectos importantes, que se recogen en el reglamento de la FESMA [2] y que serán de vital importancia para la planificación posterior del congreso.

- **Concepto:** Se entiende por Congresos Mágicos Nacionales (CMN) las reuniones periódicas de magos realizadas para la difusión del ilusionismo en España y nunca con un fin comercial.
- **Organización:** La Vocalía de Congresos Mágicos Nacionales (VCMN) seleccionará las propuestas de cualquier Sociedad Mágica Española que serán votadas en Asamblea General.
- **Ubicación:** El congreso se realizará dentro del territorio nacional y en una sede que pueda albergar todas sus actividades y que facilite el alojamiento de sus participantes.
- **Tiempo:** Se aconseja la celebración del congreso en la época de primavera-verano y con una programación de jueves a domingo para que se garantice el cómodo desarrollo de las actividades mínimas, así como el éxito de asistencia y resultados económicos. Además, los CMN se realizarán con una periodicidad mínima de un año y siempre que no coincida con la celebración del Congreso Internacional.

La última edición del Congreso Nacional de Magia se celebró en 2022 en Almussafes (Valencia), tras aplazarse en varias ocasiones debido a las restricciones causadas por el COVID-19 y que ponían en peligro su realización.

Además de las molestias ocasionadas por la pandemia, en este congreso se produjeron inconvenientes que provocaron el malestar de algunos inscritos.

La cuota de inscripción media fue de 250€ por persona, y el evento contó con alrededor de 400 participantes, cifra que espera ser superada en el siguiente congreso.

El próximo Congreso Mágico Nacional se celebrará en 2023 en Valladolid, 27 años después de que se organizara por primera vez en esta ciudad.

Salvando las diferencias, el hecho de realizar este congreso en Valladolid por segunda vez puede suponer una ventaja en diversos aspectos de la planificación debido a las lecciones aprendidas.

Entonces, la sede elegida para el evento fue la Feria de Muestras de Valladolid [3], un complejo arquitectónico con 50 años de experiencia organizando ferias y congresos.



Además de situarse a tan solo 5 minutos andando desde la Plaza Mayor de Valladolid, cuenta con un amplio parking gratuito y con restaurantes y hoteles a su alrededor. Todas estas características se tienen en cuenta para aumentar la comodidad de sus asistentes.

A menudo, este tipo de espacios no suelen contar con los medios técnicos requeridos y por ello es necesario contratar empresas externas, sobre todo en el ámbito de iluminación, imagen y sonido.

El coste por asistir a este tipo de congresos suele rondar los 250€ aunque depende del tipo de acreditación y de la fecha de inscripción.

Cualquier persona puede inscribirse, y a pesar de que está destinada a magos, puede haber galas abiertas a público general para que puedan adquirir su entrada.

Un aspecto fundamental de estos eventos es la selección de artistas. Es por ello, que es importante contar con magos de reconocido prestigio y que atraigan al mayor número de participantes.

Por un lado, en el panorama actual hay que destacar diferentes magos nacionales como Yunke, Jorge Blass, Jandro, Antonio Diaz, Dani Daortiz, Hector Mancha o Miguel Muñoz, estos 2 últimos galardonados con el Premio Mundial de Magia FISM.

Por otro lado, y a pesar de tratarse de un congreso nacional, suelen participar artistas internacionales con premios mundiales y reconocidos en el mundo de la magia como Shin Lim, Jeki Yoo o Xavier Mortimer.

Todas estas características influyen en el alcance, tiempo y coste del evento y por tanto deben ser analizadas en detalle.

A pesar de que la gestión de estos congresos se ha ido mejorando con los años, todavía se producen inconvenientes que ponen en peligro su viabilidad.

Por suerte, se han desarrollado herramientas para la gestión de este tipo de eventos que ayuden a su planificación teniendo en cuenta todos los aspectos anteriormente mencionados.

En el siguiente capítulo se expondrán diferentes metodologías y estándares utilizados en la dirección de proyectos que puedan ser implementados en la organización de un congreso nacional de magia.

3.METODOLOGÍAS Y ESTÁNDARES PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

3. METODOLOGÍAS Y ESTÁNDARES PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

3.1. INTRODUCCIÓN

Como punto de partida, se va a realizar un estudio de las diferentes herramientas más importantes conocidas en la gestión y dirección de proyectos con el fin de decidir cuál es la más apropiada para implementarla al proyecto elegido.

3.2. ICB

IPMA (International Project Management Association) es la organización de gestión de proyectos más antigua creada en 1965 en Suiza, que surge como orientación y representación de asociaciones nacionales instaladas en cada país [4].

El ICB (IPMA Competence Baseline) está basado en las competencias que deben poseer los gestores de proyectos para una buena gestión de los mismos.

Además, este estándar permite evaluar dichas capacidades de acuerdo con 4 niveles de certificación en función de los años de experiencia y el cargo de responsabilidad en el proyecto.

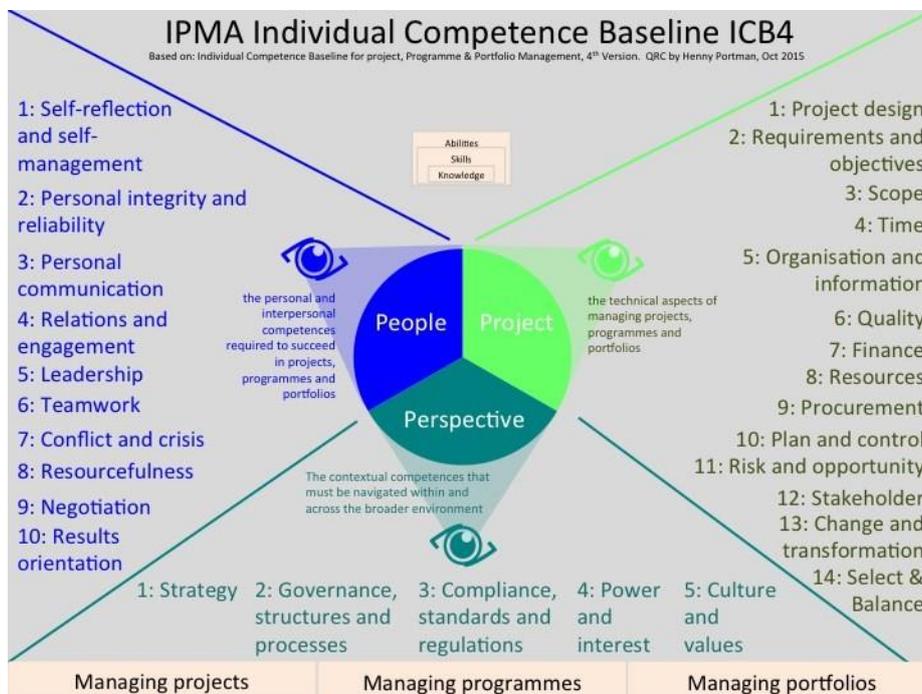


Figura 1-Ojo de competencias de la ICB. Fuente: ICB 4.0

Como muestra Figura 1, la versión 4 de este modelo contiene 29 competencias diferenciadas en 3 áreas básicas para la gestión exitosa de un proyecto:



- **PERSONAS** (competencias personales e interpersonales que interactúan entre sí)
 1. Auto reflexión y auto gestión.
 2. Integridad personal y confianza.
 3. Comunicación personal.
 4. Relaciones y compromiso.
 5. Liderazgo.
 6. Trabajo en equipo.
 7. Conflictos y crisis.
 8. Inventiva.
 9. Negociación.
 10. Orientación de resultados.

- **PRÁCTICAS** (métodos, herramientas y técnicas específicas)
 1. Diseño de proyecto.
 2. Requerimientos y objetivos.
 3. Alcance.
 4. Tiempo.
 5. Organización e información.
 6. Calidad.
 7. Finanzas.
 8. Recursos.
 9. Obtención.
 10. Planificación y control.
 11. Riesgos y oportunidades.
 12. Interesados.
 13. Cambio y transformación.
 14. Seleccionar y equilibrar.

- **PERSPECTIVA** (agrupación de métodos de los individuos para interactuar con el entorno y razones para emprender el proyecto)
 1. Estrategia.
 2. Gobierno, estructuras y procesos.
 3. Conformidad, normas y reglamentos.
 4. Poder e interés.
 5. Cultura y valores.

Ya que no formula un método específico, sirve como base estandarizada en la gestión de todo tipo de proyectos siendo adecuado para gerentes de proyectos, carteras de proyectos y programas.

3.3. PRINCE2

PRINCE2 (Projects In Controlled Environments 2) es una metodología desarrollada a finales de los 80 para la gestión de proyectos informáticos del gobierno británico basada en el módulo PROMPT II (Project Resource Organisation Management and Planning Techniques) [5].

Fue adaptada en 1996 para su aplicación en cualquier sector, describiendo los procedimientos y pasos necesarios para coordinar las diferentes actividades y equipos de trabajo.

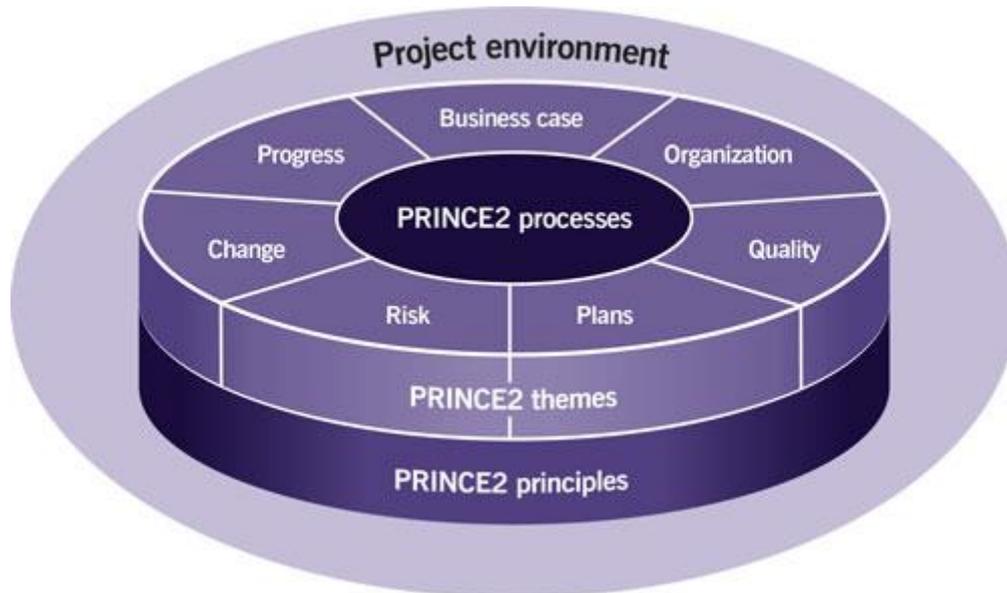


Figura 2-Los 7 principios, temas y procesos de PRINCE2. Fuente: pmoinformatica.com.

Como se observa en Figura 2, esta metodología se basa en la combinación de:

- **7 PRINCIPIOS**

1. Justificación comercial: debe ser permanente a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
2. Aprendizaje: basado en la experiencia anterior y actual.
3. Roles y responsabilidades: definidos en una estructura organizativa.
4. Gestión de proyectos por fases: mediante la planificación, seguimiento y control.
5. Gestión por excepción: delegando tareas a los diferentes departamentos salvo casos excepcionales.
6. Orientación a productos: a través de su definición y entrega.
7. Adaptación: dependiendo del tipo de proyecto y/o entorno.



- **7 TEMAS**

1. Caso de negocio: cumpliendo estratégicamente con la idea original del proyecto.
2. Organización: mediante la definición de roles y responsabilidades.
3. Calidad: a través de su correcta planificación y control.
4. Planificación: de manera escalonada con la consecución de objetivos.
5. Riesgo: identificación, análisis y control de eventos que pongan en peligro el proyecto.
6. Cambio: cumpliendo correctamente las modificaciones y su comunicación.
7. Avance: mediante el seguimiento del proyecto y sus objetivos.

- **7 PROCESOS**

1. Puesta en marcha del proyecto: definiendo inicialmente los datos de éste que determinen su viabilidad.
2. Dirección del proyecto: autorizando su inicio y desarrollo hasta el cierre.
3. Iniciar un proyecto: analizando la justificación del proyecto recopilando la documentación existente.
4. Control de una fase: definiendo, asignando y supervisando las diferentes tareas a realizar, así como sus modificaciones a lo largo del proyecto.
5. Gestión de la entrega del producto: evaluando el trabajo y comprobando que cumpla con las expectativas del producto.
6. Gestión de los límites de cada fase: como base para continuar con la siguiente o abandonar el proyecto.
7. Cierre del proyecto: a través de la revisión de los objetivos del proyecto.

Esta metodología escalable y adaptable permite su aplicación en cualquier sector o proyecto y proporciona confianza a los interesados, especialmente al cliente, al cual está principalmente orientada.

3.4. PM²

PM² es una metodología para la gestión de proyectos, creada en 2008 por la Comisión Europea y publicada abiertamente en 2016 bajo el nombre OpenPM². Pretende establecer un marco común para los proyectos relacionados con instituciones europeas y se fundamenta en la denominada Casa de PM² [6].

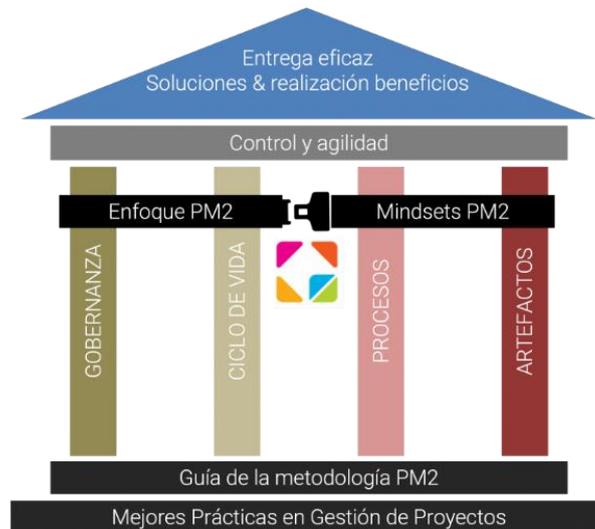


Figura 3-Casa de PM². Fuente Guía PM²

Como se observa en la Figura 3, la Casa de PM² se estructura en 4 pilares fundamentales:

- **GOBERNANZA** (roles y responsabilidades)
- **CICLO DE VIDA** (fases del proyecto)
 - La consecución de cada tipo de objetivos permite diferenciar el proyecto en las siguientes fases:
 - Inicio
 - Planificación
 - Ejecución
 - Seguimiento y control
 - Cierre
- **PROCESOS** (actividades de gestión del proyecto)
- **ARTEFACTOS** (plantillas de documentación y guías)

A pesar de crearse para satisfacer las necesidades de la Unión Europea y sus administraciones públicas, su fácil implementación permite adaptarla a cualquier tipo de entorno y ser desarrollada por directores y equipos de proyectos, independientemente de su experiencia.

3.5. NORMA ISO-21500

La Organización Internacional de Normalización (conocido como ISO, en inglés) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización en diversas materias cuyas normas son preparadas por diferentes comités técnicos [7].

La norma ISO-21500 ofrece una orientación sobre los conceptos y los procesos relacionados con la dirección y gestión de proyectos. Fue publicada en septiembre del 2012 y adaptada al español por AENOR denominándose: UNE-ISO 21500:2013.



La norma puede aplicarse a cualquier tipo de proyecto o cartera de proyectos y, aunque describe los procesos considerados para las buenas prácticas en la gestión, no define los instrumentos que se deben usar en cada uno, lo que dificulta su aplicación.

Independientemente del área de aplicación, la norma identifica 39 procesos de dirección y gestión clasificados según:

- **5 GRUPOS DE PROCESO**

1. Inicio
2. Planificación
3. Implementación
4. Control
5. Cierre

- **10 GRUPOS DE MATERIAS**

1. Integración
2. Parte interesada
3. Alcance
4. Recursos
5. Tiempo
6. Costo
7. Riesgo
8. Calidad
9. Adquisiciones
10. Comunicación

En la tabla de la Figura 4, se observan dichos procesos y la relación con los grupos de materias.

3.6. PMBOK

El PMI (Project Management Institute) nace en 1969 en Philadelphia con el objetivo de crear estrategias para mejorar la eficiencia de un proyecto [8].

En 1996, crean el PMBOK (Project Management Body of Knowledge); un manual con directrices para la gestión exitosa de un proyecto, dividiéndolo en paquetes de trabajo agrupados según su grupo de proceso.

Además, ofrece diversas herramientas y técnicas para que los directores puedan elegir cual usar en función del tipo de proyecto.

Esta guía consta de 49 procesos divididos en 5 grupos de procesos y 10 áreas de conocimiento.



- **5 GRUPOS DE PROCESOS**
 1. Inicio
 2. Planificación
 3. Ejecución
 4. Monitoreo y Control
 5. Cierre

- **10 ÁREAS DE CONOCIMIENTO**
 1. Integración
 2. Alcance
 3. Cronograma
 4. Costes
 5. Calidad
 6. Recursos
 7. Comunicaciones
 8. Riesgos
 9. Adquisiciones
 10. Interesados

En la tabla de la Figura 5, se observan dichos procesos y la relación con las áreas de conocimiento.

Grupos temáticos	GRUPOS DE PROCESOS				
	INICIO	PLANIFICACIÓN	IMPLEMENTACIÓN	CONTROL	CIERRE
INTEGRACIÓN	4.3.2 Desarrollar el Acta de proyecto	4.3.3 Desarrollar planes de proyecto	4.3.4 Dirigir las tareas del proyecto	4.3.5 Controlar las tareas del proyecto 4.3.6 Controlar los cambios	4.3.7 Cierre de la fase de proyecto o del proyecto 4.3.8 Recolectar las lecciones aprendidas
PARTES INTERESADAS	4.3.9 Identificar las partes interesadas		4.3.10 Gestionar las partes interesadas		
ALCANCE		4.3.11 Definir alcance 4.3.12 Crear la Estructura de Desglose de Trabajos 4.3.13 Definir actividades		4.3.14 Controlar el alcance	
RECURSOS	4.3.15 Establecer el equipo de proyecto	4.3.16 Estimar recursos 4.3.17 Definir la Organización del Proyecto	4.3.18 Desarrollar el equipo de proyecto	4.3.19 Controlar los recursos 4.3.20 Gestionar el equipo de proyecto	
TIEMPO		4.3.21 Establecer la secuencia de actividades 4.3.22 Estimar la duración de actividades 4.3.23 Desarrollar el cronograma		4.3.24 Controlar el cronograma	
COSTO		4.3.25 Estimar costos 4.3.26 Desarrollar el presupuesto		4.3.27 Controlar los costos	
RIESGO		4.3.28 Identificar los riesgos 4.3.29 Evaluar los riesgos	4.3.30 Tratar los riesgos	4.3.31 Controlar los riesgos	
CALIDAD		4.3.32 Planificar la calidad	4.3.33 Realizar el aseguramiento de la calidad	4.3.34 Realizar el control de la calidad	
ADQUISICIONES		4.3.35 Planificar las adquisiciones	4.3.36 Seleccionar los proveedores	4.3.37 Administrar los contratos	
COMUNICACIÓN		4.3.38 Planificar las comunicaciones	4.3.39 Distribuir la información	4.3.40 Gestionar la comunicación	

Figura 4-Procesos ISO 21500. Fuente: INESEM



CORRESPONDENCIA ENTRE GRUPOS DE PROCESOS Y ÁREAS DE CONOCIMIENTO (PMBOK 6ª ED.)

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRUPOS DE PROCESOS DE DIRECCIÓN DE PROCESOS (PMBOK 6ª edición)				
	INICIO (2)	PLANIFICACIÓN (24)	EJECUCIÓN (10)	MONITOREO Y CONTROL (12)	CIERRE (1)
INTEGRACIÓN (6)	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar Proyecto o Fase
ALCANCE (6)		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT / WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
CRONOGRAMA* (6)		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
*(TIEMPO)					
COSTES (4)		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
CALIDAD (3)		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
RECURSOS (6)		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir al Equipo	9.6 Controlar los recursos	
COMUNICACIONES (3)		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorear las Comunicaciones	
RIESGOS (7)		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Implementar la respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorear los Riesgos	
ADQUISICIONES (3)		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	
INTERESADOS (4)	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar el involucramiento de Los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Monitorear el Involucramiento de los Interesados	

Figura 5-Procesos y áreas de conocimiento PMBOK. Fuente: Apuntes Dirección de Proyectos [8]



3.7. SCRUM

Las metodologías y estándares vistos hasta ahora se consideran métodos tradicionales o en cascada donde el proyecto es dividido en procesos que son ejecutados secuencialmente. Como alternativa, surge en los años 90, las metodologías ágiles que permiten una gestión más dinámica y flexible de los procesos para optimizar los recursos [9].

SCRUM es uno de los métodos ágiles más utilizados, y recoge un conjunto de buenas prácticas fomentando el trabajo colaborativo entre equipos.

Está basado en entregas parciales y regulares del producto final potenciando la colaboración con los clientes y el valor que estos aportan.

Para entender este proceso es necesario definir algunos conceptos importantes [10]:

- **Product Owner:** responsable de maximizar el valor del producto asegurando cumplir con las expectativas del cliente.
- **Scrum Master:** responsable de garantizar que el equipo adquiera las habilidades necesarias de la metodología, ofreciendo un acompañamiento continuo.
- **Scrum Team:** equipo encargado de desarrollar y entregar el producto de manera autónoma.
- **Product Backlog:** archivo con los requerimientos, tareas y funcionalidades del proyecto y cuyo responsable es el Product Owner.
- **Sprint Planning Meeting:** reunión con el seguimiento del proyecto conforme a las tareas asignadas para generar el *Sprint Backlog*.
- **Sprint Backlog:** documento que refleja la asignación de tareas a cada personal, así como del tiempo empleado y coste.
- **Daily Scrum:** reunión breve diaria para coordinarse entre el equipo de trabajo.
- **Sprint:** ciclo temporal de entre 1 a 4 semanas de duración, en los que se divide el proyecto.
- **Sprint Review:** reunión a la finalización de cada *sprint* para analizar el incremento de valor del producto.
- **Sprint Retrospective:** reunión a continuación del *Sprint Review*, que analiza que acciones se están realizando tanto correctamente como incorrectamente, para mejorarlas proponiendo diversas soluciones.

La siguiente Figura 6, muestra un diagrama con el proceso descrito anteriormente.

Este método se suele emplear en proyectos complejos y de larga duración que necesitan rapidez en los resultados.

SCRUM FRAMEWORK

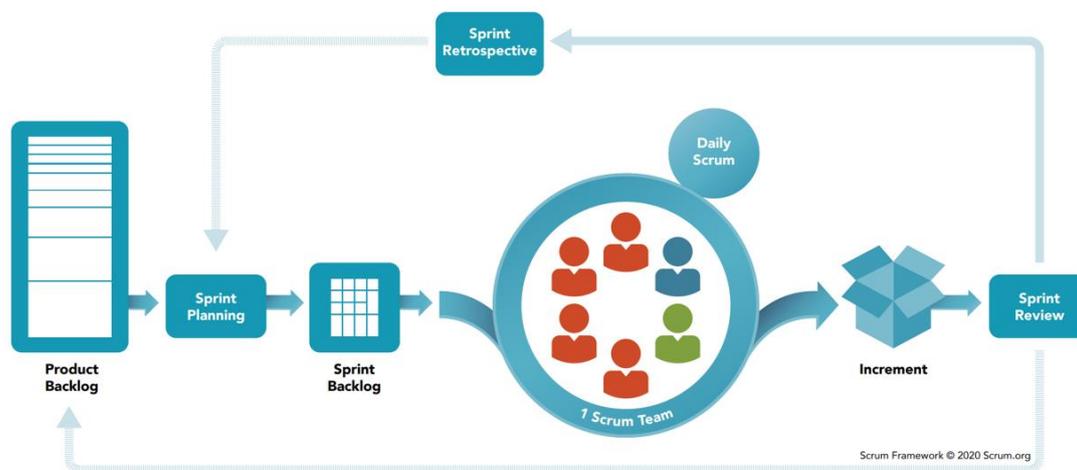


Figura 6-Proceso SCRUM.Fuente: Scrum.org

3.8. COMPARACIÓN DE METODOLOGÍAS

A pesar de que el método SCRUM puede aplicarse a cualquier ámbito, debido a las características de este proyecto su utilización no le aportaría ninguna ventaja significativa respecto a una metodología clásica, ya que el cliente tiene una idea bastante definida del congreso y por tanto, debería tenerse una tasa de cambios y una incertidumbre relativamente bajos.

En cuanto a las metodologías tradicionales, el PMBOK destaca por ser una de las más reconocidas internacionalmente, por lo que se sitúa como principal candidata a utilizar.

Sin embargo, se ha analizado los pros y contras de cada una para elegir cual es la más adecuada para este proyecto.

- **ICB**
 - ✓ Proceso para acreditar las competencias en la gestión de proyectos
 - ✓ Certificación
 - ✓ Interés sobre el comportamiento humano en el desarrollo del proyecto.
 - ✗ Falta de interrelación con las diferentes áreas de conocimiento
- **PRINCE2**
 - ✓ Método de gestión de proyectos
 - ✓ Certificación
 - ✓ Revisión constante de la necesidad del proyecto
 - ✓ Escalable
 - ✗ Conjunto integrado de procesos y temáticas



- ✗ Poco flexible (pasos concretos)
- ✗ Tratamiento de riesgos de manera superficial
- ✗ No aborda todas las áreas de conocimiento
- ✗ No cubre las competencias interpersonales
- ✗ Solo hace referencia a las técnicas

- **PM²**
 - ✓ Metodología paso a paso para personas con menos experiencia
 - ✓ Certificación
 - ✓ Con plantillas para cada plan de gestión
 - ✗ Menos herramientas de gestión
 - ✗ Menos flexible

- **ISO 21500**
 - ✓ Norma internacional con buenas prácticas globalmente aceptadas
 - ✓ Estructura basada en procesos y áreas de conocimiento
 - ✓ Aumenta la eficiencia y flexibilidad de los empleados en la gestión de proyectos, especialmente en equipos repartidos geográficamente
 - ✓ Recomendable para proyectos complejos y largos
 - ✗ No planifica respuestas ante riesgos
 - ✗ No certificación
 - ✗ No incluye herramientas ni técnicas

- **PMBOK**
 - ✓ Marco de referencia con buenas prácticas globalmente aceptadas
 - ✓ Estructura basada en procesos y áreas de conocimiento
 - ✓ Certificación
 - ✓ Tratamiento de riesgos y sus respuestas
 - ✓ Incluye diferentes herramientas y técnicas a elegir
 - ✓ Abarca las competencias interpersonales

3.9. HERRAMIENTA ELEGIDA: PMBOK – 6ª Edición

Teniendo en cuenta las observaciones anteriores, se observa que la norma ISO 21500 y el PMBOK destacan por encima del resto de metodologías debido a sus similitudes en el contenido interno de los procesos y áreas.

Finalmente, se ha decidido utilizar el PMBOK debido a las ventajas observadas anteriormente y que lo convierte en la guía más adecuada para este proyecto.

El principal motivo de su elección es su estructura secuencial por procesos que sirve de gran ayuda a las personas con menos experiencia en este tipo de gestión.

Por otro lado, el PMBOK aporta una variedad de herramientas que permitirá mayor libertad a la hora de elegir cual se ajusta a nuestro proyecto.



Además, al ser una de las guías más utilizadas mundialmente por las organizaciones facilita la replicación de este proyecto a nivel mundial y sirve de base para la creación de proyectos similares.

A pesar de que el PMBOK se llega por la 7ª edición, se ha elegido utilizar la 6ª edición puesto que es la versión con la que la dirección ha trabajado anteriormente y puede facilitar su implantación para este plan de proyecto.

4. PROCESOS PMBOK



4. PROCESOS PMBOK

De los 5 grupos de procesos que nos ofrece el PMBOK, nos centraremos en los procesos de Inicio y Planificación para cada una de las 10 áreas de conocimiento, puesto que este trabajo se basa en la elaboración de un plan de proyecto, quedando excluida la gestión y desarrollo de los procesos de Ejecución, Monitoreo y Control y Cierre.

4.1. GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN DEL PROYECTO

La Gestión de la Integración del Proyecto engloba todas las actividades en las que se identifican, definen y organizan todos los procesos y actividades de la Dirección de Proyectos [11].

En primer lugar, vamos a comenzar con los procesos de inicio que se realizan para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto ya existente. Son los siguientes:

- **Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto**

El Acta de Constitución es un documento en el que el promotor autoriza la existencia del proyecto, seleccionando a su director y equipo, y dejando constancia de la información necesaria para definir los requisitos y restricciones de alto nivel. Los puntos que trata son los siguientes:

- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
- OBJETIVOS MEDIBLES
- CRITERIOS DE ÉXITO
- REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO
- RIESGOS GENERALES
- CRONOGRAMA DE HITOS PRINCIPALES
- RECURSOS FINANCIEROS
- INTERESADOS
- EQUIPO DE PROYECTO

- **Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto**

El Plan de Proyecto es un documento que recoge la organización y control de los principales procesos de un proyecto, como son:

- Gestión del Alcance del Proyecto.
- Gestión del Cronograma del Proyecto.



- Gestión de los Costes del Proyecto.
- Gestión de la Calidad del Proyecto.
- Gestión de los Recursos del Proyecto.
- Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.
- Gestión de los Riesgos del Proyecto.
- Gestión de las Adquisiciones del Proyecto.
- Gestión de los Interesados del Proyecto.

• **Realizar el Control Integrado de Cambios**

La planificación del proyecto es un proceso iterativo y por tanto se pueden realizar solicitudes de cambio que deben ser estudiadas y resueltas para su posterior comunicación [8].

Estas peticiones pueden hacerse no solo por el equipo de proyecto, sino también por cualquier interesado, y se suelen realizar para solicitar:

- **Acciones preventivas:** para asegurar que el desempeño futuro del trabajo del proyecto esté alineado con el plan para la dirección del mismo.
- **Acciones correctivas:** para realinear el desempeño del trabajo del proyecto con el plan para la dirección del proyecto.
- **Reparaciones de defectos:** para modificar un producto o componente de producto no conforme.

Estos cambios pueden afectar a diferentes objetivos dentro de la planificación y por tanto hay que tener en cuenta una visión global del riesgo que producen sobre el proyecto.

En la Figura 7 se observa un diagrama de flujo con el proceso para una correcta gestión de cambios en el plan de proyecto.

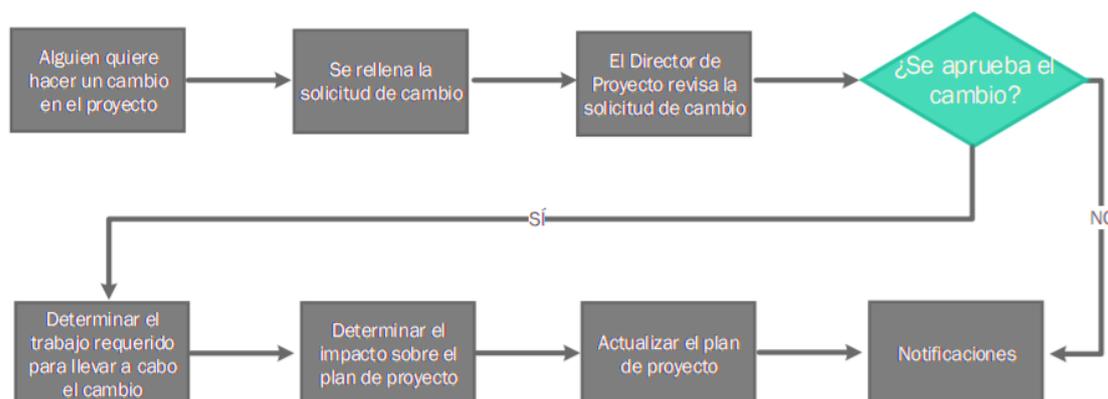


Figura 7-Diagrama de Control integrado de cambios. Fuente: Apuntes Dirección de Proyectos



Durante este proceso, es importante documentar cada modificación de manera uniforme y para ello se muestran algunos ejemplos de plantillas para registrar dichos cambios.

- Solicitud de cambios

Tabla 1-Solicitud de cambio

SOLICITUD CAMBIO		
PROYECTO	Número del proyecto	Tipo de proyecto
Identificación del solicitante	Nº de solicitud	Fecha
Apellido:		
Nombre:		
DNI:		
Responsabilidad:		
Descripción		
Motivo del cambio		
Consideraciones	Coste	
Firma solicitante		



- Actualización del plan de proyecto

Tabla 2-Actualización del plan de proyecto

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE PROYECTO		
PROYECTO	Número del proyecto	Tipo de proyecto
Identificación del revisor	Nº de revisor	Fecha
Apellido:		
Nombre:		
DNI:		
Responsabilidad:		
Decisión		
Aprobado	No aprobado	
Motivo del cambio		
Motivo	Presupuesto	
Firma revisor	Firma Director de Proyecto	



4.2. GESTIÓN DEL ALCANCE

La Gestión del Alcance del Proyecto define los procesos que incluyan todo (y únicamente todo) el trabajo necesario para garantizar el éxito del proyecto [11].

A continuación, se detallan los procesos de la Gestión del Alcance.

- **Planificar la Gestión del Alcance:** documentar como se define, valida y controla el alcance del proyecto.
- **Recopilar requisitos:** obtener las necesidades de los interesados para establecer unos objetivos realistas, medibles, temporales y específicos.
- **Definir el Alcance:** describir el enunciado del alcance del proyecto en función de la información de inicio.
- **Crear EDT/WBS:** descomponer jerárquicamente el trabajo en subpaquetes que faciliten su gestión.

4.3. GESTIÓN DEL CRONOGRAMA

La Gestión del Cronograma del Proyecto contiene los procesos necesarios para la planificación, gestión y control de las actividades del proyecto mediante un cronograma que garantice su finalización en el plazo acordado [11].

A continuación, se detallan los procesos de la Gestión del Cronograma.

- **Planificar la gestión del Cronograma:** documentar toda la información necesaria para la planificación, gestión, ejecución y control del tiempo.
- **Definir las Actividades:** obtener información sobre cada una de las actividades a realizar para establecer los entregables del proyecto.
- **Secuenciar las Actividades:** relacionar las actividades entre sí de manera lógica.
- **Estimar la duración de las actividades:** valorar el tiempo estimado en llevar a cabo las actividades definidas, empleando los recursos disponibles.
- **Desarrollar el Cronograma:** realizar un cronograma del proyecto que plasme la secuenciación, duración, requisitos y restricciones de las actividades para poderlo ejecutar, monitorear y controlar.

4.4. GESTIÓN DE LOS COSTES

La Gestión de los Costes del Proyecto contiene los procesos necesarios para definir la estimación, gestión y control de los costes de las actividades del proyecto, para lograr ser viable económicamente, ajustándose al presupuesto fijado previamente [11].

A continuación, se detallan los procesos de la Gestión de los Costes.



- **Planificar la Gestión de los Costes:** definir la estimación, presupuesto, gestión, monitorización y el control de todos los costos del proyecto.
- **Estimar los Costes:** valorar el valor cuantitativo de los recursos que son necesarios en cada actividad.
- **Determinar el Presupuesto:** definir el presupuesto total del proyecto en función de las estimaciones de costes anteriores y una cantidad determinada para posibles contingencias.

4.5. GESTIÓN DE LA CALIDAD

La Gestión de Calidad del Proyecto contiene los procesos necesarios para definir los requisitos de calidad de las actividades del proyecto, ajustándose a la política y objetivos fijados previamente [11].

A continuación, se detalla el proceso principal de la Gestión de la Calidad.

- **Planificar la Gestión de la Calidad:** definir cómo se va a garantizar que se cumplan los requisitos de calidad de las actividades del proyecto.

4.6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

La Gestión de Recursos del Proyecto contiene los procesos necesarios para definir la estimación, adquisición y gestión de los recursos físicos y de personal necesarios para el proyecto [11].

A continuación, se detallan los procesos de la Gestión de los Recursos.

- **Planificar la Gestión de Recursos:** definir y gestionar los recursos disponibles, tanto materiales como humanos.
- **Estimar los Recursos de las Actividades:** calcular la cantidad de recursos necesaria para la realización de cada actividad.

4.7. GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES

La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos necesarios para desarrollar un conjunto de actividades que permitan un eficaz intercambio de la información de los interesados y del proyecto, para conseguir el éxito de éste [11].

A continuación, se detalla el proceso principal de la Gestión de las Comunicaciones.

- **Planificar la Gestión de las Comunicaciones:** desarrollar un plan de comunicación que permita compartir información eficazmente.



4.8. GESTIÓN DE LOS RIESGOS

La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos para identificar, analizar y gestionar los riesgos del proyecto, con la finalidad de incrementar la probabilidad y/o impacto de los positivos y disminuir la probabilidad y/o impacto de los negativos, implementando su control y respuestas de actuación para llevar el proyecto al éxito [11].

A continuación, se detallan los procesos de la Gestión de los Riesgos.

- **Planificar la Gestión de los Riesgos:** gestión de las acciones a realizar frente a los riesgos.
- **Identificar los Riesgos:** definir los diferentes riesgos que pueden darse durante la ejecución del proyecto para saber responder adecuadamente.
- **Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos:** priorizar los riesgos en función de la probabilidad y el impacto en el proyecto.
- **Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos:** definir un valor numérico a cada riesgo, en función de la probabilidad y el impacto en el proyecto.
- **Planificar la Respuesta a los Riesgos:** definir estrategias a realizar para afrontar los riesgos.

Para realizar el análisis mencionado anteriormente, el PMBOK utiliza una matriz (ver Figura 8) que relaciona la probabilidad y el impacto de los riesgos.

Se distinguen 4 niveles (Muy bajo, Bajo, Medio, Alto, Muy alto) con diferentes valores numéricos que determinan el grado de probabilidad de que ocurra un determinado riesgo, así como de su impacto tanto positivo como negativo en el proyecto.

El valor para cuantificar cada riesgo se obtiene multiplicando el valor numérico correspondiente al nivel de probabilidad (P) por el correspondiente al nivel de impacto(I).

		Amenazas					Oportunidades						
Probabilidad	Muy alta 0,90	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72	0,72	0,36	0,18	0,09	0,05	Muy alta 0,90	
	Alta 0,70	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56	0,56	0,28	0,14	0,07	0,04	Alta 0,70	
	Mediana 0,50	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40	0,40	0,20	0,10	0,05	0,03	Mediana 0,50	
	Baja 0,30	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24	0,24	0,12	0,06	0,03	0,02	Baja 0,30	
	Muy baja 0,10	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08	0,08	0,04	0,02	0,01	0,01	Muy baja 0,10	
		Muy bajo 0,05	Bajo 0,10	Moderado 0,20	Alto 0,40	Muy alto 0,80	Muy alto 0,80	Alto 0,40	Moderado 0,20	Bajo 0,10	Muy bajo 0,05		
		Impacto negativo					Impacto positivo						

Figura 8-Matriz de Probabilidad e impacto. Fuente: PMI (2017)



4.9. GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES

La Gestión de las Adquisiciones contiene los procesos necesarios para documentar las necesidades de las adquisiciones del proyecto a través de la gestión y control con sus proveedores [11].

A continuación, se detalla el proceso principal de la Gestión de las Adquisiciones.

- **Planificar la Gestión de las Adquisiciones:** definir todos los procesos necesarios para la gestión de las adquisiciones, así como de los proveedores elegidos.

4.10. GESTIÓN DE LOS INTERESADOS

La Gestión de los Interesados del Proyecto incluye los procesos necesarios para identificar las necesidades y el impacto de las personas o grupos de personas interesados en el proyecto con el objetivo de establecer estrategias de participación en sus decisiones para la consecución del proyecto [11].

A continuación, se detallan los procesos de la Gestión de los Interesados.

- **Identificar a los interesados:** identificar los diferentes tipos de interesados en función de sus necesidades o intereses y el impacto que puedan generar en el proyecto.
- **Planificar el involucramiento de los Interesados:** desarrollar diferentes sistemas para implicar a los interesados en el proyecto en función de la información identificada previamente.

5.PLAN DE PROYECTO

5. PLAN DE PROYECTO

A continuación, se desarrolla el Plan de Proyecto para la Organización de un Congreso Nacional de Magia que servirá de soporte escrito y común para establecer de forma procedimental todas las acciones necesarias durante la vida del proyecto y que ayuden en la toma de decisiones.

5.1. ACTA DE CONSTITUCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Organización de un Congreso Nacional de Magia previsto del 6 al 9 de julio del 2023 en la Feria de Muestras de Valladolid (Castilla y León, España).

El proyecto será contratado por la Federación Española de Artes Mágicas (FESMA) y apoyado económicamente por diferentes organismos públicos.

El evento contará con diferentes tiendas de magia y actividades como conferencias, concursos y galas de ilusionismo.

Las personas que quieran participar deberán hacerlo a través de la página web y abonar la cuota en función del tipo de inscripción.

Además, los inscritos podrán apuntarse a diversas actividades fuera del recinto que permitan conocer la ciudad y disfrutar de su patrimonio y gastronomía.

Las personas no inscritas podrán acceder a las galas abonando la correspondiente entrada que junto con las cuotas de inscripción permitirán la principal financiación del evento.

OBJETIVOS MEDIBLES

El principal objetivo del proyecto es ofrecer una amplia variedad de actividades relacionadas con el mundo del ilusionismo que puedan satisfacer a todos los participantes.

Para ello, se planificará una gestión íntegra del proyecto que permita su realización ajustándose al presupuesto y plazos acordados.

Mediante las cuotas de inscripción y venta de entradas se pretende conseguir el mayor beneficio que permita fomentar la realización de este tipo de eventos en el futuro.



CRITERIOS DE ÉXITO

- Obtener un balance económico superior a los congresos anteriores.
- Sobrepassar el número de inscritos de congresos anteriores.
- Cumplir las expectativas de los participantes en cuanto a la calidad de las actividades.
- Repercusión del evento a nivel nacional.
- Aumentar la economía local mediante el fomento del turismo y comercio de la zona.

REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO

- El evento debe ser viable económicamente y cumplir con toda la normativa y medidas de seguridad vigentes.
- Los criterios de calidad de las conferencias, concursos y galas deberán ser definidos por la FESMA.
- El éxito del proyecto consistirá en la satisfacción de los interesados y participantes del evento.

RIESGOS GENERALES

- Falta de presupuesto para la financiación del evento.
- Incumplimiento de plazos, hitos y/o entregables.
- Número insuficiente de participantes.
- Número insuficiente de patrocinadores y colaboradores.
- Falta de profesionalidad en los servicios ofrecidos por empresas externas.
- Incumplimiento de la programación por la organización.
- Cancelación del evento debido a causas de fuerza mayor.
- Resultado más desfavorable al esperado.

CRONOGRAMA DE HITOS PRINCIPALES

- Inicio del congreso: 6 de julio de 2023
- Final del congreso: 9 de julio de 2023

RECURSOS FINANCIEROS

- Venta de inscripciones de los participantes al evento.
- Venta de entradas a galas públicas.
- Ayudas de patrocinadores y colaboradores.
- Posible crédito financiero.

INTERESADOS

1. Cliente (FESMA)
2. Ayuntamiento de Valladolid
3. Turismo de Valladolid
4. Diputación de Valladolid
5. Junta de Castilla y León
6. Sector hotelero y hostelero de Valladolid
7. Empresas contratadas
8. Asistentes
9. Público aficionado
10. Patrocinadores y colaboradores
11. Medios de comunicación
12. Entorno del lugar del evento
13. Empresas no colaboradoras
14. Dirección de proyecto

EQUIPO DE PROYECTO

- Director del proyecto
- Director de operaciones
- Director administrativo y financiero
- Director de marketing

FIRMAS

<p>Firma PROMOTOR:</p>  <p>FESMA</p>	<p>Firma DIRECTOR DEL PROYECTO</p>  <p>Jorge González Espinel</p>
---	---



5.2. PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE

Tabla 3-Plan de gestión del Alcance

PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	

5.2.1. Recopilación de requisitos

En función del tipo de interesado, se detallan los siguientes requisitos identificados de las necesidades observadas en el apartado anterior:

<ul style="list-style-type: none"> • Cliente (FESMA) <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha y duración del evento: del 6 al 9 de Julio del 2023 ○ Viabilidad económica del proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinadores <ul style="list-style-type: none"> ○ Cumplimiento de acuerdos de colaboración en tiempo y forma ○ Promoción y publicidad del turismo y hostelería de la zona ○ Cumplimiento de los planes de seguridad y limpieza en la zona del evento
<ul style="list-style-type: none"> • Sector hotelero y hostelero de Valladolid <ul style="list-style-type: none"> ○ Ofrecer una variedad de alternativas que satisfagan las necesidades de los clientes ajustándose a su presupuesto y estableciendo acuerdos de colaboración con la organización
<ul style="list-style-type: none"> • Empresas contratadas <ul style="list-style-type: none"> ○ Cumplimiento de los servicios contratados en tiempo, coste y forma de las actividades
<ul style="list-style-type: none"> • Asistentes <ul style="list-style-type: none"> ○ Cuotas de inscripción accesibles con diferentes rangos de precio ○ Facilitar el acceso a las diferentes actividades ○ Acceso a información actualizada del evento ○ Cumplimiento de horarios ○ Cumplimiento de las normas de la organización
<ul style="list-style-type: none"> • Público aficionado <ul style="list-style-type: none"> ○ Precios asequibles de las entradas de actuaciones abiertas al público
<ul style="list-style-type: none"> • Colaboradores <ul style="list-style-type: none"> ○ Cumplimiento de acuerdos de colaboración en tiempo y forma
<ul style="list-style-type: none"> • Medios de comunicación <ul style="list-style-type: none"> ○ Concesión de entrevistas y pases de prensa en fechas y espacios previstos
<ul style="list-style-type: none"> • Entorno <ul style="list-style-type: none"> ○ Garantizar el mínimo impacto negativo en la zona del evento
<ul style="list-style-type: none"> • Empresas no colaboradoras <ul style="list-style-type: none"> ○ Minimizar el impacto negativo de no colaborar en el evento
<ul style="list-style-type: none"> • Dirección del proyecto



- Horarios compatibles con las diferentes actividades
- Ubicación: Feria de muestras de Valladolid
- Ajuste al presupuesto y plazos previstos
- Inscripción mínima de asistentes
- Número mínimo de patrocinadores y colaboradores

5.2.2. Definición del alcance

En este apartado, se definen de manera detallada el trabajo necesario para cumplir con los objetivos del proyecto y que incluyen los siguientes puntos:

Descripción del alcance

El proyecto está orientado a la celebración de un congreso nacional de magia del 6 al 9 de Julio de 2023 en la Feria de Muestras de Valladolid, así como actividades complementarias en diversas zonas de la ciudad.

El objetivo principal del proyecto es ofrecer a los asistentes una programación completa de actividades relacionadas con el mundo del ilusionismo, así como fomentar el turismo y economía local y regional mediante excursiones a diversos espacios emblemáticos.

Durante el festival se realizarán actuaciones, concursos, talleres y conferencias en los diferentes espacios de la Feria de Muestras acondicionados a los requisitos de cada actividad.

El evento está destinado a todo tipo de público que realice la inscripción en una de las siguientes 4 modalidades: VIP, General, Acompañante y Dealer; cuyos precios se establecen en 425€, 300€, 250€ y 300€ respectivamente.

Además, las personas no inscritas que quieran acudir a las galas lo podrán hacer abonando la entrada correspondiente.

Los ingresos citados anteriormente servirán para hacer frente a los gastos de todas las actividades.

De manera adicional, el proyecto contará con el apoyo de patrocinadores y colaboradores que ayuden económicamente al proyecto mediante acuerdos previos al evento.

El equipo de la organización estará formado por voluntarios formados previamente en el desarrollo de sus funciones en el evento.

Con la finalidad de atraer al mayor número de interesados, el evento se promocionará a través de una página web, redes sociales y diferentes medios de comunicación.

Restricciones

- El coste del evento deberá ajustarse al presupuesto previsto cumpliendo con los estándares de calidad del cliente.
- La programación del evento se desarrollará en franjas horarias que permitan la mayor asistencia de participantes.
- La organización deberá contar con un mínimo de voluntarios que permita realizar las actividades programadas.
- Los participantes al evento deben ser mayores de edad y respetar las normas de la organización.
- El aforo máximo de cada espacio se verá modificado en función de las posibles situaciones de emergencia sanitaria, reservando el derecho a la organización a cancelar el evento.
- El evento debe cumplir con las correspondientes medidas de seguridad, higiene, impacto ambiental y acústico vigentes.

Hipótesis

- El recinto contará con accesos, baños y espacios adaptados para personas con algún tipo de discapacidad.
- Se dispondrá cartelería de señalización e informativa para los asistentes.
- Se garantizará unas condiciones de limpieza e higiene durante todo el evento, así como el correcto funcionamiento de los sistemas de electricidad, ventilación y climatización.
- Se debe ofrecer facilidades a los participantes en materia de transporte y hostelería entorno al lugar del evento.
- Los medios técnicos estarán a disposición de los participantes conforme a la programación prevista.

Exclusiones

- Las actividades realizadas fuera del recinto serán responsabilidad de las entidades competentes y no de la organización
- La organización del evento no se hace responsable de las pérdidas o deterioro de bienes personales de los asistentes.
- Debido a circunstancias excepcionales, la organización se reserva el derecho a modificar o cancelar las actividades programadas.



Entregables

- Listado de presupuestos
- Contrato de seguro de responsabilidad civil
- Planos de los espacios de las actividades y sus respectivos accesos
- Requisitos técnicos audiovisuales
- Contratos con empresas
- Listado de actividades
- Listado de artistas y requisitos
- Listado de concursantes
- Listado de tiendas de magia
- Presupuesto final
- Programación de actividades
- Material de diseño y publicidad
- Lista de voluntarios y tareas asignadas
- Listado de patrocinadores y acuerdos
- Inscripciones
- Venta de entradas
- Informes de seguimiento
- Encuestas de satisfacción
- Listado de pagos pendientes
- Balance general del evento

5.2.3. EDT (Estructura Desagregada del Trabajo)

En este apartado se muestra la desagregación del proyecto en paquetes y subpaquetes de trabajo.

Como se observa en la Figura 9, para facilitar su identificación se ha utilizado un sistema de codificación en el que los paquetes se numeran de 10 en 10 (10; 20; 30...) y los subpaquetes de la misma forma haciendo referencia al paquete al que pertenecen (10.10;20.10,...).



Figura 9-Estructura Desagregada del Trabajo

Diccionario de la EDT

En el diccionario de la EDT se proporciona información útil como el responsable, el ejecutor, entregables, hitos, actividades y recursos de cada paquete de trabajo.

A modo de ejemplo, se ha realizado el diccionario de la EDT para cada uno de los paquetes principales de este proyecto, como muestran las siguientes tablas.

Tabla 4-Diccionario del paquete de trabajo 10.GESTIÓN

Código:	10.00
Nombre del paquete de trabajo:	GESTIÓN
Responsable:	Director del proyecto
Ejecutor:	Director del proyecto
Entregables:	Plan de proyecto
Hitos:	Reuniones de seguimiento de manera periódica
Actividades:	Gestionar y supervisar el plan del proyecto
Recursos:	Director del proyecto Director de operaciones Director administrativo y financiero Director de marketing

Tabla 5-Diccionario del paquete de trabajo 20.ASPECTOS LEGALES

Código:	20.00
Nombre del paquete de trabajo:	ASPECTOS LEGALES
Responsable:	Director del proyecto
Ejecutor:	Director administrativo y financiero
Entregables:	Presupuestos de seguros Contrato de seguro de responsabilidad civil
Hitos:	Fecha de firma de contrato de seguro
Actividades:	Consultar la normativa y obtener un seguro de responsabilidad civil para el evento
Recursos:	Director del proyecto Director administrativo y financiero



Tabla 6-Diccionario del paquete de trabajo 30.SUBCONTRATACIONES

Código:	30.00
Nombre del paquete de trabajo:	SUBCONTRATACIONES
Responsable:	Director del proyecto
Ejecutor:	Director de operaciones
Entregables:	<p>Presupuestos de las empresas subcontratadas</p> <p>Contratos firmados</p> <p>Planos de los espacios de las actividades y sus respectivos accesos</p> <p>Requisitos técnicos audiovisuales</p> <p>Material de diseño y publicidad</p> <p>Informes de seguimiento</p>
Hitos:	<p>Fecha de firma de contratos</p> <p>Reuniones periódicas con el avance del proyecto</p>
Actividades:	<p>Búsqueda y contratación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alquiler de espacio • Empresa audiovisual • Transporte • Hotel • Empresa de publicidad y diseño
Recursos:	<p>Director del proyecto</p> <p>Director de operaciones</p> <p>Director administrativo y financiero</p> <p>Director de marketing</p>

Tabla 7-Diccionario del paquete de trabajo 40.EVENTOS

Código:	40.00
Nombre del paquete de trabajo:	EVENTOS
Responsable:	Director del proyecto
Ejecutor:	Director de operaciones
Entregables:	<p>Presupuestos de artistas</p> <p>Contratos firmados y requisitos de artistas</p> <p>Listado de concursantes</p> <p>Listado de tiendas de magia</p> <p>Programación de actividades</p> <p>Inscripciones</p> <p>Venta de entradas</p> <p>Informes de seguimiento</p>
Hitos:	<p>Fecha de firma de contratos</p> <p>Publicación de la programación</p> <p>Número de inscritos y entradas vendidas</p>
Actividades:	<p>Gestión de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Galas • Concursos • Conferencias • Feria mágica
Recursos:	<p>Director del proyecto</p> <p>Director de operaciones</p> <p>Director administrativo y financiero</p>



Tabla 8-Diccionario del paquete de trabajo 50.RRHH

Código:	50.00
Nombre del paquete de trabajo:	RRHH
Responsable:	Director del proyecto
Ejecutor:	Director de operaciones
Entregables:	Listado de voluntarios y tareas asignadas Listado de patrocinadores y acuerdos Informes de seguimiento
Hitos:	Fecha de reuniones Número de patrocinadores y acuerdos
Actividades:	Gestión de colaboración de: <ul style="list-style-type: none"> • Voluntarios • Patrocinadores
Recursos:	Director del proyecto Director de operaciones Director administrativo y financiero Director de marketing

Tabla 9-Diccionario del paquete de trabajo 60.CIERRE

Código:	60.00
Nombre del paquete de trabajo:	CIERRE
Responsable:	Director del proyecto
Ejecutor:	Director del proyecto Director de operaciones Director administrativo y financiero Director de marketing
Entregables:	Encuestas de satisfacción de participantes e interesados Listado de pagos pendientes Balance general del evento
Hitos:	Fecha de reuniones
Actividades:	Realizar encuestas de satisfacción Balance general Reunión con el cliente Finalizar pagos pendientes Cierre del proyecto
Recursos:	Director del proyecto Director de operaciones Director administrativo y financiero Director de marketing



5.3. PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA

Tabla 10-Plan de gestión del Cronograma

PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	

5.3.1. Definición y secuenciación de las actividades

En la Tabla 11, se observa una estimación de la duración y los recursos humanos utilizados en cada actividad, así como las relaciones de precedencia entre ellas que permitan su secuenciación en el tiempo.

Tabla 11-Definición de actividades

Paquete de Trabajo	Código	Actividades	Duración (días)	Recursos	Predecesoras
GESTIÓN 10					
Gestión 10.10	10.10.10	Gestión		4 personas	
	10.10.20	Supervisión		4 personas	
ASPECTOS LEGALES 20					
Normativa y seguros 20.10	20.10.10	Consultar normativa	5	2 personas	
	20.10.20	Búsqueda de presupuestos de seguros	5	2 personas	20.10.10
	20.10.30	Elegir seguro	1	2 personas	20.10.20
	20.10.40	Firmar seguros	1	1 persona	20.10.30
SUBCONTRATACIONES 30					
Alquiler de espacio 30.10	30.10.10	Búsqueda de espacios para el evento	5	2 personas	20.10.40
	30.10.20	Elegir espacio	3	3 personas	30.10.10
	30.10.30	Firmar contrato	1	2 personas	30.10.20
Empresa audiovisual 30.20	30.20.10	Búsqueda empresas audiovisuales	5	2 personas	20.10.40
	30.20.20	Elegir empresa audiovisual	3	3 personas	30.20.10
	30.20.30	Firmar contrato con empresa audiovisual	1	2 personas	30.20.20
Transporte 30.30	30.30.10	Búsqueda de empresas de transporte	5	2 personas	20.10.40



Paquete de Trabajo	Código	Actividades	Duración (días)	Recursos	Predecesoras
	30.30.20	Elegir empresa de transporte	3	3 personas	30.30.10
	30.30.30	Firmar contrato	1	2 personas	30.30.20
Hotel 30.40	30.40.10	Búsqueda de hoteles	5	2 personas	20.10.40
	30.40.20	Elegir hoteles	3	3 personas	30.40.10
	30.40.30	Reservar fechas	1	2 personas	30.40.20
Empresa de publicidad y diseño 30.50	30.50.10	Búsqueda de empresas de publicidad	5	2 personas	20.10.40
	30.50.20	Elegir empresa de publicidad	3	3 personas	30.50.10
	30.50.30	Firma de contrato	1	2 personas	30.50.20
	30.50.40	Publicación y actualización de información	118	4 personas	30.50.30
EVENTOS 40					
Galas 40.10	40.10.10	Búsqueda de artistas	30	2 personas	20.10.40
	40.10.20	Elegir artistas	15	4 personas	40.10.10
	40.10.30	Firmar contrato con artistas	15	2 personas	40.10.20
Concursos 40.20	40.20.10	Crear formulario inscripción	1	2 personas	30.50.30
	40.20.20	Tramitar y validar inscripciones	90	3 personas	40.20.10
	40.20.30	Seleccionar jurado	5	4 personas	40.20.20
	40.20.40	Preparación de los premios	5	2 personas	40.20.30
Conferencias 40.30	40.30.10	Búsqueda de conferenciantes	15	2 personas	20.10.40
	40.30.20	Elegir conferenciantes	5	4 personas	40.30.10
	40.30.30	Firma de contrato	5	2 personas	40.30.20
Feria mágica 40.40	40.40.10	Búsqueda de tiendas interesadas	5	2 personas	20.10.40

Paquete de Trabajo	Código	Actividades	Duración (días)	Recursos	Predecesoras
	40.40.20	Gestión de espacios de <i>stands</i>	3	1 persona	40.40.10
RRHH 50					
Voluntarios 50.10	50.10.10	Reunión y asignación de tareas	1	2 personas	40.20.40
	50.10.20	Formación a voluntarios	4	1 personas	50.10.10
	50.10.30	Realización de tareas	7	1 personas	50.10.20
Patrocinadores 50.20	50.20.10	Búsqueda de patrocinadores	30	4 personas	20.10.40
	50.20.20	Reunión con patrocinadores	1	2 personas	50.20.10
	50.20.30	Cierre de acuerdos con patrocinadores	15	2 personas	50.20.20
CIERRE 60					
Cierre 60.10	60.10.10	Realizar encuestas de satisfacción	1	1 persona	50.10.30
	60.10.20	Balance general	3	4 personas	60.10.10
	60.10.30	Reunión con el cliente	1	4 personas	60.10.20
	60.10.40	Finalizar pagos pendientes	5	3 personas	50.10.30
	60.10.50	Cierre del proyecto	1	1 persona	60.10.40

5.3.2. Cronograma: Diagrama de Gantt

La secuenciación realizada en el apartado anterior permite realizar un cronograma para visualizarlo de manera gráfica.

Existen diversas representaciones como el PERT, ROY, Ruta Crítica o el Diagrama de Gantt. Se ha decidido utilizar este último método, pues permite visualizar de manera más clara y general las relaciones de precedencia y duración de las actividades, subpaquetes, y paquetes de trabajo del actual proyecto, como se muestra en la Figura 10.

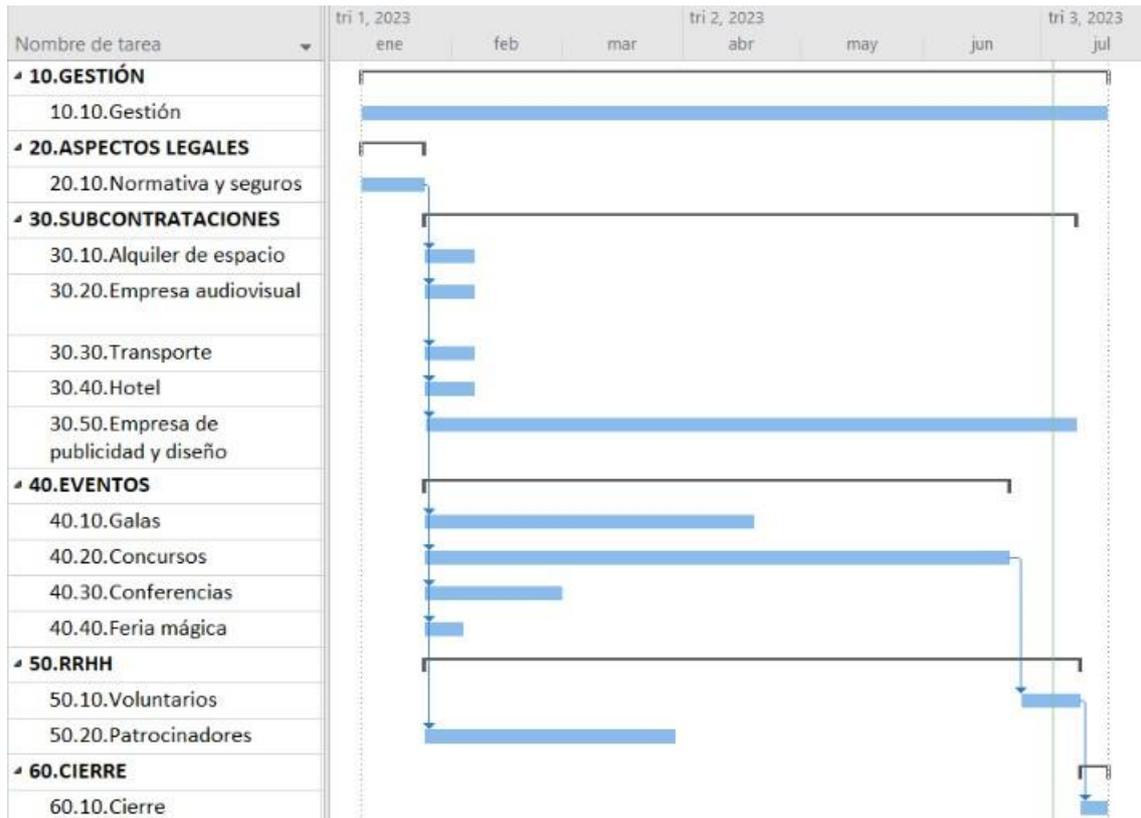


Figura 10-Diagrama Gantt



5.4. PLAN DE GESTIÓN DE LOS COSTES

Tabla 12-Plan de gestión de los Costes

PLAN DE GESTIÓN DE LOS COSTES			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	



5.4.1. Estimación de costes de actividades

Este apartado tiene como finalidad realizar una predicción de los costes de cada actividad en función de la información disponible en un momento determinado. Para ello se han utilizado las siguientes técnicas de estimación de costes:

- **Por analogía:** estimación de congresos anteriores
- **Ascendente:** estimación total del proyecto a partir de las actividades de la EDT

Los resultados se muestran en la siguiente Tabla 13.

Tabla 13-Estimación de costes de actividades

Paquete de Trabajo	Código	Actividades	Estimación Coste	Coste Total
GESTIÓN 10				
Gestión 10.10	10.10.10	Gestión	5.250 €	10.500 €
	10.10.20	Supervisión	5.250 €	
ASPECTOS LEGALES 20				
Normativa y seguros 20.10	20.10.10	Consultar normativa		440 €
	20.10.20	Búsqueda de presupuestos de seguros		
	20.10.30	Elegir seguro		
	20.10.40	Firmar seguros	400 €	
		Reservas para contingencia	40 €	
SUBCONTRATACIONES 30				
Alquiler de espacio 30.10	30.10.10	Búsqueda de espacios para el evento		45.100 €
	30.10.20	Elegir espacio		
	30.10.30	Firmar contrato	20.000 €	
		Reservas para contingencia	2.000 €	
Empresa audiovisual 30.20	30.20.10	Búsqueda empresas audiovisuales		
	30.20.20	Elegir empresa audiovisual		
	30.20.30	Firmar contrato con empresa audiovisual	5.000 €	

Paquete de Trabajo	Código	Actividades	Estimación Coste	Coste Total
		Reservas para contingencia	500 €	46.750 €
Transporte 30.30	30.30.10	Búsqueda de empresas de transporte		
	30.30.20	Elegir empresa de transporte		
	30.30.30	Firmar contrato	1.000 €	
		Reservas para contingencia	100 €	
Hotel 30.40	30.40.10	Búsqueda de hoteles		
	30.40.20	Elegir hoteles		
	30.40.30	Reservar fechas	5.000 €	
		Reservas para contingencia	500 €	
Empresa de publicidad y diseño 30.50	30.50.10	Búsqueda de empresas de publicidad		
	30.50.20	Elegir empresa de publicidad		
	30.50.30	Firma de contrato		
	30.50.40	Publicación y actualización de información	10.000 €	
		Reservas para contingencia	1.000 €	
EVENTOS 40				
Galas 40.10	40.10.10	Búsqueda de artistas		
	40.10.20	Elegir artistas		
	40.10.30	Firmar contrato con artistas	30.000 €	
		Reservas para contingencia	3.000 €	
Concursos 40.20	40.20.10	Crear formulario inscripción		
	40.20.20	Tramitar y validar inscripciones		
	40.20.30	Seleccionar jurado		
	40.20.40	Preparación de los premios	2.000 €	
		Reservas para contingencia	200 €	
Conferencias 40.30	40.30.10	Búsqueda de conferenciantes		
	40.30.20	Elegir conferenciantes		
	40.30.30	Firma de contrato	10.000 €	



Paquete de Trabajo	Código	Actividades	Estimación Coste	Coste Total
		Reservas para contingencia	1.000 €	
Feria mágica 40.40	40.40.10	Búsqueda de tiendas interesadas		
	40.40.20	Gestión de espacios de stands	500 €	
		Reservas para contingencia	50 €	
RRHH 50				110 €
Voluntarios 50.10	50.10.10	Reunión y asignación de tareas		
	50.10.20	Formación a voluntarios	100 €	
	50.10.30	Realización de tareas		
		Reservas para contingencia	10 €	
Patrocinadores 50.20	50.20.10	Búsqueda de patrocinadores		
	50.20.20	Reunión con patrocinadores		
	50.20.30	Cierre de acuerdos con patrocinadores		
CIERRE 60				
Cierre 60.10	60.10.10	Realizar encuestas de satisfacción		
	60.10.20	Balance general		
	60.10.30	Reunión con el cliente		
	60.10.40	Finalizar pagos pendientes		
	60.10.50	Cierre del proyecto		
			Total	102.900 €

Como se observa en la Tabla 13, en cada subpaquete de trabajo se ha incluido una actividad llamada “Reservas para contingencias” que guarda el 10% del presupuesto para paliar los gastos producidos por imprevistos en la planificación fijada.

En este caso el costo del proyecto es de 94.500 que sumados al presupuesto para contingencias hace un total de 102.900 €.

5.4.2. Línea base de costes y financiación

Para llevar un seguimiento de los gastos estimados anteriormente, se ha elaborado la Tabla 14 , en la que se observa el reparto de costes por meses.

Tabla 14-Costes por meses

CÓDIGO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
10.10	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €
20.10	400 €						
30.10		20.000 €					
30.20		5.000 €					
30.30		1.000 €					
30.40		5.000 €					
30.50		5.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €
40.10				30.000 €			
40.20						2.000 €	
40.30			10.000 €				
40.40	500 €						
50.10						100 €	
Coste	2.400 €	37.500 €	12.500 €	32.500 €	2.500 €	4.600 €	2.500 €

Para hacer frente a estos costes, los 2 primeros meses serán financiados por los patrocinadores y los siguientes, por las cuotas de inscripción al congreso y las entradas vendidas de las galas abiertas al público.

A continuación, en la Tabla 15 se muestra el desglose de los costes y la financiación por meses, así como sus acumulados.

Tabla 15-Costes y financiación acumulados

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Coste	2.400 €	37.500 €	12.500 €	32.500 €	2.500 €	4.600 €	2.500 €
Financiación	10.000 €	40.000 €	25.000 €	15.000 €	5.000 €	10.000 €	1.000 €
Coste acumulado	2.400 €	39.900 €	52.400 €	84.900 €	87.400 €	92.000 €	94.500 €
Financiación acumulada	10.000 €	50.000 €	75.000 €	90.000 €	95.000 €	105.000 €	106.000 €



Además, los diferentes colaboradores contribuirán con sus productos y servicios al desarrollo del evento, lo que permitirá reducir el gasto total del mismo.

En la Figura 11, se ha representado la línea base de costes, y se puede observar como la financiación acumulada se sitúa por encima de ella, garantizando la viabilidad del proyecto.

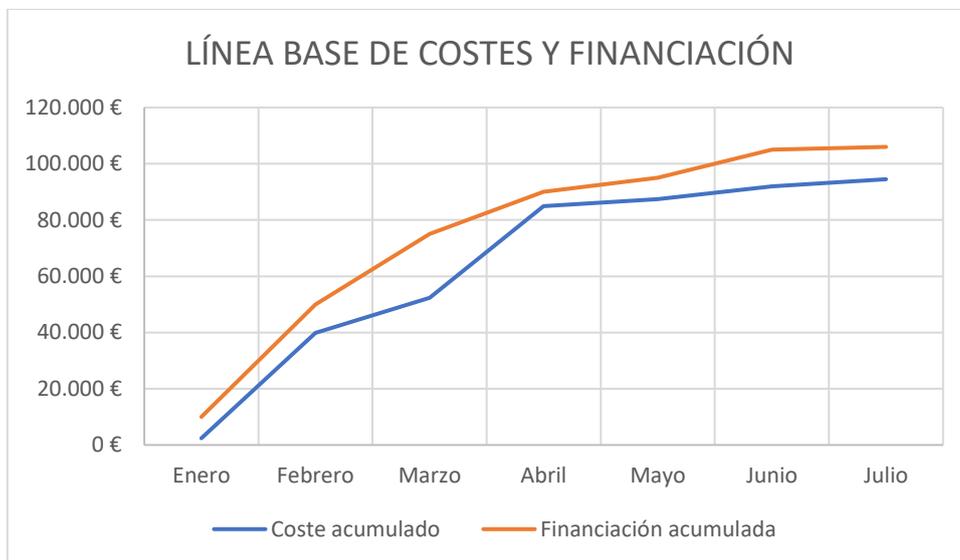


Figura 11-Línea base de costes y financiación



5.5. PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Tabla 16-Plan de gestión de la Calidad

PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	



5.5.1. Requisitos de calidad de actividades

La siguiente Tabla 17, muestra los requisitos definidos para cada actividad, así como su métrica y requisitos de calidad con los que medirla.

Tabla 17-Requisitos de calidad de las actividades

Código	Actividades	Requisitos	Métrica de calidad	Requisitos de calidad
10.GESTIÓN				
10.10.10	Gestión			
10.10.20	Supervisión			
20.ASPECTOS LEGALES				
20.10.10	Consultar normativa	CHECKLIST		
20.10.20	Búsqueda de presupuestos de seguros	Tener un seguro RC para los participantes	Presupuesto	Solicitar al menos 3 presupuestos
20.10.30	Elegir seguro	CHECKLIST		
20.10.40	Firmar seguros	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 500 €
30.SUBCONTRATACIONES				
30.10.10	Búsqueda de espacios para el evento	CHECKLIST		
30.10.20	Elegir espacio			
30.10.30	Firmar contrato	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 25.000 €
30.20.10	Búsqueda empresas audiovisuales	CHECKLIST		
30.20.20	Elegir empresa audiovisual			
30.20.30	Firmar contrato con empresa audiovisual	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 6.000 €
30.30.10	Búsqueda de empresas de transporte	CHECKLIST		
30.30.20	Elegir empresa de transporte			

Código	Actividades	Requisitos	Métrica de calidad	Requisitos de calidad
30.30.30	Firmar contrato	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 1.500 €
30.40.10	Búsqueda de hoteles	CHECKLIST		
30.40.20	Elegir hoteles			
30.40.30	Reservar fechas	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 10.000 €
30.50.10	Búsqueda de empresas de publicidad	CHECKLIST		
30.50.20	Elegir empresa de publicidad			
30.50.30	Firma de contrato	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 15.000 €
30.50.40	Publicación y actualización de información	Difusión publicitaria	Repercusión	Alto impacto a nivel nacional
40.EVENTOS				
40.10.10	Búsqueda de artistas	Fechas disponibles	Disponibilidad	Disponible los días del evento
40.10.20	Elegir artistas	Prestigio internacional	Calidad	Con al menos 1 premio internacional
40.10.30	Firmar contrato con artistas	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 35.000 €
40.20.10	Crear formulario inscripción	CHECKLIST		
40.20.20	Tramitar y validar inscripciones	Nº mínimo de concursantes	Nº concursantes	Mínimo 3 concursantes por especialidad
40.20.30	Seleccionar jurado	Experiencia en concursos de magia	Experiencia previa	Experiencia previa mínima en un evento similar
40.20.40	Preparación de los premios	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 3.000 €
40.30.10	Búsqueda de conferenciantes	Fechas disponibles	Disponibilidad	Disponible los días del evento



Código	Actividades	Requisitos	Métrica de calidad	Requisitos de calidad
40.30.20	Elegir conferenciantes	Prestigio internacional	Calidad	Con al menos 1 premio internacional
40.30.30	Firma de contrato	Ajuste al presupuesto previsto	Precio ajustado	Presupuesto igual o inferior a 15.000 €
40.40.10	Búsqueda de tiendas interesadas	CHECKLIST		
40.40.20	Gestión de espacios de stands			
50.RRHH				
50.10.10	Reunión y asignación de tareas	Personal especializado al evento	Nº de personas	Mínimo de 3 personas por subpaquete de trabajo
50.10.20	Formación a voluntarios	CHECKLIST		
50.10.30	Realización de tareas			
50.20.10	Búsqueda de patrocinadores	CHECKLIST		
50.20.20	Reunión con patrocinadores			
50.20.30	Cierre de acuerdos con patrocinadores			
60.CIERRE				
60.10.10	Realizar encuestas de satisfacción	CHECKLIST		
60.10.20	Balance general			
60.10.30	Reunión con el cliente			
60.10.40	Finalizar pagos pendientes			
60.10.50	Cierre del proyecto			

5.5.2. Hoja de verificación

Como se mostró en la tabla anterior, para controlar la calidad de algunas actividades se han utilizado las denominadas “CHECKLIST”, que son hojas de verificación para comprobar que se han realizado un conjunto de pasos necesarios para cada actividad. La Tabla 18, muestra la lista con las hojas de verificación de este proyecto.

Tabla 18-Hojas de verificación

Actividad	¿Realizada?
Consultar normativa	
Elegir seguro	
Búsqueda y elección del espacio	
Búsqueda y elección de empresa audiovisual	
Búsqueda y elección de empresa de transporte	
Búsqueda y elección de hotel	
Búsqueda y elección de empresa de publicidad	
Crear formulario inscripción	
Búsqueda de tiendas interesadas	
Gestión de espacios de <i>stands</i>	
Formación a voluntarios	
Realización de tareas	
Búsqueda de patrocinadores	
Reunión con patrocinadores	
Cierre de acuerdos con patrocinadores	
Realizar encuestas de satisfacción	
Balance general	



Actividad	¿Realizada?
Reunión con el cliente	
Finalizar pagos pendientes	
Cierre del proyecto	

5.6. PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS

Tabla 19-Plan de gestión de los Recursos

PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	



5.6.1. Tabla RACI

Como se definió en el acta de constitución, en el punto 5.1 , el equipo de trabajo está formado por un director de proyecto, un director de operaciones, un director administrativo y financiero, y un director de marketing. Estas personas van a desempeñar distintos roles dentro del proyecto en función de cada actividad. Para ello se ha realizado una clasificación teniendo en cuenta una Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM).

En este caso se ha utiliza la matriz RACI, cuyas siglas en inglés representan las iniciales de los 4 tipos de responsabilidades:

- **RESPONSABLE (Ejecutor=E):** persona que ejecuta la tarea
- **ACCOUNTABLE (Revisor=R):** persona con responsabilidad última sobre la tarea
- **CONSULTED (Consultada=C):** persona a la que se consulta sobre la tarea
- **INFORMED (Informada=I):** persona a la que se debe de informar sobre la tarea

La Tabla 20, muestra la asignación de recursos para este proyecto teniendo en cuenta la matriz RACI y mediante sus siglas en español.

Tabla 20-Tabla RACI

Código	Actividades	Director del proyecto	Director de operaciones	Director administrativo y financiero	Director de marketing
10.GESTIÓN					
10.10.10	Gestión	R/E	I	I	I
10.10.20	Supervisión	R/E	I	I	I
20.ASPECTOS LEGALES					
20.10.10	Consultar normativa	I		E	
20.10.20	Búsqueda de presupuestos de seguros	C		E	
20.10.30	Elegir seguro	R	C	E	
20.10.40	Firmar seguros	R			
30.SUBCONTRATACIONES					
30.10.10	Búsqueda de espacios para el evento	I	E		
30.10.20	Elegir espacio	C	E	C	
30.10.30	Firmar contrato	R		I	

Código	Actividades	Director del proyecto	Director de operaciones	Director administrativo y financiero	Director de marketing
30.20.10	Búsqueda empresas audiovisuales	I	E		
30.20.20	Elegir empresa audiovisual	C	E	C	
30.20.30	Firmar contrato con empresa audiovisual	R		I	
30.30.10	Búsqueda de empresas de transporte	I	E		
30.30.20	Elegir empresa de transporte	C	E	C	
30.30.30	Firmar contrato	R		I	
30.40.10	Búsqueda de hoteles	I	E		
30.40.20	Elegir hoteles	C	E	C	
30.40.30	Reservar fechas	R		I	
30.50.10	Búsqueda de empresas de publicidad	I			E
30.50.20	Elegir empresa de publicidad	C		C	E
30.50.30	Firma de contrato	R		I	
30.50.40	Publicación y actualización de información	R	I	I	E
40.EVENTOS					
40.10.10	Búsqueda de artistas	I	E		
40.10.20	Elegir artistas	C	E	C	I
40.10.30	Firmar contrato con artistas	R		I	
40.20.10	Crear formulario inscripción	C	R/E		
40.20.20	Tramitar y validar inscripciones	I	R/E	C	
40.20.30	Seleccionar jurado	R	E	C	I
40.20.40	Preparación de los premios		R/E	C	
40.30.10	Búsqueda de conferenciantes	I	E		



Código	Actividades	Director del proyecto	Director de operaciones	Director administrativo y financiero	Director de marketing
40.30.20	Elegir conferenciantes	C	E	C	I
40.30.30	Firma de contrato	R		I	
40.40.10	Búsqueda de tiendas interesadas	I	R/E		
40.40.20	Gestión de espacios de stands		R/E		
50.RRHH					
50.10.10	Reunión y asignación de tareas	R	E		
50.10.20	Formación a voluntarios		R/E		
50.10.30	Realización de tareas		R/E		
50.20.10	Búsqueda de patrocinadores	C	E	C	I
50.20.20	Reunión con patrocinadores	R/E	I		
50.20.30	Cierre de acuerdos con patrocinadores	R/E	I		
60.CIERRE					
60.10.10	Realizar encuestas de satisfacción		R/E		
60.10.20	Balance general	R	E	E	E
60.10.30	Reunión con el cliente	R	I	I	I
60.10.40	Finalizar pagos pendientes	R	I	E	
60.10.50	Cierre del proyecto	R/E			

5.6.2. Organigrama

Con el fin de definir la jerarquía en el equipo de este proyecto se ha realizado el siguiente organigrama, como muestra La Figura 12.



Figura 12-Organigrama

5.6.3. Planes de reconocimiento y recompensa

Además del equipo de proyecto, es importante definir los recursos tanto de trabajo como materiales necesarios durante el desarrollo del evento, entre los que destacamos:

- El equipo de trabajadores y voluntarios cuya labor será recompensada con el acceso a todas las actividades sin ningún tipo de coste, siempre que no interfiera en el correcto desarrollo de su tarea.
- Lote de regalos y reconocimientos a las diferentes personalidades (cargos públicos, actuantes y jurado)



5.7. PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES

Tabla 21-Plan de gestión de las Comunicaciones

PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	

5.7.1. Plan de comunicación

Para establecer un plan de comunicación eficaz entre las diferentes partes del proyecto se ha elaborado la Tabla 22, que muestra que, como, cuando, quien y con quien se va a comunicar información específica del proyecto.

Tabla 22-Plan de comunicación

¿QUÉ SE VA A COMUNICAR?	¿POR QUÉ?	¿ENTRE QUIENES?	MÉTODO PREFERIBLE	RESPONSABLE	FRECUENCIA
EDT	Determinar el alcance del proyecto	Director del proyecto Equipo del proyecto	Documentación escrita	Director del proyecto	Al inicio y cada vez que se actualice
Problemas	Evitar desviaciones de la planificación	Director del proyecto Equipo del proyecto	Correo electrónico	Equipo de proyecto	Cada vez que ocurra
Informes de avance	Medir el avance del proyecto	Director del proyecto Cliente	Presentación verbal	Director del proyecto	Cada semana
Documentación de normativa	Confirmar la viabilidad del proyecto	Director del proyecto Equipo del proyecto	Documentación escrita	Equipo de proyecto	Al inicio y cada vez que se actualice
Contratación de empresas	Dejar constancia de las necesidades para el evento	Director del proyecto Equipo del proyecto Empresas subcontratadas	Documentación escrita	Equipo de proyecto	Tras la firma de contratos
Contratación de artistas	Determinar la programación del evento	Director del proyecto Equipo del proyecto	Documentación escrita	Director del proyecto	Al inicio y cada vez que se actualice
Programación	Informar de las actividades y horarios del evento	Director del proyecto Equipo del proyecto	Documentación escrita	Director del proyecto	Al inicio y cada vez que se actualice
Número de inscritos y entradas vendidas	Medir los ingresos del evento	Director del proyecto Equipo del proyecto	Correo electrónico	Equipo de proyecto	Cada semana hasta el cierre del plazo
Asignación de tareas	Formar a los trabajadores y voluntarios de sus funciones	Director del proyecto Equipo del proyecto Voluntarios	Presentación verbal y documentación escrita	Equipo de proyecto	Al inicio y cada vez que se actualice
Informe contable	Informar la viabilidad del proyecto	Director del proyecto Equipo del proyecto	Documentación escrita	Director del proyecto	Cada semana
Informe final	Determinar el resultado del proyecto	Director del proyecto Cliente	Documentación escrita	Director del proyecto	Al cierre del proyecto



5.8. PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS

Tabla 23-Plan de gestión de los Riesgos

PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	



5.8.1. Identificación y análisis de los riesgos

Tabla 24-Análisis de los riesgos

RIESGO	CONSECUENCIAS	P*	I**	IMPORTANCIA	AMENAZA / OPORTUNIDAD	RESPUESTA / ESTRATEGIA
Falta de experiencia en eventos similares	Errores de planificación en costes, tiempo y calidad del evento	0,1	0,4	0,04	Amenaza	MITIGAR: Asesoramiento de organizadores en eventos similares
Falta de interés y/o apoyo de patrocinadores	Disminuir la viabilidad del proyecto	0,1	0,8	0,08	Amenaza	MITIGAR: Fomentar la repercusión del evento mediante publicidad
Baja participación	Disminuir la viabilidad del proyecto	0,1	0,8	0,08	Amenaza	MITIGAR: Ofrecer descuentos por inscripción anticipada
Incumplimiento de presupuestos y/o plazos	Eliminación y/o retraso de las actividades programadas	0,3	0,2	0,06	Amenaza	EVITAR: Establecer controles periódicos
Incumplimiento de normas	Sanciones económicas	0,3	0,2	0,06	Amenaza	EVITAR: Actualizar periódicamente la información relativa a normativa
Fallos técnicos	Retraso y/o suspensión del evento	0,1	0,2	0,02	Amenaza	EVITAR: Comprobar todos los medios técnicos antes de su uso
Situaciones de emergencia	Suspensión del evento	0,1	0,8	0,08	Amenaza	ACEPTAR: Establecer cláusulas especiales en el contrato que contemplen dichos casos
Cancelación del evento	Suspensión del evento	0,3	0,4	0,12	Amenaza	ACEPTAR: Establecer una penalización en el contrato
Repercusión internacional del congreso	Aumento del número de inscritos y por tanto de los ingresos	0,3	0,8	0,24	Oportunidad	EXPLOTAR: Crear inscripciones con precios especiales para extranjeros
Nuevos patrocinadores y colaboradores	Aumento de la financiación	0,3	0,4	0,12	Oportunidad	COMPARTIR: Incluir nuevos patrocinadores y colaboradores en la recta final del proyecto

P*→Probabilidad

I**→Impacto

5.9. PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES

Tabla 25-Plan de gestión de las Adquisiciones

PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	



5.9.1. Listado de adquisiciones

Con el fin de establecer que actividades tienen la necesidad de adquirirse de manera externa, se ha realizado la Tabla 26, donde se muestra si se han subcontratado y el motivo.

Tabla 26-Listado de adquisiciones

Paquete de Trabajo	Código	Actividades	SÍ / NO	Motivo
Alquiler de espacio 30.10	30.10.10	Búsqueda de espacios para el evento	Sí	No se disponen de medios requeridos El lugar del evento debe ser un espacio amplio con zonas diferenciadas y adaptadas a las necesidades técnicas de un evento como este.
	30.10.20	Elegir espacio		
	30.10.30	Firmar contrato		
Empresa audiovisual 30.20	30.20.10	Búsqueda empresas audiovisuales	Sí	No se disponen de medios requeridos La empresa cuenta con equipos profesionales y la experiencia previa suficiente para asegurar el éxito del evento
	30.20.20	Elegir empresa audiovisual		
	30.20.30	Firmar contrato con empresa audiovisual		
Transporte 30.30	30.30.10	Búsqueda de empresas de transporte	Sí	No se disponen de medios requeridos Es necesario una empresa que facilite el transporte de artistas y miembros de la organización hasta el evento y en los desplazamientos dentro de Valladolid
	30.30.20	Elegir empresa de transporte		
	30.30.30	Firmar contrato		
Hotel 30.40	30.40.10	Búsqueda de hoteles	Sí	No se disponen de medios requeridos El hotel debe contar con las características que faciliten la estancia de los artistas y miembros de la organización durante el evento.
	30.40.20	Elegir hoteles		
	30.40.30	Reservar fechas		
Empresa de publicidad y diseño 30.50	30.50.10	Búsqueda de empresas de publicidad	Sí	No se disponen de medios requeridos La empresa de publicidad cuenta con medios profesionales y la experiencia previa que garanticen el éxito del evento
	30.50.20	Elegir empresa de publicidad		
	30.50.30	Firma de contrato		
	30.50.40	Publicación y actualización de información		

5.9.2. Enunciado de las adquisiciones

La Tabla 27, muestra un ejemplo de la información relativa al enunciado para la adquisición del alquiler del espacio.

Tabla 27-Enunciado de trabajo para las adquisiciones

ENUNCIADO DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES	
PROYECTO CONGRESO NACIONAL DE MAGIA	
RESPONSABLE DE ADQUISICIÓN Director del proyecto	DENOMINACIÓN Contratación de alquiler de espacio
RESPONSABLE DE COMPRAS Director administrativo y financiero	CODIGO DE ADQUISICIÓN INTERNO 30.10
<p>TRABAJO A REALIZAR:</p> <p>El espacio elegido deberá contar con los requisitos técnicos de la organización y su disponibilidad en las fechas fijadas. En el precio del alquiler está incluido los gastos de suministro como agua, electricidad, gas e internet que se ofrecerá de manera gratuita a los asistentes. Además, cada espacio dispondrá de varios técnicos de iluminación y sonido a disposición de la organización.</p> <p>Por otro lado, el recinto deberá mantener sus instalaciones en correcto estado para desarrollo del evento, cumpliendo con la normativa vigente y siendo el principal responsable ante su incumplimiento.</p>	
Proveedores recomendados: Feria de Muestras de Valladolid Auditorio Miguel Delibes Palacio de congresos Conde Ansúrez	Notas y características especiales
Precio objetivo	
Precio medio del mercado	
Precio presupuestado:	
Plazo requerido	
Plazo máximo	
<p>CRITERIOS DE ACEPTACION DE LA OFERTA, NORMAS APLICABLES</p> <p>Se aceptará sólo el espacio que cumpla con los requisitos establecidos, dando mayor importancia a aquellos que se encuentren en lugares céntricos de Valladolid.</p>	



5.9.3. Criterios de selección de adquisiciones

Para ayudar a asignar cada actividad al proveedor más competente, es necesario establecer unos criterios de selección de cada adquisición.

En la Tabla 28 , se observa un ejemplo con los criterios y el peso que representan para la asignación del espacio del congreso.

Tabla 28-Criterios de selección de las adquisiciones

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ADQUISICIONES				
Criterio	Peso	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3
Disponibilidad	3			
Precio	3			
Céntrico	3			
Experiencia	2			
Comunicación	2			
Referencias	1			
Facilidad de pago	1			
TOTAL				
1=Poco importante; 2=Importante; 3=Muy importante				

5.10. PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS

Tabla 29-Plan de gestión de los Interesados

PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS			Fecha:
			Versión 1.0
MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Comentarios	



5.10.1. Identificación de los interesados

La Tabla 30, pretende clasificar a los interesados o *stakeholders* y registrar sus inquietudes y necesidades iniciales que ayuden en la toma de decisiones durante toda la planificación.

Tabla 30-Identificación de los interesados

Código	Stakeholder	Interno	Externo	Principal	Influenciador	INQUIETUDES / NECESIDADES
1	FESMA (Cliente)	✓		✓		Éxito del evento basado en la satisfacción de los participantes
2	Ayuntamiento de Valladolid (Patrocinador)		✓		✓	Promoción de la ciudad Incremento de la actividad económica local
3	Turismo de Valladolid (Patrocinador)		✓		✓	Incremento de afluencia en la ciudad
4	Diputación de Valladolid (Patrocinador)		✓		✓	Promoción del ocio y la cultura de Valladolid
5	Junta de Castilla y León (Patrocinador)		✓		✓	Promoción de la comunidad autónoma Incremento de la actividad económica regional
6	Sector hotelero y hostelero de Valladolid		✓			Satisfacer la demanda de los clientes
7	Empresas contratadas	✓				Cumplir con los estándares de calidad previstos
8	Asistentes		✓	✓		Cumplir con las expectativas del evento

Código	Stakeholder	Interno	Externo	Principal	Influenciador	INQUIETUDES / NECESIDADES
9	Público aficionado		✓			Satisfacer la demanda de ocio en la ciudad
10	Colaboradores	✓		✓		Éxito en la organización del evento Creación de valor para su organización o empresa
11	Medios de comunicación		✓		✓	Comunicación fluida con los miembros de la organización para la difusión del evento
12	Entorno del evento		✓			Garantizar el normal desarrollo de la actividad en la zona
13	Empresas no colaboradoras		✓			Repercusión negativa del impacto del evento
14	Dirección de proyecto			✓		Cumplir con el alcance, calidad, plazos y costes previstos Cumplir las expectativas del cliente y el resto interesados

5.10.2. Posturas y estrategias de los interesados

A partir de la identificación de interesados del punto anterior, se han analizado sus posturas actuales con el objetivo de desarrollar estrategias que ayuden a conseguir la postura deseada por el equipo de proyecto. La Tabla 31 muestra esta información y aporta un código de identificación de cada interesado que será útil posteriormente.



Tabla 31-Posturas y estrategias de los interesados

Código	Stakeholder	Postura actual	Postura deseada	Estrategias potenciales
1	FESMA (Cliente)	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Asesoría inicial ● Reuniones periódicas para mantenerlos informados ● Informes de resultados
2	Ayuntamiento de Valladolid (Patrocinador)	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Solicitar apoyo para fomentar la actividad y la imagen a nivel municipal
3	Turismo de Valladolid (Patrocinador)	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Solicitar apoyo para incrementar la previsión turística de la zona y alrededores
4	Diputación de Valladolid (Patrocinador)	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Solicitar apoyo para fomentar la actividad y la imagen a nivel provincial
5	Junta de Castilla y León (Patrocinador)	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Solicitar apoyo para fomentar la actividad y la imagen a nivel regional
6	Sector hotelero y hostelero de Valladolid	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Establecer planes que incentiven el sector y garanticen la comodidad de sus asistentes
7	Empresas contratadas	Neutral	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar la comunicación bidireccional con la organización que garanticen el éxito del evento
8	Asistentes	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar información y gestión del evento mediante una App móvil
9	Público aficionado	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Difundir el evento como oferta de ocio en Valladolid a precios asequibles
10	Colaboradores	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Incentivar la colaboración de las diferentes empresas mediante publicidad en diferentes espacios que den a conocer su producto o servicio
11	Medios de comunicación	Neutral	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar la comunicación mediante entrevistas, pases de prensa y material a los diversos medios

Código	Stakeholder	Postura actual	Postura deseada	Estrategias potenciales
12	Entorno del evento	En contra	Neutral	<ul style="list-style-type: none"> ● Garantizar el cumplimiento del impacto acústico en la zona ● Establecer planes de seguridad y limpieza
13	Empresas del sector no colaboradoras	En contra	Neutral	<ul style="list-style-type: none"> ● Evitar lucha de precios con empresas colaboradoras
14	Dirección de proyecto	A favor	A favor	<ul style="list-style-type: none"> ● Reuniones semanales para informar del avance del proyecto

5.10.3. Matriz interés-poder

Como muestra la matriz de la Figura 13 y siguiendo la codificación citada anteriormente de cada interesado se ha determinado su posición en función del interés y el poder que tienen dentro del proyecto.

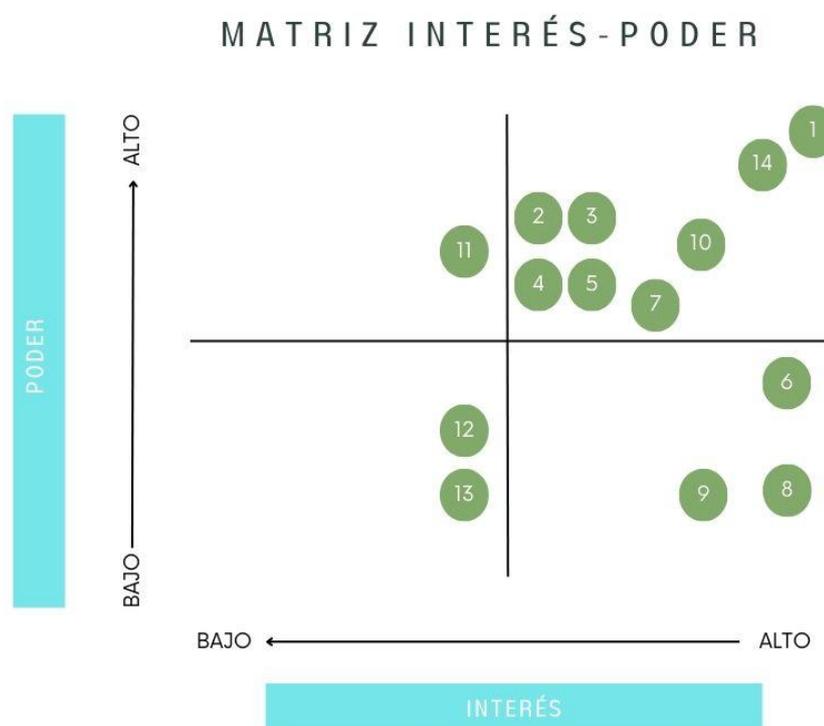


Figura 13-Matriz Interés-Poder



6.ESTUDIO ECONÓMICO



6. ESTUDIO ECONÓMICO

En este apartado, se analizan los diferentes costes asociados a la realización del presente proyecto. Los costes totales se han clasificado en 2 tipos de costes que se desarrollan a continuación:

6.1. COSTES DIRECTOS

Los costes directos son aquellos que asocian directamente a la elaboración del proyecto y que se establecen desde las primeras fases. En este caso, los costes directos serían los derivados de la realización del presente documento, entre los que se encuentran la mano de obra y material utilizado.

6.1.1. Costes directos de personal

Los costes de personal son principalmente los sueldos de los trabajadores asignados a la realización de esta memoria. Como se observa en la Tabla 32, se ha considerado el salario medio de un Ingeniero de Organización Industrial durante 300 horas.

Tabla 32-Costes directos de personal.

PERSONAL	TIEMPO (h)	SALARIO (€/h)	COSTE (€)
Ingeniero en Organización Industrial	300 h	10 €/h	3.000 €

6.1.2. Costes directos de ejecución

Como costes directos de ejecución se han considerado todos aquellos materiales utilizados en la elaboración de este plan de proyecto y que se especifican en la siguiente Tabla 33.

Tabla 33-Costes directos de ejecución

ELEMENTO	COSTE (€)
Ordenador portátil	700 €
Material de oficina	25 €
Documentación bibliográfica	70 €
TOTAL	795 €

6.2. COSTES INDIRECTOS

Los costes indirectos son aquellos que no aportan valor al proyecto como tal, pero que están presentes en varias actividades o departamentos a lo largo de su desarrollo.



En la Tabla 34, se pueden observar los costes indirectos de este proyecto:

Tabla 34-Costes indirectos

ELEMENTO	COSTE (€)
Internet y telefonía	150 €
Agua	50 €
Electricidad	100 €
Combustible	150 €
Dietas	100 €
Otros	25 €
TOTAL	575 €

6.3. COSTES TOTALES

En la Tabla 35, se observan los diferentes costes analizados anteriormente, así como el coste de la realización del evento.

Tabla 35-Costes totales

ELEMENTO	COSTE (€)
Costes directos	3.795 €
Costes indirectos	575 €
TOTAL	4.370 €

Los costes totales de la realización de este trabajo, analizados anteriormente, ascienden a 4.370 €.

7.CONCLUSIONES



7. CONCLUSIONES

En la organización de eventos, es de gran utilidad el uso de diferentes herramientas para la dirección de proyectos que ayuden en la toma de decisiones para su planificación, y que disminuyan los riesgos que pongan en peligro su viabilidad.

A lo largo de este trabajo se ha desarrollado la planificación del Congreso Nacional de Magia en Valladolid, que tendrá lugar en 2023.

En primer lugar, se han analizado diferentes estándares y metodologías de gestión de proyectos, optando por utilizar la guía PMBoK 6ª Edición por ser una de las más reconocidas y utilizadas internacionalmente en la Dirección de Proyectos y una de las más adecuadas para este evento.

La estructura ordenada del PMBoK ha permitido una planificación eficiente mediante la gestión de procesos como: el alcance, tiempo, costes, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados del proyecto, que permita satisfacer sus objetivos y, por tanto, conseguir su éxito.

Aunque esta metodología permite ser aplicada a cualquier sector, es importante mencionar, que el hecho de conocer el entorno para el cual se desarrolla el proyecto ayuda en la planificación mediante una mejor estimación de tiempos y costes.

Este TFG ha demostrado que el uso del PMBoK como guía en la dirección de proyectos proporciona una mejora sustancial en la organización de congresos de magia anteriores en los que no se ha utilizado una metodología concreta.

Como línea futura, se pretende que este plan de proyecto sea recogido por la dirección de la FESMA (Federación Española de Sociedades Mágicas) para su implantación en el próximo Congreso de Magia en Valladolid con el objetivo de mejorar la gestión respecto a eventos pasados y que pueda ser aplicado en el futuro.

Por otro lado, y como aspecto de mejora, se podría realizar un estudio comparando la 6ª y 7ª Edición del PMBoK para determinar las diferencias que presenta su última edición y si ésta presenta un beneficio sustancial para su implantación en el proyecto.

Personalmente, ha sido satisfactorio poder aplicar los conocimientos adquiridos en el Grado de Organización Industrial, para la planificación de un proyecto real.

Para concluir, se puede afirmar que se han cumplido los objetivos establecidos para este TFG, que puede servir para la puesta en marcha de este proyecto o como base para la planificación de eventos similares.

8.BIBLIOGRAFÍA



8. BIBLIOGRAFÍA

- [1] «BLACKPOOL MAGIC,» [En línea]. Available: <https://blackpoolmagicconvention.com/>. [Último acceso: junio 2023].
- [2] «FESMA,» [En línea]. Available: <https://fesma.es/congresos-nacionales>. [Último acceso: junio 2023].
- [3] «FERIA DE VALLADOLID,» [En línea]. Available: <https://feriavalladolid.com/espacios/>. [Último acceso: junio 2023].
- [4] IMPA (International Project Management Association)-España, ICB4 - Bases para la Competencia Individual en Dirección de Proyectos, Programas y Carteras de Proyectos. Dominio Dirección de Proyectos., 2017.
- [5] «PRINCE2,» [En línea]. Available: <https://www.prince2.com/eur/prince2-methodology>. [Último acceso: junio 2023].
- [6] C. E. DIGIT, Metodología de Gestión de Proyectos PM2. Guía 3.0.1, Bruselas-Luxemburgo, 2021.
- [7] «ISO,» 2016. [En línea]. Available: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:21500:ed-1:v1:es>. [Último acceso: junio 2023].
- [8] D. Poza, «Apuntes de la asignatura de Dirección de Proyectos,» Universidad de Valladolid, 2021.
- [9] L. B. Sanz, «Innovación en las metodologías de Dirección de Proyectos para PYMES,» Universidad de Valladolid, 2019.
- [10] T. V. G. Madrid, «Plan de proyecto para la organización de Football Data International Forum 2020,» Universidad de Valladolid, 2020.
- [11] PMI (Project Management Institute), “A guide To The Project Management Body Of Knowledge” (PMBOK GUIDE), 2017.
- [12] «Scrum.org,» 2017. [En línea]. Available: <https://www.scrum.org/resources/blog/que-es-scrum>. [Último acceso: junio 2023].



- [13] C. B. Blanco, «Plan de Proyecto para la realización de un evento benéfico,» Universidad de Valladolid, 2019.
- [14] J. S. Hurtado, «IEBSHOOOL,» 2021. [En línea]. Available: <https://www.iebschool.com/blog/metodologia-scrum-agile-scrum/>. [Último acceso: junio 2023].
- [15] L. B. Sanz, «INNOVACIÓN EN LAS METODOLOGÍAS DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS PARA PYMES,» Universidad de Valladolid, 2019.
- [16] B. D. Alonso, «PLAN DE PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN HOSPITAL DE CAMPAÑA,» Universidad de Valladolid, 2021.
- [17] M. Rodríguez, «INESEM,» 24 abril 2014. [En línea]. Available: <https://www.inesem.es/revistadigital/gestion-integrada/ciclo-tematico-emprendimiento-iso-21500/>. [Último acceso: junio 2023].
- [18] «38 Congreso Mágico Nacional,» [En línea]. Available: <https://congreso.magiavalladolid.es/inicio>. [Último acceso: junio 2023].



9. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-Ojo de competencias de la ICB. Fuente: ICB 4.0.....	13
Figura 2-Los 7 principios, temas y procesos de PRINCE2. Fuente: pmoinformatica.com.	15
Figura 3-Casa de PM ² . Fuente Guía PM ²	17
Figura 4-Procesos ISO 21500. Fuente: INESEM	19
Figura 5-Procesos y áreas de conocimiento PMBOK. Fuente: Apuntes Dirección de Proyectos [8]	20
Figura 6-Proceso SCRUM.Fuente: Scrum.org	22
Figura 7-Diagrama de Control integrado de cambios. Fuente: Apuntes Dirección de Proyectos.....	28
Figura 8-Matriz de Probabilidad e impacto. Fuente: PMI (2017).....	33
Figura 9-Estructura Desagregada del Trabajo.....	44
Figura 10-Diagrama Gantt	54
Figura 11-Línea base de costes y financiación	60
Figura 12-Organigrama	71
Figura 13-Matriz Interés-Poder	85



10. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-Solicitud de cambio	29
Tabla 2-Actualización del plan de proyecto	30
Tabla 3-Plan de gestión del Alcance	40
Tabla 4-Diccionario del paquete de trabajo 10.GESTIÓN.....	45
Tabla 5-Diccionario del paquete de trabajo 20.ASPECTOS LEGALES.....	45
Tabla 6-Diccionario del paquete de trabajo 30.SUBCONTRATACIONES.....	46
Tabla 7-Diccionario del paquete de trabajo 40.EVENTOS.....	47
Tabla 8-Diccionario del paquete de trabajo 50.RRHH	48
Tabla 9-Diccionario del paquete de trabajo 60.CIERRE	49
Tabla 10-Plan de gestión del Cronograma	50
Tabla 11-Definición de actividades.....	51
Tabla 12-Plan de gestión de los Costes.....	55
Tabla 13-Estimación de costes de actividades.....	56
Tabla 14-Costes por meses	59
Tabla 15-Costes y financiación acumulados.....	59
Tabla 16-Plan de gestión de la Calidad	61
Tabla 17-Requisitos de calidad de las actividades.....	62
Tabla 18-Hojas de verificación	65
Tabla 19-Plan de gestión de los Recursos.....	67
Tabla 20-Tabla RACI.....	68
Tabla 21-Plan de gestión de las Comunicaciones	72
Tabla 22-Plan de comunicación	73
Tabla 23-Plan de gestión de los Riesgos	75
Tabla 24-Análisis de los riesgos	76
Tabla 25-Plan de gestión de las Adquisiciones.....	77
Tabla 26-Listado de adquisiciones	78
Tabla 27-Enunciado de trabajo para las adquisiciones	79
Tabla 28-Criterios de selección de las adquisiciones.....	80
Tabla 29-Plan de gestión de los Interesados	81
Tabla 30-Identificación de los interesados.....	82
Tabla 31-Posturas y estrategias de los interesados	84
Tabla 32-Costes directos de personal.	89
Tabla 33-Costes directos de ejecución.....	89
Tabla 34-Costes indirectos	90
Tabla 35-Costes totales	90