

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

23-5-2022

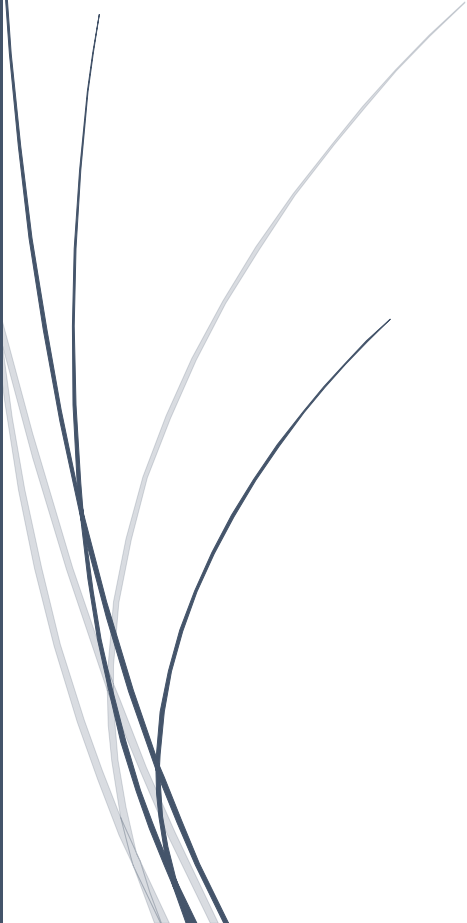
# Planning Report

ACME TOOLKITS

Grupo E2.04

<https://github.com/RafaJF/Acme-Toolkits>

CIEZAR LANZA, EDUARDO | educielan@alum.us.es  
JIMÉNEZ FERNÁNDEZ, RAFAEL ÁNGEL | rafjimfer@alum.us.es  
RIVERO GALLARDO, JESÚS ANTONIO | jesrivgal@alum.us.es  
SALAZAR CABALLERO, ALBERTO | albsalcab@alum.us.es  
TORO VALLE, DANIEL | dantorval@alum.us.es  
VILLAZÁN TORRES, FRANCISCO | fraviltor@alum.us.es

Several thin, curved lines in dark blue and light grey originate from the bottom left and sweep upwards and to the right.

Contenido

Resumen ejecutivo..... 2

Historial de versiones..... 3

1. Introducción ..... 4

2. Contenidos ..... 5

    2.1. Listado de tareas ..... 5

        2.1.1. Entregable 1 ..... 5

        2.1.2. Entregable 2 ..... 7

        2.1.3. Entregable 3 ..... 9

        2.1.4. Entregable 4 ..... 12

    2.2. Análisis presupuestario ..... 16

        2.2.1. Costes de personal ..... 16

        2.2.2. Costes fijos ..... 18

        2.2.3. Presupuesto total ..... 18

3. Conclusiones..... 19

    3.1. Entregable 1 ..... 19

    3.2. Entregable 2 ..... 20

    3.3. Entregable 3 ..... 20

    3.4. Entregable 4 ..... 20

4. Bibliografía ..... 21

## Resumen ejecutivo

Este documento detallará las tareas a realizar por cada miembro del equipo de trabajo, consiguiendo así una mejor organización (saber que tareas han sido realizadas aún y cuales no), control (saber que tareas han sido asignadas a cada miembro del equipo) y optimización del esfuerzo dedicado (tiempo que cada miembro en realizar una de sus tareas).

Por otro lado, incluye un análisis presupuestario que permite gestionar los costes de una manera correcta y eficiente, controlando las desviaciones producidas, y, además, también se pueden prevenir los que puedan pasar en los siguientes sprint.

## Historial de versiones

Versión	Fecha	Descripción del cambio
V1.0	01/03/2022	Se han añadido el listado de tareas del primer entregable y el presupuesto requerido según los roles de cada miembro del equipo.
V2.0	14/03/2022	Se han añadido el listado de tareas del segundo entregable y actualizado el presupuesto referente a los costes variables en función de las horas trabajadas por cada miembro del equipo.
V2.1	17/03/2022	Se han añadido las estimaciones de las horas de las tareas, el presupuesto estimado y nuevas tareas.
V2.2	21/03/2022	Se han añadido las reuniones a la tabla de tareas.
V3.0	20/04/2022	Se ha añadido el listado de tareas del tercer entregable y actualizado el presupuesto referente a los costes variables en función de las horas trabajadas por cada miembro del equipo.
V3.1	25/04/2022	Se han añadido las horas dedicadas a cada tarea del entregable 3.
V4.0	06/05/2022	Se añaden las primeras tareas realizadas del cuarto sprint.
V4.1	23/05/2022	Se han añadido las horas dedicadas a cada tarea del entregable 4.

## 1. Introducción

En este documento se recopilarán las **tareas correspondientes a todos los entregables que conforman el proyecto** en un listado dónde se aportan datos pertenecientes a las mismas (identificador, título, descripción, asignación, rol, tiempo estimado, tiempo dedicado).

Antes de llevar a cabo la primera reunión de planificación, el manager preparó el repositorio con el proyecto base, se crearon los documentos necesarios y se configuró Git Project.

Durante la reunión de planificación correspondiente a cada entregable, se recopilaron los requisitos para el mismo, detallándose de forma completa las tareas con un título, una descripción, un identificador y asignando cada tarea a un miembro del equipo de forma individual.

Posteriormente, se procedió a elaborar el listado de tareas y se añadieron campos a rellenar para informar de: quiénes son los encargados de realizar la tarea, en qué fechas se realizó y finalizó, así como las horas reales que se han invertido en realizar la tarea completa.

Además, el documento también incluye el análisis presupuestario del proyecto. En concreto, se especificarán las horas de trabajo para cada rol y los costes del personal del equipo según su rol. Por último, se realizará un cálculo de la amortización en un periodo de tres años.

## 2. Contenidos

### 2.1. Listado de tareas

#### 2.1.1. Entregable 1

La lista de tareas correspondiente al primer entregable es la siguiente:

ID	Título	Descripción	Asignación	Rol	Tiempo estimado	Tiempo dedicado
T001	Subir el proyecto base	Cargar el proyecto inicial "Hello-World-22.0" para inicializar el repositorio Acme One.	Rafael	Manager	20 min	30 min
T002	Actualizar CONTRIBUTORS.txt	Añadir datos de contacto al "CONTRIBUTORS.txt".	Rafael	Desarrollador	5 min	5 min
T003	Actualizar CONTRIBUTORS.txt	Añadir datos de contacto al "CONTRIBUTORS.txt".	Jesús	Desarrollador	5 min	8 min
T004	Actualizar CONTRIBUTORS.txt	Añadir datos de contacto al "CONTRIBUTORS.txt".	Francisco	Desarrollador	5 min	8 min
T005	Actualizar CONTRIBUTORS.txt	Añadir datos de contacto al "CONTRIBUTORS.txt".	Eduardo	Desarrollador	5 min	16 min
T006	Actualizar CONTRIBUTORS.txt	Añadir datos de contacto al "CONTRIBUTORS.txt".	Daniel	Desarrollador	5 min	2 min
T007	Actualizar CONTRIBUTORS.txt	Añadir datos de contacto al "CONTRIBUTORS.txt".	Alberto	Desarrollador	5 min	5 min
T009	Modificar el menú anónimo	Modifique el menú anónimo para que cada miembro de su grupo de trabajo agregue una sub-opción que lleve el navegador a su enlace favorito.	Daniel	Desarrollador	20 min	27 min
T010	El sistema debe ser internacionalizado	El sistema debe estar internacionalizado en inglés y	Rafael	Desarrollador	20 min	29 min

		español. Otros idiomas principales son bienvenidos, pero no obligatorios.				
T011	Personaliza el proyecto inicial	Personaliza tu proyecto inicial para que puedas trabajar en tus entregables.	Eduardo	Desarrollador	25 min	30 min
T012	Realiza un informe de grupo de trabajo	No procede.	Rafa	Analista	1 h	1h 35 min
T013	Realiza un informe de planificación	No procede.	Francisco	Analista	1h 30 min	2h 26min
T014	Realiza un informe de progreso	No procede.	Alberto	Analista	1h 30 min	1h 5 min
T015	Realizar un informe sobre cómo ha configurado su configuración de desarrollo	Señalar las pautas que has seguido para configurar tu entorno de trabajo.	Jesús	Analista	1 h 30 min	2h 7 min
T016	Realizar un informe acerca de la arquitectura de un WIS	Informa de lo que sabes gracias a asignaturas anteriores. La estructura de los contenidos depende de usted.	Alberto	Analista	1h	30 min
T017	Realizar un informe acerca de probar un WIS	Informa de lo que sabes gracias a las asignaturas anteriores.	Daniel	Analista	1 h	45 min
T018	Crear una release	No procede.	Rafael	Operador	15 min	10 min
T019	Revisar el entregable	Revisar que el entregable cumple las condiciones de aceptación.	Eduardo	Tester	20 min	30 min

2.1.2. Entregable 2

La lista de tareas correspondiente al segundo entregable es la siguiente:

ID	Título	Descripción	Asignación	Rol	Tiempo estimado	Tiempo dedicado
T020	Crear roles “inventor” y “patron”	Crear los roles específicos del proyecto en función de las instrucciones proporcionadas.	Francisco	Desarrollador	30 min	1h 15 min
T021	Crear entidad “chirp”	Crear la entidad en función de las instrucciones proporcionadas.	Rafael	Desarrollador	15 min	27 min
T022	Crear entidad “Announcement”	Crear la entidad en función de las instrucciones proporcionadas.	Jesús	Desarrollador	15 min	8 min
T023	Crear entidad “Component”	Crear la entidad en función de las instrucciones proporcionadas.	Daniel	Desarrollador	15 min	43 min
T024	Crear entidad “Tool”	Crear la entidad en función de las instrucciones proporcionadas.	Alberto	Desarrollador	15 min	33 min
T025	Crear entidad “Toolkit”	Crear la entidad en función de las instrucciones proporcionadas.	Alberto	Desarrollador	15 min	19 min
T026	Crear entidad “Patronage”	Crear la entidad en función de las instrucciones proporcionadas.	Francisco	Desarrollador	15 min	1h 10 min
T027	Crear entidad “Patronage-report”	Crear la entidad en función de las instrucciones proporcionadas.	Eduardo	Desarrollador	15 min	28 min
T028	Crear “patron dashboard”	No procede.	Daniel	Desarrollador	15 min	10 min
T029	Realiza un informe de planificación	No procede.	Francisco	Analista	1h 30 min	1h 7 min
T030	Realiza un informe de progreso	No procede.	Alberto	Analista	1h 30 min	39 min
T031	Diseñar diagrama UML de dominio	No procede.	Jesús	Analista	3h	2h 3 min
T032	Administrator dashboard	No procede.	Eduardo	Desarrollador	20 min	34 min



T033	Configurar el sistema	El sistema debe configurarse con los datos iniciales que se exigen.	Rafael	Desarrollador	15 min	25 min
T034	Producir una variedad de datos de muestra	Siguiendo el patrón de credenciales: inventor1/inventor1	Francisco	Desarrollador	30 min	46 min
T035	Crear entidad "Item"	Rehacer Tool y Component en una sola entidad "Item"	Daniel	Desarrollador	20 min	30 min
T036	Crear entidad "Quantity"	No procede.	Daniel	Desarrollador	10 min	15 min
T037	Corregir UML	Arreglar los problemas vistos en el follow up.	Rafael	Desarrollador	1h	42min
T038	Release	No procede.	Rafael	Operador	15 min	15 min
T039	Revisar el entregable	Revisar que el entregable cumple las condiciones de aceptación.	Eduardo	Tester	20 min	45 min
<b>REUNIONES</b>						
R01	Spring Planning	Planificación del Sprint 2	Todo el equipo	Desarrollador	2h	1h 28min
R02	Daily	Reunión para conocer el progreso de las tareas	Todo el equipo	Desarrollador	1h 30min	1h 15min
R03	Follow up	Seguimiento del proyecto	Todo el equipo	Desarrollador	1h 40min	1h 40min
R04	Daily	Reunión para conocer el progreso de las tareas	Todo el equipo	Desarrollador	1h 30min	1h 11min
R05	Follow up	Seguimiento del proyecto	Todo el equipo	Desarrollador	1h 40min	1h 40min

2.1.3. Entregable 3

La lista de tareas correspondiente al tercer entregable es la siguiente:

ID	Título	Descripción	Asignación	Rol	Tiempo estimado	Tiempo dedicado
<b>REUNIONES</b>						
R0D3	Spring Planning 24/04/22	No procede.	Todo el equipo	Desarrollador	2h	1h 16min
R1D3	Daily 20/04/2022	No procede.	Todo el equipo	Desarrollador	1h 30min	2h
R2D3	Daily 21/04/2022	No procede.	Todo el equipo	Desarrollador	1h 30min	2h
R3D3	Follow up 22/04/2022	No procede.	Todo el equipo	Desarrollador	1h 50min	1h 50min
<b>TAREAS</b>						
T01D3	Operaciones de todos los principales sobre las cuentas de usuario.	Listar las cuentas de usuario ordenadas por rol, exceptuando las cuentas deshabilitadas, anónimas o de administrador y mostrar la identidad y perfil.	Daniel	Desarrollador	2h	6h 17min
T02D3	Operaciones de todos los principales sobre las chirps.	Listar las chirps que se hayan publicado y tengan menos de un mes.	Eduardo	Desarrollador	1h 30min	1h 56min
T03D3	Operaciones de todos los principales sobre los componentes.	Listar los componentes que se hayan publicado.	Jesús	Desarrollador	1h 30min	4h
T04D3	Operaciones de todos los principales sobre las herramientas.	Listar las herramientas publicadas y mostrar los detalles de cada una de ellas.	Rafael	Desarrollador	2h	3h
T05D3	Operaciones de todos los principales sobre las toolkits.	Listar las toolkits publicadas y mostrar los detalles de cada una de ellas.	Alberto	Desarrollador	2h	7h
T06D3	Operaciones de los usuarios autenticados	Listar los anuncios que tengan menos de un mes y mostrar	Jesús	Desarrollador	1h 30min	4h 15min

	sobre los anuncios.	los detalles de cada uno de ellos.				
T07D3	Operaciones de los usuarios autenticados sobre la configuración del sistema.	Mostrar la información sobre la moneda por defecto usada en el sistema y las otras monedas aceptadas. Si aplica, mostrar información sobre el servicio de cambio de moneda.	Rafael	Desarrollador	2h	1h 5min
T08D3	Operaciones de los inventores sobre las herramientas.	Listar y mostrar sus propios componentes.	Francisco	Desarrollador	2h	52min
T09D3	Operaciones de los inventores sobre las herramientas.	Listar y mostrar sus propias herramientas.	Eduardo	Desarrollador	2h	2h 46min
T10D3	Operaciones de los inventores sobre las toolkits.	Listar y mostrar sus propias toolkits.	Jesús	Desarrollador	2h	5h
T11D3	Operaciones de los inventores sobre los patrocinios.	Listar y mostrar sus propios patrocinios.	Francisco	Desarrollador	2h	4h
T12D3	Operaciones de los inventores sobre los informes de patrocinios.	Listar y mostrar sus propios informes de patrocinios.	Alberto	Desarrollador	2h	2h 30 min
T13D3	Operaciones de los patrocinadores sobre los patrocinios.	Listar y mostrar sus propios patrocinios.	Alberto	Desarrollador	2h	4h
T14D3	Operaciones de los patrocinadores sobre los informes de patrocinio.	Listar los informes de patrocinio asociados a sus patrocinios y mostrar los informes de patrocinio listados.	Daniel	Desarrollador	2h	1h 22min
T15D3	Operaciones de los	Mostrar el panel de patrocinador.	Rafael	Desarrollador	4h	6h 50min

	patrocinadores sobre el panel de patrocinadores					
T16D3	Operaciones de los administradores sobre la configuración.	Mostrar la configuración del sistema.	Daniel	Desarrollador	1h	46min
T17D3	Operaciones de los administradores sobre el panel de administrador.	Mostrar el panel de administrador.	Francisco	Desarrollador	4h	4h 50min
T21D3	Producir un informe (Lint report).		Eduardo	Desarrollador	1 h	1h 30min
T22D3A	Tests	Test de los requisitos: T01D3 T14D3 T16D3	Daniel	Tester	3h	3h 8min
T22D3B	Tests	Test de los requisitos: T05D3 T12D3 T13D3	Alberto	Tester	2h	2h 15min
T22D3C	Tests	Test de los requisitos: T02D3 T09D3	Eduardo	Tester	2h	2h 30min
T22D3D	Tests	Test de los requisitos: T11D3 T17D3	Francisco	Tester	2h	1h 26min
T22D3E	Tests	Test de los requisitos: T03D3 T06D3 T10D3	Jesús	Tester	2h	1h 45min
T22D3F	Tests	Test de los requisitos: T03D3 T07D3 T15D3	Rafael	Tester	2h 30min	3h 15min
T23D3	Release	No procede.	Rafael	Operador	15 min	15 min

2.1.4. Entregable 4

La lista de tareas correspondiente al tercer entregable es la siguiente:

ID	Título	Descripción	Asignación	Rol	Tiempo estimado	Tiempo dedicado
<b>REUNIONES</b>						
R0D4	Spring Planning 06/05/22	Se planificará el desarrollo del entregable.	Todo el equipo	Desarrollador	1h 30min	1h
R1D4	Daily 17/05/22	Reunión de seguimiento de tareas.	Todo el equipo	Desarrollador	1h	1h
R2D4	Follow up 20/05/22	Seguimiento del proyecto.	Todo el equipo	Desarrollador	1h 50min	1h 50min
R3D4	Daily 23/05/22	Se revisan las tareas y se prepara el entregable.	Todo el equipo	Desarrollador	2h	2h
<b>TAREAS</b>						
T01D4	Operaciones sobre las cuentas de usuario.	Regístrese en el sistema para crear una nueva cuenta de usuario. Conviértete en inventor y/o patrocinador.	Rafael	Desarrollador	1h	37min
T02D4	Operaciones por todos los roles principales sobre la entidad <i>Chirp</i> .	Crear una <i>Chirp</i> . No pueden ser borradas ni actualizadas. El sistema requiere de confirmación antes de crearlas.	Eduardo	Desarrollador	1h	1h 12min
T03D4	Operaciones por inventores sobre componentes	Editar sus propias componentes (crear, modificar, borrar y publicar). No está permitido editar o eliminar una componente publicada.	Daniel	Desarrollador	2h	2h 57min
T04D4	Operaciones por inventores sobre herramientas	Editar sus propias herramientas (crear, modificar, borrar y publicar). No está permitido editar o eliminar una herramienta publicada.	Daniel	Desarrollador	2h	2h 04min
T05D4	Operaciones de inventores en	Editar sus propios conjuntos de	Alberto	Desarrollador	3h	3h 4min

	conjunto de herramientas	herramientas, lo que incluye actualizar, borrar, crear y publicar. Actualizar o borrar un conjunto de herramientas está permitido si el conjunto de herramientas no está publicado.				
T06D4	Operaciones de inventores en patrocinios	Decidir sobre un patrocinio propuesto si aceptarlo o denegarlo.	Alberto	Desarrollador	1h	1h 14min
T07D4	Operaciones de inventores sobre los <i>patronage report</i>	Crear un <i>patronage report</i> . Los <i>patronage report</i> no se pueden actualizar ni eliminar, lo que requiere que el sistema solicite confirmación antes de crearlos.	Rafael	Desarrollador	3h	4h 30min
T08D4	Operaciones del rol <i>Patron</i> sobre los <i>Patronages</i>	Editar, actualizar, crear, borrar y publicar sus <i>patronages</i> . Borrar o actualizar un <i>patronage</i> está permitido si no está publicado.	Eduardo	Desarrollador	3h	4h 43min
T09D4	Operaciones de administradores sobre anuncios	Crear un anuncio. Tener en cuenta que los anuncios no pueden ser actualizados o borrados; por lo tanto, el sistema debe requerir de confirmación para crearlos.	Jesús	Desarrollador	1h	1h 16min

T10D4	Operaciones del administrador sobre la configuración del sistema	Permitir al administrador actualizar la configuración del sistema.	Francisco	Desarrollador	1h	36 min
T11D4	Dinero y fechas deben estar internacionalizados		Francisco	Desarrollador	30 min	20 min
T12D4	El sistema debe mostrar todas las cantidades de dinero	Convertir las divisas según la que esté seleccionada como por defecto en la configuración del sistema.	Francisco	Desarrollador	3h	4h 12 min
T13D4	Detector de spam	El sistema debe prevenir que almacene spam.	Daniel	Desarrollador	3h	2h 51min
T14D4	Detector de spam	El detector de spam debe de ser un archivo reusable a lo largo de diferentes proyectos; lo que significa, deben estar	Jesús	Desarrollador	3h	3h 5min

		implementados cómo un proyecto independiente y empaquetado en un archivo reusable .jar				
T15D4	Crear un Planning Report	Completar este documento.	Francisco	Desarrollador	1h	1h
T16D4	Crear un Progress Report	Crear un documento con el progreso de cada tarea y los problemas encontrados.	Alberto	Desarrollador	1h	1h
T17D4	Crear un <i>Lint Report</i>	Crear un documento que contenga los malos olores detectados por la herramienta <i>SonarLint</i> .	Eduardo	Desarrollador	1h	1h 15 min
T18D4a	Test sobre T01D4 y T07D4	Testear las tareas.	Rafael	Tester	2h 30min	2h
T18D4b	Test sobre T09D4	Testear las tareas.	Jesús	Tester	1h 30min	1h 27min
T18D4c	Tests sobre T10D4	Testear las tareas.	Francisco	Tester	1h	1h
T18D4d	Tests sobre T05D4 y T06D4	Testear las tareas.	Alberto	Tester	2h	3h
T18D4e	Tests sobre T02D4 y T08D4	Testear las tareas.	Eduardo	Tester	2h 30 min	4h 15 min
T18D4f	Tests sobre T03D4 y T04D4	Testear las tareas.	Daniel	Tester	2h 30 min	4h 08 min
T19D4a	Producir un Performance Report	Crear un documento en el que se comprueba el rendimiento de la aplicación.	Jesús	Tester	1h	1h
T19D4b	Producir un Performance Report	Crear un documento en el que se comprueba el rendimiento de la aplicación.	Rafael	Tester	1h	1h
T20D4	Release	No procede.	Rafael	Operador	15 min	15 min



## 2.2. Análisis presupuestario

### 2.2.1. Costes de personal

#### 2.2.1.1. Entregable 1

Para el cálculo del coste del personal, tendremos en cuenta las horas dedicadas por cada miembro durante este primer entregable, así como el rol desempeñado:

Nombre	Horas		Rol	Coste/Hora	Coste	
	Estimadas	Reales			Estimado	Real
Eduardo	0,5	0,75	Desarrollador	15 €	7,50 €	11,25 €
Ciezar Lanza	0,33	0,5	Tester	15 €	4,95 €	7,50 €
Rafael Ángel Jiménez Fernández	0,33	0,5	Manager	25 €	8,25 €	12,50 €
	1	1,58	Analista	25 €	25 €	39,50 €
	0,42	0,56	Desarrollador	15 €	6,30 €	8,5 €
	0,25	0,16	Operador	15 €	3,75 €	2,40 €
Jesús Antonio Rivero Gallardo	1,5	2,12	Analista	25 €	37,5 €	53 €
	0,08	0,1	Desarrollador	15 €	1,20 €	1,50 €
Alberto Salazar Caballero	2,5	1,58	Analista	25 €	62,50 €	39,50 €
	0,08	0,08	Desarrollador	15 €	1,20 €	1,20 €
Daniel Toro Valle	1	0,75	Analista	25 €	25 €	18,75 €
	0,42	0,48	Desarrollador	15 €	6,30 €	7,25 €
Francisco Villazán Torres	1,5	2,44	Analista	25 €	37,5 €	61 €
	0,08	0,1	Desarrollador	15 €	1,20 €	1,50 €
Total de horas estimadas: 9,99			Coste estimado: 228,15 €			
Total de horas: 11,7			Coste total: 265,35 €			

#### 2.2.1.2. Entregable 2

Para el cálculo del coste del personal, tendremos en cuenta las horas dedicadas por cada miembro durante este primer entregable, así como el rol desempeñado. **A partir de este entregable, se contabilizan las horas dedicadas a las reuniones de equipo** (con rol de desarrollador para todos los miembros).

Nombre	Horas		Rol	Coste/Hora	Coste	
	Estimadas	Reales			Estimado	Real
Eduardo	8,91	8,26	Desarrollador	15 €	133,65 €	123,90 €
Ciezar Lanza	0,33	0,75	Tester	15 €	4,95 €	11,25 €
Rafael Ángel Jiménez Fernández	8,83	8,1	Desarrollador	15 €	132,45 €	121,50 €
	0,25	0,25	Operador	15 €	3,75 €	3,75 €
Jesús Antonio Rivero Gallardo	3	2,05	Analista	25 €	75 €	51,25 €
	8,58	7,36	Desarrollador	15 €	128,70 €	110,40 €
Alberto Salazar Caballero	1,5	0,65	Analista	25 €	37,50 €	16,25 €
	8,83	8,1	Desarrollador	15 €	132,45 €	121,50 €
Daniel Toro Valle	9,16	8,86	Desarrollador	15 €	137,40 €	132,95 €
	1,5	1,11	Analista	25 €	37,50 €	27,75 €

Francisco Villazán Torres	9,58	10,41	Desarrollador	15 €	143,70 €	156,15 €
<b>Total de horas estimadas: 60,47</b>			<b>Coste estimado: 967,05 €</b>			
<b>Total de horas: 55,9</b>			<b>Coste total: 876,65 €</b>			

2.2.1.3. Entregable 3

Nombre	Horas		Rol	Coste/Hora	Coste	
	Estimadas	Reales			Estimado	Real
Eduardo Ciezar Lanza	11,33	13,28	Desarrollador	15 €	169,95€	199,20€
	2	2,5	Tester	15 €	30 €	37,50 €
Rafael Ángel Jiménez	14,83	18	Desarrollador	15 €	222,45€	270 €
Fernández	0,25	0,25	Operador	15 €	3,75 €	3,75 €
	2,5	3,25	Tester	15 €	37,50 €	48,75 €
Jesús Antonio Rivero	11,83	20,34	Desarrollador	15 €	177,45€	305,10 €
Gallardo	2	1,75	Tester	15 €	30 €	26,25 €
Alberto Salazar	12,83	20,59	Desarrollador	15 €	192,45€	308,85 €
Caballero	2	2,15	Tester	15 €	30 €	32,25 €
Daniel Toro	14,33	15,49	Desarrollador	15 €	214,95€	232,35 €
Valle	3	3,13	Tester	15 €	45 €	46,95 €
Francisco Villazán Torres	14,83	16,78	Desarrollador	15 €	222,45€	251,80 €
	2	1,43	Tester	15 €	30 €	21,45 €
<b>Total de horas estimadas: 93,73</b>			<b>Coste estimado: 1405,95 €</b>			
<b>Total de horas: 118,94</b>			<b>Coste total: 1784,20 €</b>			

2.2.1.4. Entregable 4

Nombre	Horas		Rol	Coste/Hora	Coste	
	Estimadas	Reales			Estimado	Real
Eduardo Ciezar Lanza	11,33	13	Desarrollador	15 €	169,95 €	195 €
	2,5	4,25	Tester	15 €	37,50 €	63,75 €
Rafael Ángel Jiménez	11,33	10,94	Desarrollador	15 €	169,95 €	164,10 €
Fernández	0,25	0,25	Operador	15 €	3,75 €	3,75 €
	3,5	3	Tester	15 €	52,50 €	45 €
Jesús Antonio Rivero	10,33	10,17	Desarrollador	15 €	154,95 €	152,55 €
Gallardo	2,5	2,45	Tester	15 €	37,50 €	36,75 €
Alberto Salazar	11,33	11,13	Desarrollador	15 €	169,95 €	166,95 €
Caballero	2	3	Tester	15 €	30 €	45 €
Daniel Toro	13,33	13,68	Desarrollador	15 €	199,95 €	205,20 €
Valle	2,5	4,13	Tester	15 €	37,50 €	61,95 €
Francisco Villazán Torres	11,83	11,96	Desarrollador	15 €	177,45 €	179,40 €
	1	1	Tester	15 €	15 €	15 €
<b>Total de horas estimadas: 83,73</b>			<b>Coste estimado: 1208,95 €</b>			

<b>Total de horas:</b> 88,96	<b>Coste total:</b> 1334,40 €
------------------------------	-------------------------------

### 2.2.2. Costes fijos

**Amortización de los equipos:** Los ordenadores portátiles tuvieron un coste unitario de 950€, lo que supone un total de 5700€ como coste inicial, teniendo una vida útil de tres años.

Con estos datos, el coste de amortización será: **5400€ \* 0,14 = 798€** (Coste de los equipos \* porcentaje de amortización).

El porcentaje de amortización es de 0,14 ya que el proyecto se desarrollará durante 5 meses, mientras el plazo de amortización es de 3 años (36 meses). Por tanto, **5/36 = 0,14**.

Además del coste de los equipos, debemos considerar el del resto de materiales y recursos:

Material	Unidades	Precio Unitario	Coste total
Periféricos	6	250 €	1500 €
Escritorio	6	200 €	1200 €
Silla	6	60 €	360 €
Licencia de Windows	6	259 €	1554 €
<b>Total:</b> 4614 €		<b>Total amortizado:</b> 645,96 €	

**Costes de infraestructura:** Siendo 2.2KWh el consumo medio de un trabajador al día en una jornada de ocho horas. Considerando el trabajo 5 días a la semana durante 21 semanas y para 6 empleados hace un total de 1386KWh. El consumo medio eléctrico oscila los 0,32€ por KWh. Eso hace un total de **1386\*0,32 = 443,52€** en consumo eléctrico.

En cuanto al alquiler de la oficina, tendría con coste mensual de 392€. Considerando 5 meses de trabajo: **392\*5 = 1960€** en alquiler de oficina.

Recurso	Coste
Consumo eléctrico	443,52 €
Alquiler oficina	1960 €
<b>Total</b>	<b>2403,52 €</b>

### 2.2.3. Presupuesto total

#### 2.2.3.1. Entregable 1

Sumando los costes fijos y variables, obtenemos el siguiente presupuesto:

Recurso	Desglose	Coste
Costes de personal	-	<b>265,35 €</b>
Costes fijos	Coste de amortización de los equipos	798 €
	Coste de amortización del material	645,96 €
	Costes infraestructura	2403,52 €
	<b>Total costes fijos</b>	<b>3847,48 €</b>
Colchón financiero	-	<b>680 €</b>

<b>Coste estimado del entregable 1</b>	4075,63 €
<b>Coste del entregable 1</b>	<b>4112,83 €</b>
<b>Desviación</b>	<b>-37,20 €</b>

#### 2.2.3.2. Entregable 2

Sumando los **costes variables**, ya que los **fijos** se contabilizaron en su totalidad en el entregable 1, obtenemos el siguiente presupuesto:

Recurso	Desglose	Coste
Costes de personal	-	876,65 €
<b>Coste estimado del entregable 2</b>		967,05 €
<b>Coste del entregable 2</b>		<b>876,65 €</b>
<b>Desviación</b>		<b>90,40 €</b>

#### 2.2.3.3. Entregable 3

Sumando los **costes variables**, ya que los **fijos** se contabilizaron en su totalidad en el entregable 1, obtenemos el siguiente presupuesto:

Recurso	Desglose	Coste
Costes de personal	-	1784,20 €
<b>Coste estimado del entregable 3</b>		1405,95 €
<b>Coste del entregable 3</b>		<b>1784,20 €</b>
<b>Desviación</b>		<b>-378,25 €</b>

#### 2.2.3.4. Entregable 4

Sumando los **costes variables**, ya que los **fijos** se contabilizaron en su totalidad en el entregable 1, obtenemos el siguiente presupuesto:

Recurso	Desglose	Coste
Costes de personal	-	1334,40 €
<b>Coste estimado del entregable 4</b>		1208,95 €
<b>Coste del entregable 4</b>		1334,40 €
<b>Desviación</b>		<b>-125,45 €</b>

## 3. Conclusiones

### 3.1. Entregable 1

Teniendo en cuenta la separación de roles expuesta en el documento, durante el desarrollo del proyecto se pretende equilibrar la carga de trabajo de todos los miembros del equipo, considerando que las funciones desempeñadas por algunos roles son más exigentes.

Respecto al presupuesto, se buscará trabajar eficientemente para así optimizar el desglose de los gastos.

### 3.2. Entregable 2

En comparación con el primer entregable, hemos mejorado en aquello que pretendíamos. Hemos realizado un trabajo más eficiente, consiguiendo en esta ocasión no sobrepasar el presupuesto estimado al inicio del entregable.

Además, en cuanto a planificación también consideramos haber experimentado cierta mejoría, con un reparto más equitativo de las tareas y horas de trabajo entre los miembros.

### 3.3. Entregable 3

A pesar de la mejora en la estimación experimentada en el segundo entregable, en éste tercer sprint hemos vuelto a cometer errores en la planificación que han provocado una pérdida de eficiencia considerable.

Debemos realizar un reparto de tareas más coherente para facilitar el trabajo simultáneo y coordinado de todos los desarrolladores.

### 3.4. Entregable 4

De nuevo volvemos a mejorar en cuánto a estimación se refiere, optimizando nuestras horas de trabajo y consiguiendo una desviación menor al sprint anterior.

Sin embargo, hemos vuelto a obtener un saldo negativo en la desviación, provocado principalmente por un exceso de horas invertidas a la realización de algunos tests.

## 4. Bibliografía

- [https://www.ennaranja.com/economia-facil/que-es-y-como-calcular-una-amortizacion/#:~:text=C%C3%B3mo%20calcular%20la%20amortizaci%C3%B3n%20y%20por%20qu%C3%A9&text=Tan%20solo%20es%20necesario%20dividir,por%20su%20vida%20%C3%BAtil%20estimada.&text=Si%20hoy%20compraras%20una%20nevera,vida%20%C3%BAtil%20\(10%20a%C3%B1os\).](https://www.ennaranja.com/economia-facil/que-es-y-como-calcular-una-amortizacion/#:~:text=C%C3%B3mo%20calcular%20la%20amortizaci%C3%B3n%20y%20por%20qu%C3%A9&text=Tan%20solo%20es%20necesario%20dividir,por%20su%20vida%20%C3%BAtil%20estimada.&text=Si%20hoy%20compraras%20una%20nevera,vida%20%C3%BAtil%20(10%20a%C3%B1os).)
- S03 - Working together (Theory).