

Universidad de Valladolid

ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



PLAN DE PROYECTO PYDSC2022

PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

Jhon Steeven Cabanilla Alvarado

Miguel Chaveinte García

Carlos Martín Sanz

Alejandro Pulido Sánchez

Héctor Toribio González

Índice

1. Introducción	2
1.1. Resumen del proyecto	2
1.2. Entregables del proyecto	2
1.3. Materiales de referencia	2
2. Planificación del proyecto	3
2.1. Introducción a la planificación	3
2.2. Product Flow Diagram (PFD)	4
2.3. Product Breakdown Structure (PBS)	4
2.4. Work Breakdown Structure (WBS)	5
2.5. Red de actividades	7
2.6. Identificación de los riesgos	7
2.7. Roles del equipo	8
2.8. Diagrama de Gantt y Asignación de Recursos	9

1. Introducción

1.1. Resumen del proyecto

En este documento se presenta la documentación del proyecto de planificación y diseño planteado en la asignatura de Planificación y Diseño de Sistemas Computacionales (PyDSC) para el curso 2022-2023. Dicha documentación abarca la parte de planificación del proyecto con sus diferentes fases y desarrollos.

Este proyecto tiene como objetivo principal desarrollar un sistema software que permita a “VacationAsHome” conectar a los clientes con los anfitriones (dueños de los alojamientos). El sistema será accesible a estos como un servicio web desde el cual podrá realizar reservas, consultar alojamientos y modificar precios de sus alojamientos a través de este, tal y como se detalla en el enunciado de la práctica.

1.2. Entregables del proyecto

En el enunciado de la práctica se encuentran unos hitos/entregables que se han de realizar durante la realización del proyecto:

- Entrega del documento Plan de Proyecto “PyDSC2022”: *20 de noviembre del 2022*. Plan de desarrollo del proyecto, donde se especificará el modelo de proceso seleccionado y la planificación que se llevará a cabo durante el ciclo de vida del proyecto.
- Entrega de la definición y bocetos de las vistas de los casos de uso: *05 de diciembre del 2022*. Bocetos de todas las vistas necesarias de la aplicación para la posterior implementación de todos los casos de uso.
- Entrega del diseño, implementación y pruebas de todos los casos de uso: *15 de diciembre del 2022*. Se hará entrega de la planificación detallada de la implementación de los casos de uso “Identificarse”, “Reservar alojamiento”, “Registrar nuevos precios” y “Consultar alojamientos disponibles”, su desarrollo y sus pruebas.
- Entrega del documento “Revisión y Conclusión del Proyecto PyDSC2022”: *22 de diciembre del 2022*. Este entregable contendrá el producto final con todas las funcionalidades implementadas. Además, también se deben añadir el seguimiento semanal del proyecto, el económico final de cumplimientos y los cambios significativos en el calendario.

1.3. Materiales de referencia

Los materiales de referencia utilizados para la escritura del documento de Plan de Desarrollo de Proyecto son los siguientes:

- Apuntes, plantillas y diagramas proporcionados por los profesores correspondientes a la asignatura de Planificación y Diseño de Sistemas Computacionales impartida en el Grado de Ingeniería Informática de la Universidad de Valladolid.

2. Planificación del proyecto

2.1. Introducción a la planificación

Antes de comenzar con la propia planificación del proyecto, en este apartado expondremos nuestro método de funcionamiento como grupo.

Nuestra filosofía se basa en la ejecución de todos los entregables anteriormente expuestos en el plazo establecido como orientativo, pero sin ceñirnos explícitamente a este. Mínimo una vez a la semana realizaremos una breve reunión presencial u online a través de la herramienta “Discord”, donde expondremos los avances realizados por cada miembro del equipo, comentaremos las posibles dudas surgidas durante la realización de esas tareas y además asignaremos el trabajo de cada miembro para la próxima semana.

La comunicación es muy importante, por ello empleamos la plataforma Telegram para la comunicación diaria de dudas breves o para pedir ayuda a algún miembro del equipo en caso de ser necesario. En cuanto al reparto de tareas y actividades, como tal no hemos recurrido a un rol fijo, sino que hemos tratado de repartir y organizar las tareas en función a él/los puntos fuertes de cada uno de los integrantes del equipo, con el fin de que cada uno realice su trabajo de la mejor forma posible.

En cuanto a la metodología usada, nos hemos valido del desarrollo en cascada. Es decir, para cada caso de uso hemos dividido en distintos procesos su desarrollo. Primero hemos hecho el análisis de requisitos, luego desarrollado su diseño, posteriormente su implementación y para finalizar su validación.

Sabemos que esta metodología es poco flexible pero la hemos elegido porque tenemos los requisitos muy bien definidos y posiblemente haya pocos cambios durante el desarrollo.

Tras este breve resumen sobre la planificación que complementa al resto de archivos sobre la planificación, vamos a comenzar con los diagramas realizados.

2.2. Product Flow Diagram (PFD)

El diagrama de flujo de productos es una representación del orden mediante el cual se crea una secuencia de productos, y con ello también conocer el orden de las actividades para la creación de dichos productos. Está intimamente relacionado con la estructura de descomposición del producto (PBS).

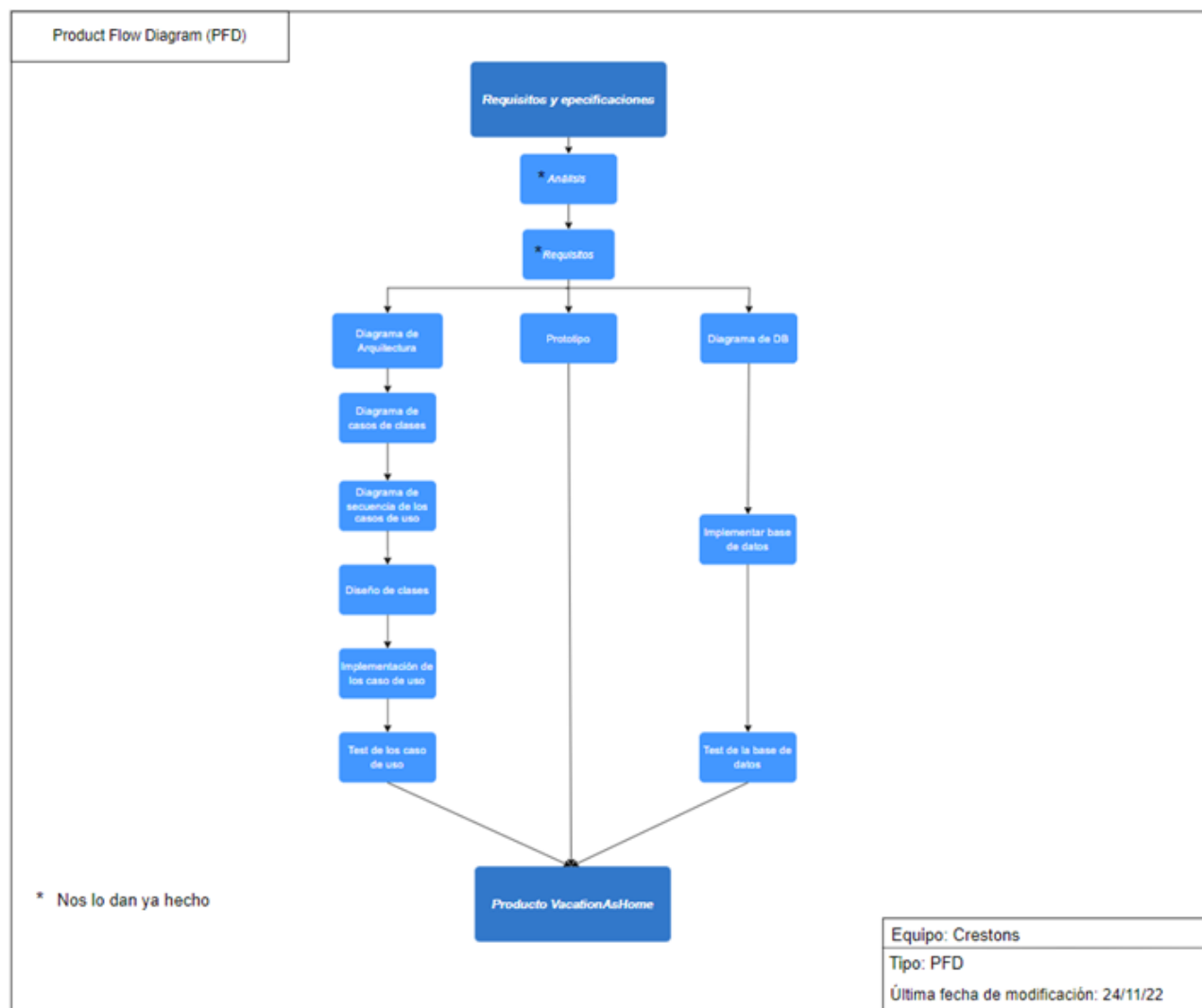


Figura 1: Diagrama de flujo de productos (PFD)

2.3. Product Breakdown Structure (PBS)

Este diagrama genera una estructura de desglose de productos, descompone los productos físicos que han de crearse para conseguir el éxito del proyecto. Consideramos importante realizar este desglose en 4 principales productos la documentación, el diseño, la aplicación y por último, la implementación de los test y pruebas. Donde en cada uno de estos grandes productos habrá subproductos que lo componen y que por supuesto, también hay que realizar.

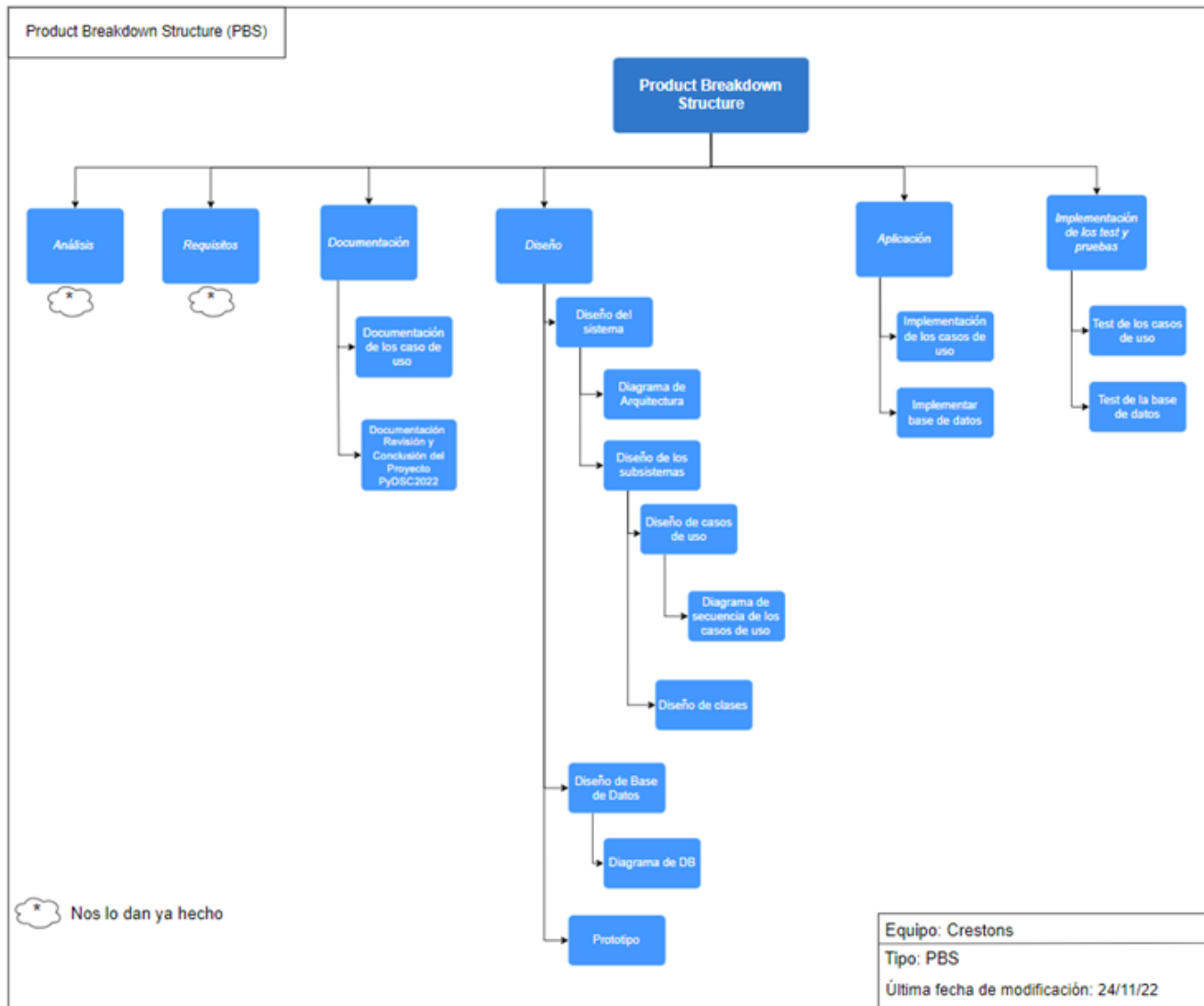


Figura 2: Diagrama de estructura de desglose de productos (PBS)

Véanse las tablas **1, 2, 3 y 4** en el anexo.

2.4. Work Breakdown Structure (WBS)

Una vez ya hemos descompuesto los productos que tenemos que realizar, vamos a crear el WBS. Este diagrama nos ofrece una estructura del desglose del trabajo. Es decir, nos muestra todo el trabajo que tiene que ser realizado por el equipo para efectuar el proyecto.

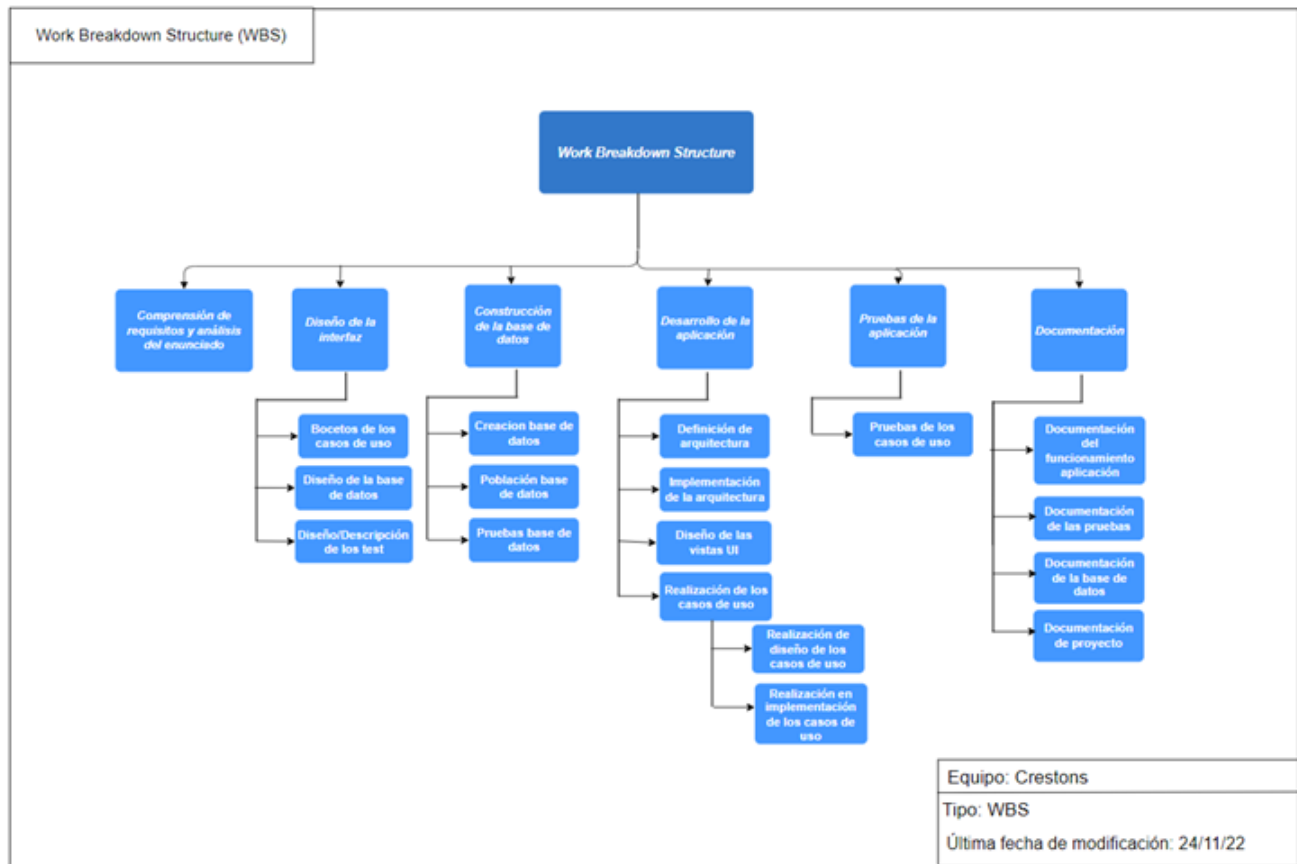


Figura 3: Diagrama de estructura de desglose de trabajo (WBS)

Veanse las tablas **5**, **6**, **7**, **8**, **9** y **10** en el anexo.

Hemos considerado oportuno agrupar en el WBS los casos de uso en un único recuadro. Por ejemplo, Bocetos de los casos de uso, en vez de desglosar esto en cuatro, Boceto del caso de uso “Identificarse” ... Debido a que esto haría el diagrama mucho menos visual, y lo emborronaría. Además, ese desglose más en detalle se verá en el diagrama de Gantt.

2.5. Red de actividades

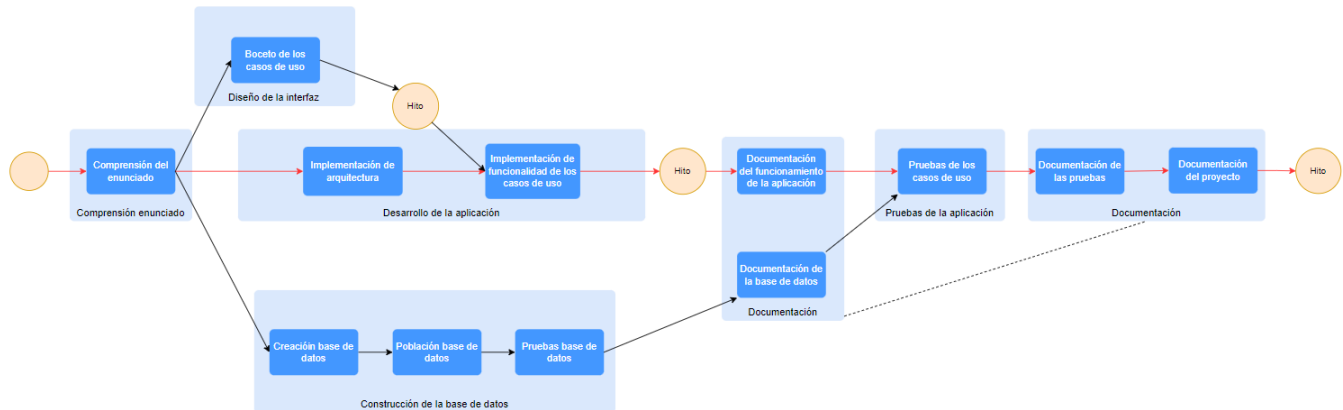


Figura 4: Red de actividades

Como se puede ver, las actividades a realizar se encuentran agrupadas las que tienen relación entre ellas. Estos grupos son: comprensión del enunciado, diseño de la interfaz, desarrollo de la aplicación, construcción de la base de datos, pruebas de la aplicación y documentación.

También se puede ver el camino crítico, así como bifurcaciones en las actividades, estas se realizan en paralelo de forma simultánea sin causar alteraciones ni superposición de recursos.

2.6. Identificación de los riesgos

Hemos considerado e identificado los riesgos más importantes para nuestro proyecto, rellenando así una tabla por cada uno de ellos. Estas tablas nos sirven para recoger de forma completa y organizada información para cada uno de estos riesgos.

Para dotar a cada riesgo de una importancia hemos optado por utilizar la matriz de probabilidad e impacto, como se ven en estas tablas:

Nivel de impacto		Nivel de probabilidad	
Impacto	Descripción	Probabilidad	Descripción
Bajo - 1	Degradación despreciable	Bajo - 1	Mensualmente
Medio - 2	Degradación perceptible	Medio - 2	Semanalmente
Alto - 3	Degradación total	Alto - 3	Diariamente

Nivel de riesgo (Probabilidad x Impacto)			
Probabilidad	Impacto		
	Bajo - 1	Medio - 2	Alto - 3
Bajo - 1	Muy Bajo - 1	Bajo - 2	Medio - 3
Medio - 2	Bajo - 2	Medio/Alto - 4	Alto - 6
Alto - 3	Medio - 3	Alto - 6	Muy Alto - 9

Figura 5: Niveles

Veanse las tablas *11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18* en el anexo.

2.7. Roles del equipo

Antes del diagrama de Gantt, donde se mostrará un desglose mucho más detallado de todas las actividades. También quién ha realizado cada una de ellas de forma aproximada acorde con el GitLab, vamos a aclarar los roles dentro del equipo.

La asignación de estos roles dentro del proyecto se ha realizado en base a las habilidades y preferencias de cada miembro:

- **Arquitecto de software:** Encargado de tomar decisiones de diseño de alto nivel y mantener un estándar técnico. También ha actuado como líder, estableciendo fechas de las reuniones y una organización general durante todo el ciclo de vida del proyecto.
- **Desarrollador software:** Encargado de la codificación de la funcionalidad de la aplicación, así como de todo el diseño y documentación relacionada.

- **Tester:** Encargados de control de calidad, diseño, pruebas de todas las funcionalidades de la aplicación.

Tras esta asignación, queremos aclarar que no han sido roles fijos e inamovibles, sino que como todos los integrantes tenemos conocimientos y habilidades similares todos hemos aportado en cada ámbito del proyecto. Por este motivo, no hemos puesto nombres en cada rol, cada uno hemos tomado cada rol cuando hacía falta.

2.8. Diagrama de Gantt y Asignación de Recursos

En este diagrama podemos ver un desglose mucho más profundo de cada una de las actividades y las subtareas de estas, así como el tiempo de dedicación previsto para cada una de ellas. También podemos mostrar quién se encarga de realizar cada una de las tareas de forma más concreta y ver su correspondencia con la asignación de roles.

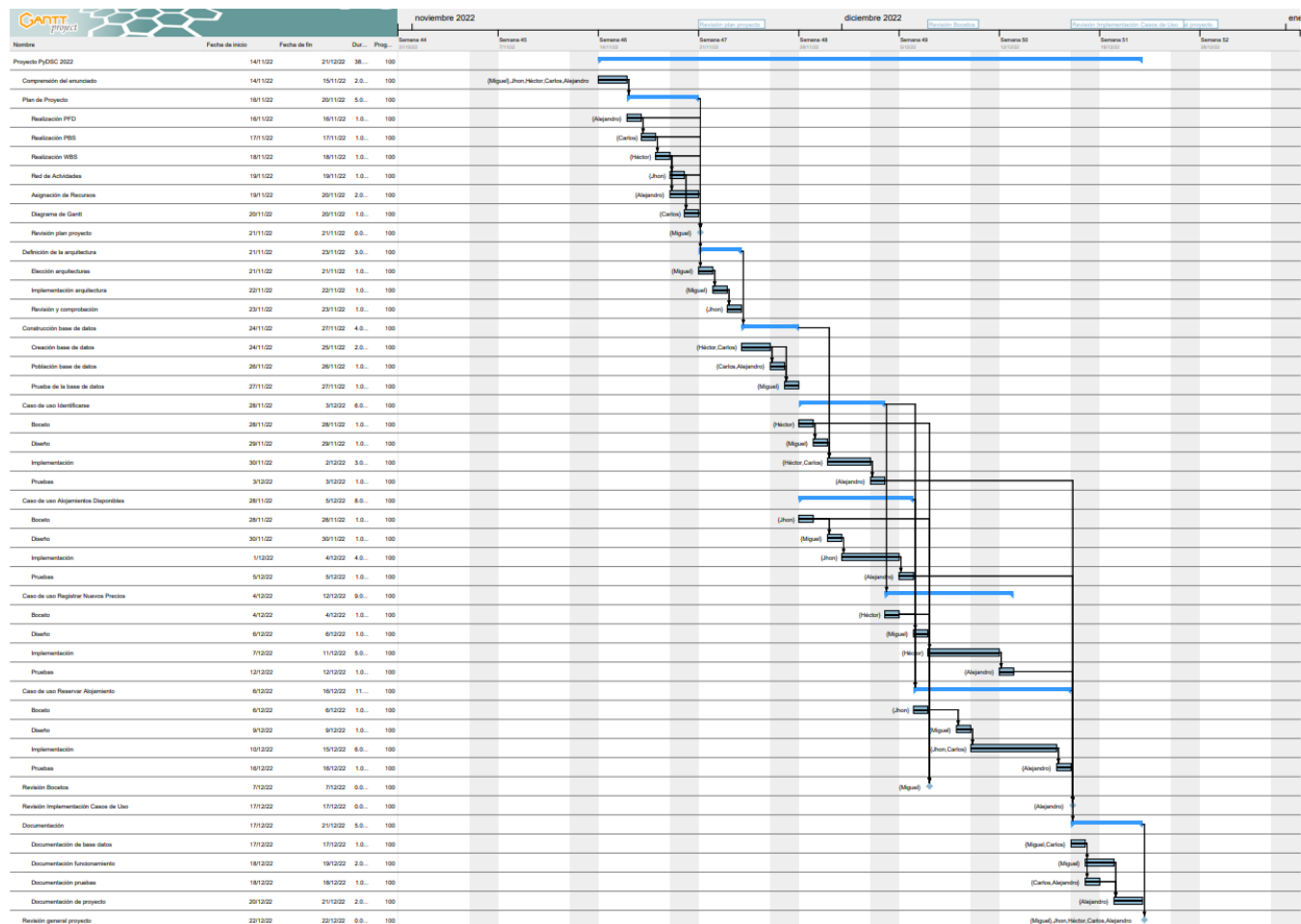


Figura 6: Diagrama de Gantt

Ahora que ya disponemos del diagrama de Gantt con todas las actividades vamos a continuar con la asignación de los recursos. En este diagrama identificaremos y asignaremos los recursos que el grupo

tiene disponibles para la realización de cada una de las actividades. Teniendo como objetivo principal maximizar los resultados, la eficiencia y reduciendo el tiempo que estos se encuentran parados.

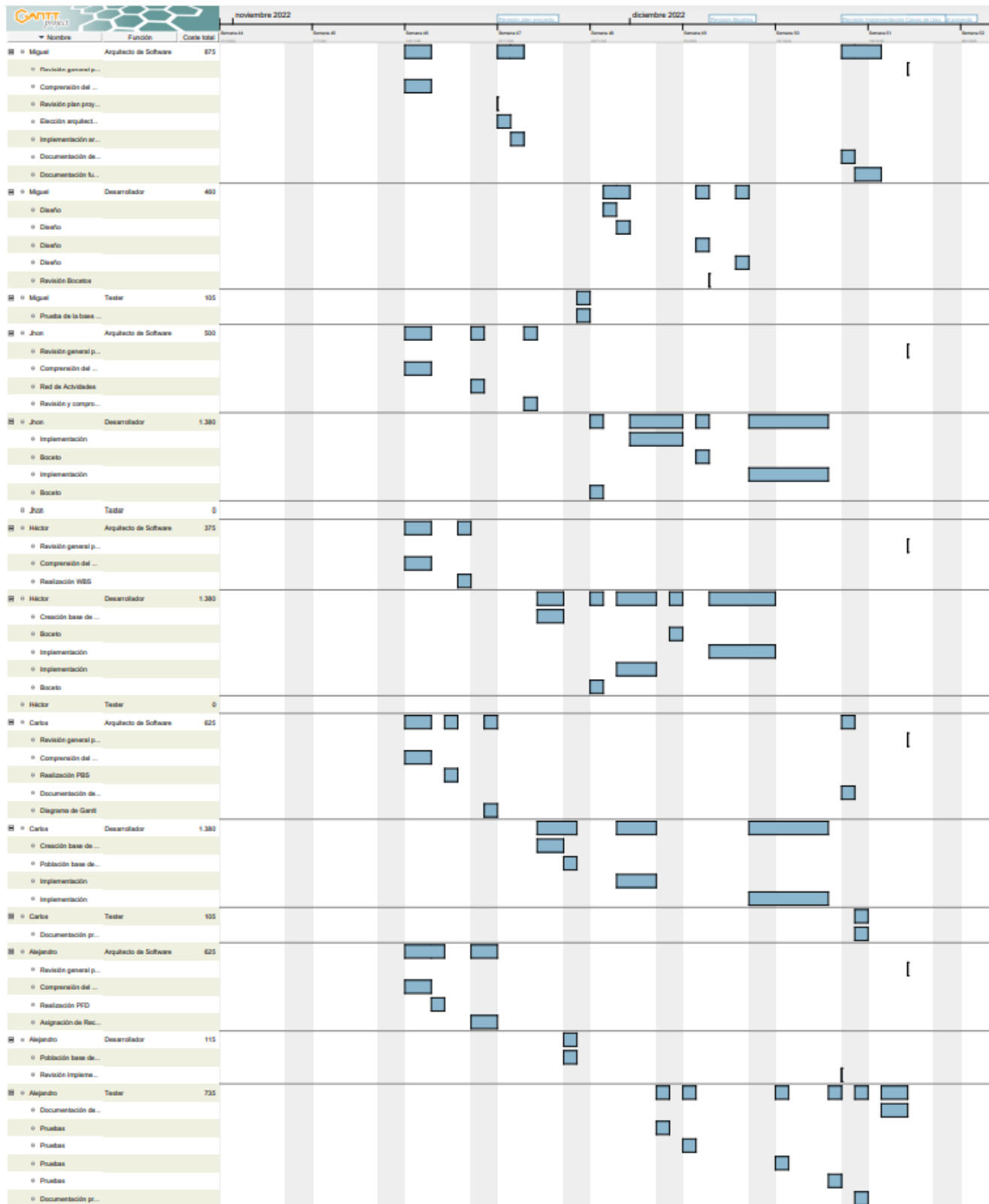


Figura 7: Asignación de Recursos

Debido al tamaño de ambas figuras puede que no se aprecien con detalle las actividades o recursos usados. Por ello recomendamos abrir el proyecto del diagrama de Gantt en su aplicación nativa (GanttProject: <https://www.ganttproject.biz/>).

Anexo Tablas

Product Breakdown Structure Tables

Descripción del Producto: Documentación	
Identificador	PI - 01
Cometido	Incluye todos los subproductos relacionados con la documentación de los casos de uso, así como todos los informes realizados.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> - Documentación de los casos de uso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arquitectura lógica ▪ Estilos universales ▪ Arquitectura general ▪ Diagrama de clases de diseño detallado ▪ Diagramas de secuencias - Documentación “Revisión y Conclusión del Proyecto PyDSC2022”: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de mockups ▪ Modelos y diagramas ▪ Análisis de riesgos ▪ Elección de roles ▪ Plan de actividades <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de Gantt • Asignación de recursos - Revisión y conclusión de proyecto <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento semanal • Seguimiento económico
Precedentes	Comprensión del enunciado y de los casos de uso, realización Plan de Proyecto.
Estado	En construcción
Responsable	Todos los miembros del grupo

Cuadro 1: Documentación

Descripción del Producto: Diseño	
Identificador	PI - 02
Cometido	Otorgar diseño al sistema y a la base de datos
Contenido	- Diseño del sistema: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagrama de arquitectura. ▪ Diseño de los casos de uso. ▪ Diagrama de secuencia de los casos de uso. ▪ Diseño de clases Diseño de la base de datos relacional. Prototipo.
Precedentes	Comprensión del enunciado, manejo de lenguaje SQL, realización Plan de Proyecto
Estado	En construcción
Responsable	Miguel Chaveinte y Héctor Toribio

Cuadro 2: Diseño

Descripción del Producto: Aplicación	
Identificador	PI - 03
Cometido	Realizar la implementación de los casos de uso y base de datos
Contenido	- Implementación de los casos de uso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación servlets ▪ Creación clases java ▪ Creación jsp's Conexión e implementación de la base de datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelo de datos reducido ▪ Diagrama entidad relación ▪ Realización del Script SQL ▪ Realización del diagrama relacional
Precedentes	Realización del producto Diseño
Estado	En construcción
Responsable	Alejandro Pulido, Carlos Martín y Jhon Cabanilla

Cuadro 3: Aplicación

Descripción del Producto: Implementación Test y Pruebas	
Identificador	PI - 04
Cometido	Realizar la implementación de los casos de uso y base de datos
Contenido	Implementación y realización de las pruebas de cada caso de uso. Realizar las pruebas de la base de datos.
Precedentes	Realización del producto Aplicación
Estado	En construcción
Responsable	Alejandro Pulido y Carlos Martín Sanz

Cuadro 4: Test y Pruebas

Work Breakdown Structure Tables

Descripción de tareas: Comprensión del enunciado	
Identificador	WI - 01
Cometido	Comprender y entender el enunciado completo de la práctica para su realización
Duración entrada	2 días
Acciones	Leer numerosas veces el enunciado, así como poner en común dudas que nos surgen tras leer este. También preguntar a los profesores sobre ellas. Y anotar posibles respuestas a ellas, para tenerlo presente cuando sea necesario.
Precedentes	—
Estado	Finalizado
Responsables	Todos los miembros del equipo

Cuadro 5: Comprensión del enunciado

Descripción de tareas: Bocetos y diseño de la interfaz	
Identificador	WI - 02
Cometido	Esbozar la vista de la aplicación, así como el diseño de la base de datos y de los test
Duración entrada	4 días
Acciones	<p>Realización de los bocetos de la IU de los casos de uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bocetos primer caso de uso ▪ Bocetos segundo caso de uso ▪ Bocetos tercer caso de uso ▪ Bocetos cuarto caso de uso <p>Diseño de la base de datos Diseño de los test</p>
Precedentes	Estudio exhaustivo de cada uno de los casos de uso, y consulta de ejemplos similares para elección de diseño.
Estado	En contrucción
Responsables	Jhon Cabanilla y Miguel Chaveinte

Cuadro 6: Bocetos y diseño de la interfaz

Descripción de tareas: Construcción de la base de datos	
Identificador	WI - 03
Cometido	Realización de actividades relacionadas con la base de datos., lo cual implica creación, población y pruebas.
Duración entrada	3 días
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de la base de datos. - Población de la base de datos. - Pruebas de la base de datos.
Precedentes	Comprensión de los datos necesarios para el funcionamiento de los casos de uso y Diseño de la base de datos
Estado	En construcción
Responsables	Alejandro Pulido y Carlos Martín

Cuadro 7: Construcción de la base de datos

Descripción de tareas: Desarrollo de la aplicación	
Identificador	WI - 04
Cometido	Elegir tanto el diseño y arquitectura para cada uno de los casos de uso, así como la realización en diseño e implementación de cada uno de ellos.
Duración entrada	3 días.
Acciones	<p>Para cada caso de uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de la arquitectura. ▪ Implementación de la arquitectura previamente definida. ▪ Realización diseño web de los bocetos. <ul style="list-style-type: none"> • HTML • CSS ▪ Realización del diseño de los casos de uso. <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama del diseño • Elección del patrón ▪ Realización en implementación de los casos de uso. <ul style="list-style-type: none"> • Programación de servlets • Programación de clases • Programación de jsp
Precedentes	Construcción de la base de datos, Bocetos y diseño de la Interfaz.
Estado	En construcción.
Responsables	Todos los miembros del equipo.

Cuadro 8: Desarrollo de la aplicación

Descripción de tareas: Pruebas de los casos de uso	
Identificador	WI - 05
Cometido	Probar todos los posibles escenarios de funcionamiento para cada uno de los cuatro casos de uso.
Duración entrada	3 días.
Acciones	<p>Ejecución de pruebas de todo tipo, probando cada posible escenario de funcionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Probar con diferentes tipos de usuarios <ul style="list-style-type: none"> • Rol de cliente • Rol de anfitrión ▪ Diferentes tipos de reservas <ul style="list-style-type: none"> • Atributos diferentes de los alojamientos • Crear reserva siendo anfitrión ▪ Pruebas con los filtros de búsqueda en los alojamientos <ul style="list-style-type: none"> • Modificando los municipios • Probar con municipios sin alojamientos • Probar todo tipo de fechas ▪ Pruebas modificando los precios <ul style="list-style-type: none"> • Modificar todos los precios • Solo modificar uno • Modificar varios pero no todos
Precedentes	Construcción de la base de datos, desarrollo de la aplicación
Estado	En construcción.
Responsables	Todos los miembros del equipo.

Cuadro 9: Pruebas de los casos de uso

Descripción de tareas: Tarea documentación	
Identificador	WI - 06
Cometido	Realización de documentación
Duración entrada	3 días
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> - Documentación de base datos. - Documentación funcionamiento. - Documentación de las pruebas. - Documentación de proyecto.
Precedentes	Construcción de la base de datos, desarrollo e implementación de los casos de uso de la aplicación
Estado	En construcción
Responsables	Alejandro Pulido, Carlos Martín y Miguel Chaveinte

Cuadro 10: Tarea documentación

Identificación de los Riesgos

Riesgo: Cambios en la especificación	
Identificador	R - 01
Risk Identifier	Héctor Toribio González
Risk Author	<ul style="list-style-type: none"> - Causa: El cliente desea cambiar las especificaciones. - Evento: El cliente realiza los cambios en plena ejecución del proyecto. - Efecto: Cambios notorios en el diseño del Proyecto debido a las modificaciones de los requisitos.
Probability Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de probabilidad: Medio - 2. - Nivel de impacto: Medio -2. - Nivel de riesgo: Medio/Alto - 4.
Risk Mitigation	Centrarse en el análisis de requisitos y comentar las dudas en las primeras fases del Proyecto. Tener claros los requisitos al inicio al ser un proyecto libre.
Risk Response	Evaluar el impacto, reprogramar las tareas, priorizar las tareas y realizar las acciones necesarias para resolverlo.
Risk Owner	Jhon Steeven Cabanilla Alvarado

Cuadro 11: Cambios en la especificación

Riesgo: Fallo en la planificación	
Identificador	R - 02
Risk Identifier	Carlos Martín Sanz
Risk Author	<ul style="list-style-type: none"> - Causa: No se llegan a cumplir los plazos de las actividades en cuanto a tiempo - Evento: La planificación de tiempos no es suficiente para el desarrollo de las tareas - Efecto: Por tanto no se cumplen los plazos establecidos en la calendarización
Probability Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de probabilidad: Medio - 2 - Nivel de impacto: Medio -2 - Nivel de riesgo: Medio/Alto - 4
Risk Mitigation	Analizar las tareas adecuadamente para evitar planificar tiempos insuficientes. Realizar la estimación con un margen de tiempo relativo a los periodos de entrega. Desarrollar el trabajo que se ha planificado en los tiempos establecidos
Risk Response	Priorizar las tareas a desarrollar, establecer las consecuencias, desarrollar los cambios en la aplicación, reevaluar los riesgos que puedan producirse, y replanificar las tareas en tiempo (calendarización) para conseguir desarrollarlo en el menor tiempo posible
Risk Owner	Miguel Chaveinte García

Cuadro 12: Fallo en la planificación

Riesgo: Conocimiento o habilidades inadecuadas	
Identificador	R - 03
Risk Identifier	Alejandro Pulido Sánchez
Risk Author	<ul style="list-style-type: none"> - Causa: No se llegan a cumplir los plazos de las actividades en cuanto a tiempo - Evento: Un miembro del equipo no posee el conocimiento o habilidades necesarias para la realización de alguna tarea - Efecto: La realización de alguna tarea tiene retrasos que alargan el tiempo del proyecto
Probability Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de probabilidad: Medio - 2 - Nivel de impacto: Medio -2 - Nivel de riesgo: Medio/Alto - 4
Risk Mitigation	Realizar una labor de investigación para ver qué nivel de conocimiento se va a necesitar de cada tecnología, y establecer el tiempo de aprendizaje en base a las partes que se van a usar, para ser más precisos en tiempo. Ajustar la asignación de tareas y tecnologías según el conocimiento del equipo
Risk Response	Replanificar las tareas y priorizarlas, dedicando más tiempo a la búsqueda de ejemplos y usos de las tecnologías desconocidas, para poder avanzar. Pasar la actividad asociada a otro miembro del equipo. Buscar información en internet. Buscar alternativas al problema
Risk Owner	Jhon Steeven Cabanilla Alvarado

Cuadro 13: Conocimiento o habilidades inadecuadas

Riesgo: Falta de comprensión de los requisitos	
Identificador	R - 04
Risk Identifier	Héctor Toribio González
Risk Author	<ul style="list-style-type: none"> - Causa: No se han entendido correctamente algunos requisitos indispensables para el funcionamiento de la aplicación. - Evento: El Software desarrollado no se corresponde con lo que el cliente había pedido. - Efecto: Rehacer el Software, alargando el tiempo de desarrollo y perdiendo recursos.
Probability Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de probabilidad: Medio - 2. - Nivel de impacto: Alto - 3. - Nivel de riesgo: Alto - 6.
Risk Mitigation	En las primeras fases del proyecto, comunicar cualquier duda al cliente para realizar un análisis lo más cercano posible a los requerimientos.
Risk Response	Reorganización de las tareas y correcciones de los errores.
Risk Owner	Miguel Chaveinte García

Cuadro 14: Falta de comprensión de los requisitos

Riesgo: Diseño mal elaborado	
Identificador	R - 05
Risk Identifier	Jhon Steeven Cabanilla Alvarado
Risk Author	<ul style="list-style-type: none"> - Causa: No se ha entendido bien los requisitos de diseño de la aplicación. - Evento: El diseño no se ajusta a lo que realmente se requiere. - Efecto: Toca rehacer el diseño, alargando el tiempo de desarrollo y afectando a otras tareas dependientes de esta.
Probability Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de probabilidad: Medio - 2. - Nivel de impacto: Medio - 2. - Nivel de riesgo: Medio/Alto - 4.
Risk Mitigation	Ante cualquier duda comunicárselo al cliente y realizarlo con respecto al documento de análisis previamente elaborado.
Risk Response	Replanificar las tareas y corregir el error.
Risk Owner	Jhon Steeven Cabanilla Alvarado

Cuadro 15: Diseño mal elaborado

Riesgo: Ausencia de comunicación	
Identificador	R - 06
Risk Identifier	Carlos Martín Sanz
Risk Author	<ul style="list-style-type: none"> - Causa: Un miembro del equipo no comunica sus avances y va por libre en el proyecto; o es imposible comunicarse con el cliente para aclarar requisitos. - Evento: No se consigue contacto entre el desarrollador y el cliente. - Efecto: No se puede continuar con el trabajo o el trabajo que salga no saldrá acorde a los requisitos o con buena calidad.
Probability Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de probabilidad: Medio - 2. - Nivel de impacto: Medio - 2. - Nivel de riesgo: Medio/Alto - 4.
Risk Mitigation	Contactar/ Reunirse con antelación a los periodos críticos para detectar posibles errores cuanto antes.
Risk Response	Replanificar las tareas en tiempo para ocupar el margen de tiempo que se dejó, priorizar las tareas, realizarlas y reevaluar los riesgos.
Risk Owner	Héctor Toribio González

Cuadro 16: Ausencia de comunicación

Riesgo: Chapado de oro (Gold Plating)	
Identificador	R - 07
Risk Identifier	Miguel Chaveinte García
Risk Author	<ul style="list-style-type: none"> - Causa: El equipo no se centra correctamente en los requisitos que pide el cliente. - Evento: Debido al enfoque inadecuado, el desarrollo del Proyecto toma una dirección no deseada. - Efecto: Retrasos en los tiempos asignados y trabajo desperdiciado.
Probability Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de probabilidad: Medio - 2. - Nivel de impacto: Medio - 2. - Nivel de riesgo: Medio/Alto - 4.
Risk Mitigation	Revisar los requisitos periódicamente y centrar el desarrollo respecto a estos únicamente.
Risk Response	Replanificar las tareas para recuperar el tiempo perdido y llevar a cabo una revisión y priorización de las tareas para realizar las acciones necesarias a fin de resolverlo.
Risk Owner	Alejandro Pulido Sánchez

Cuadro 17: Chapado de oro (Gold Plating)

Riesgo: Indisponibilidad del Desarrollador	
Identificador	R - 08
Risk Identifier	Miguel Chaveinte García
Risk Author	<ul style="list-style-type: none"> - Causa: Indisponibilidad de capacidad de realizar el trabajo. - Evento: Indisponibilidad debido a que está empleado en otra empresa, haya exámenes, enfermedad o fallo en el ordenador. - Efecto: La implementación final difiere de lo que el cliente tenía en mente.
Probability Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de probabilidad: Medio - 2. - Nivel de impacto: Medio - 2. - Nivel de riesgo: Medio/Alto - 4.
Risk Mitigation	Dedicar los días no laborales sin excepción al desarrollo del proyecto, es decir, cumplir con la calendarización. Realizar la planificación con margen de tiempo ante posibles retrasos.
Risk Response	Replanificar las tareas en tiempo para ocupar el margen de tiempo que se dejó, priorizar las tareas, realizarlas y reevaluar los riesgos.
Risk Owner	Carlos Martín Sanz

Cuadro 18: Indisponibilidad del Desarrollador