

Alejandro del Burgo Moya

DAM 23/24

2ª Entrega

Gestor de incidencias multiplataforma

CENTRO INTEGRADO  
DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
**Nº 1 - CUENCA**





## Índice

1.	Introducción .....	4
2.	Objetivos y campo de aplicación .....	4
3.	Descripción del trabajo .....	4
4.	Diagramas de casos de uso .....	6
o	Iniciar sesión (CU-01) .....	6
o	Dar de alta un nuevo usuario (CU-02) .....	6
o	Dar de baja un usuario (CU-03) .....	6
o	Crear una incidencia (CU-04) .....	7
o	Asignar una incidencia (CU-05) .....	7
o	Cerrar una incidencia (CU-06) .....	7
5.	Prototipado .....	9
o	Android .....	9
i.	Sección “Incidencias” .....	9
ii.	Sección “Tipos de incidencia” .....	10
o	Windows .....	11
i.	Sección “Incidencias” .....	11
ii.	Sección “Tipos de incidencia” .....	11
iii.	Sección “Gestión de usuarios” .....	12
6.	Diseño BBDD .....	12
7.	Desarrollo empresarial .....	13
i.	Actividad 1 .....	13
a.	Quién eres como empresario .....	13
b.	Curriculum vitae .....	16
ii.	Actividad 2 .....	17
a.	Idea de negocio .....	17
b.	Propuesta de valor .....	17
iii.	Actividad 3 .....	17
a.	Macroentorno .....	17
i.	Económico .....	17
ii.	Sociocultural .....	17
iii.	Político y legal .....	18
iv.	Tecnológico .....	18
v.	Medioambiental .....	18
b.	Microentorno .....	18
i.	Cliente .....	18
ii.	Competencia .....	18
iii.	Proveedores .....	18



iv.	Productos sustitutos	19
c.	Análisis DAFO	19
i.	Debilidades	19
ii.	Amenazas	19
iii.	Fortalezas	19
iv.	Oportunidades	19
d.	Estrategia CAME	20
i.	Corregir debilidades	20
ii.	Afrontar amenazas	20
iii.	Mantener fortalezas	20
iv.	Explotar oportunidades	20
iv.	Actividad 4	21
a.	Logotipo	21
b.	Localización	21
c.	Misión	21
d.	Visión	21
e.	Valores	22
f.	Responsabilidad Social Corporativa	22
v.	Actividad 5	22
a.	Descripción del producto	22
i.	Necesidad que satisface	22
ii.	Estrategia	22
iii.	Criterio de fijación de precio	22
iv.	Acciones promocionales	23
vi.	Actividad 6	23
a.	Organigrama de la empresa	23
b.	Profesiograma	23
c.	Tabla de coste de personal	24
vii.	Actividad 7	24
a.	Tareas para crear el producto	24
b.	Tareas para mantener el producto	25
c.	Material y herramientas	25
d.	Características del proveedor idóneo	26
e.	Costes fijo y variables	26
f.	Precio del producto	26
viii.	Actividad 8	27
a.	Plan de inversiones y gastos	27
b.	Plan de financiación	27
ix.	Actividad 9	28
a.	Forma jurídica	28



b.	Trámites de constitución.....	28
x.	Actividad 11.....	30
a.	Plan de tesorería.....	30
b.	Cuenta de pérdidas y ganancias .....	31
c.	Balance previsional se situación.....	31
d.	Ratios.....	32
i.	Fondo de maniobra.....	32
ii.	Ratio de tesorería.....	32
iii.	Ratio de liquidez.....	32
iv.	Ratio de garantía.....	32
v.	Ratio de rentabilidad económica.....	33
vi.	Ratio de rentabilidad financiera.....	33
xi.	Actividad 12.....	33
a.	Impuestos a los que está sujeto mi negocio.....	33
b.	Documento que utilizaría mi empresa .....	34
xii.	Factura.....	34
8.	Bibliografía y webgrafía.....	34
9.	Repositorio en Github.....	35

# 1.Introducción

El gestor de incidencias tiene como objetivo principal proporcionar una herramienta sencilla para atender aquellos problemas que puedan ocurrir con el equipo o las instalaciones del lugar de trabajo.

## 2.Objetivos y campo de aplicación

La gestión de incidencias es un componente esencial en cualquier aplicación o sistema. Permite a los usuarios registrar, rastrear y resolver problemas o interrupciones que puedan surgir durante el uso.

### 1. Registro de incidencias

- Los usuarios podrán crear nuevas incidencias, proporcionando detalles como la descripción general del problema, la prioridad y la categoría.
- Cada incidencia se registrará con un código para facilitar el seguimiento.

### 2. Priorización y categorización

- La aplicación permitirá asignar diferentes prioridades a las incidencias según su impacto.
- Las categorías ayudarán a organizar y filtrar las incidencias.

### 3. Seguimiento

- Los usuarios podrán ver el estado actual de cada incidencia.

## 3.Descripción del trabajo

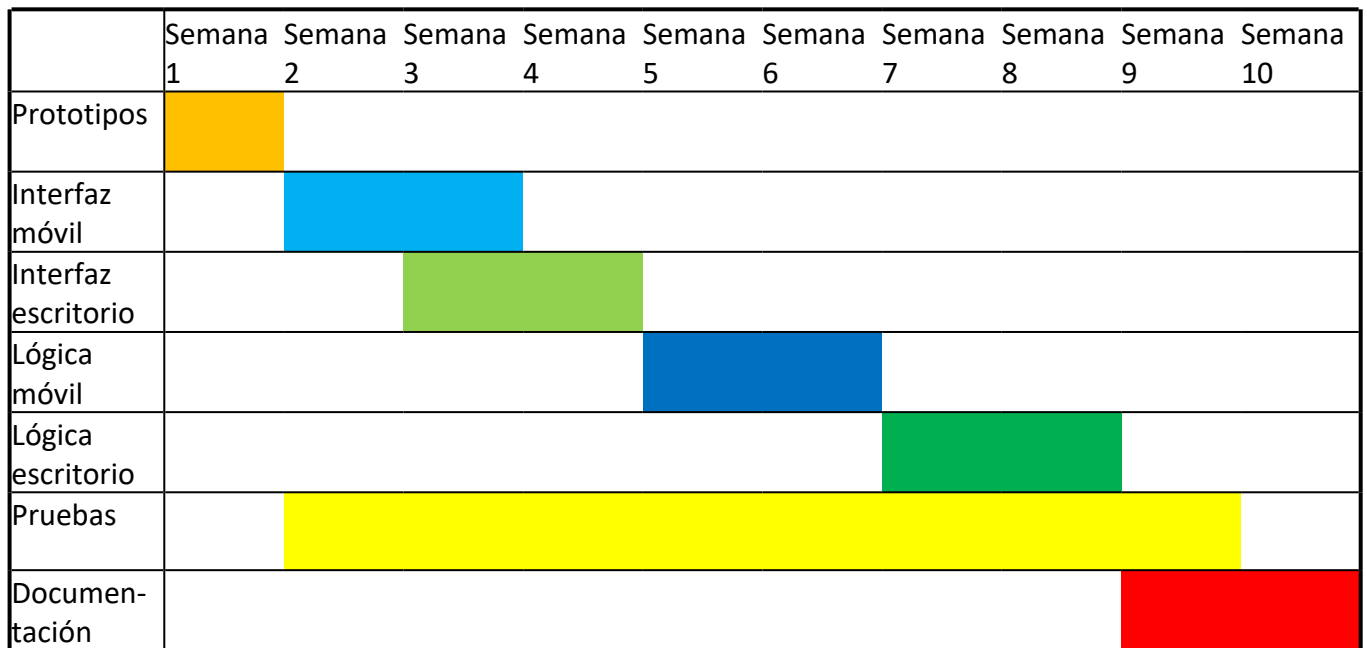
La aplicación contará con 2 versiones: una para Android y otra para Windows.



La versión de Windows será la versión para el administrador. Con ella se agregarán los nuevos usuarios y se borrarán los usuarios que ya no necesiten acceso a la aplicación, además de poder realizar el resto de funciones de la aplicación.

La versión de Android será la principal encargada de crear y gestionar las incidencias.

Diagrama de Gantt





## 4. Diagramas de casos de uso

### ○ Iniciar sesión (CU-01)

CU-01	Iniciar sesión	
Precondición	Ninguna	
Descripción	El sistema deberá comportarse como se describe en el siguiente caso cuando el usuario intente iniciar sesión en la aplicación.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	La aplicación muestra los campos de nombre y contraseña que debe rellenar el usuario
	2	El usuario rellena los campos
	3	La aplicación comprueba que las credenciales existan en la base datos y son correctas
	4	Si las credenciales son cumplen los requisitos el usuario inicia sesión
Postcondición	El usuario inicia su sesión en la aplicación	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si las credenciales introducidas no son correctas la aplicación mostrará un mensaje informativo para que usuario vuelva a introducir sus credenciales

### ○ Dar de alta un nuevo usuario (CU-02)

Se debe iniciar sesión como usuario de tipo “Administrador”. El usuario accede a la sección de “Gestión de usuarios” y pulsa sobre “Agregar nuevo usuario”. La aplicación mostrará un formulario para rellenar los datos del nuevo usuario (por ejemplo: nombre y contraseña). Cuando se hayan rellenado todos los datos, el usuario pulsará sobre “Agregar”. Si se han introducido todos los datos correctamente se agregará al nuevo usuario. En caso contrario, si falta algún dato la aplicación, o si el nuevo usuario ya existe en la base de datos, avisará al usuario con un mensaje informativo.

### ○ Dar de baja un usuario (CU-03)

Se debe iniciar sesión como usuario de tipo “Administrador”. El usuario accede a la sección de “Gestión de usuarios”, selecciona al usuario que desea borrar y pulsa sobre “Eliminar usuario”. La aplicación mostrará un mensaje informativo si se ha podido borrar al usuario. En caso contrario, la aplicación mostrará un mensaje informativo con el error que haya sucedido.



### ○ Crear una incidencia (CU-04)

Se debe iniciar sesión con un usuario cualquiera previamente creado. El usuario accede a la sección de “Incidencias” y pulsa sobre “Crear incidencia”. La aplicación mostrará un formulario para rellenar los datos de la nueva incidencia (por ejemplo: tipo de incidencia y prioridad). Cuando se hayan rellenado todos los datos, el usuario pulsará sobre “Crear”. Si se han introducido todos los datos correctamente la aplicación registrará la incidencia y aparecerá como “Abierta” al resto de usuarios. Si no se ha podido crear la incidencia, la aplicación mostrará un mensaje informativo con error que se haya producido.

### ○ Asignar una incidencia (CU-05)

Se debe iniciar sesión con un usuario de tipo “Técnico” o “Administrador”. El usuario selecciona la incidencia en estado “Abierta” que quiere asignar.

Si el usuario actual es de tipo “Técnico” podrá asignarse la incidencia seleccionada a sí mismo pulsando sobre “Asignar”. La aplicación cambiará el estado de la incidencia a “Asignada”. Si no se puede asignar la incidencia se mostrará un mensaje informativo con el motivo.

Si el usuario actual es de tipo “Administrador” podrá asignar la incidencia a cualquier usuario de tipo técnico pulsando sobre “Asignar a ...”. La aplicación mostrará una lista de los usuarios de tipo “Técnico” y el usuario actual podrá seccionar uno de ellos para asignarle la incidencia. La incidencia pasará a estado “Asignada”. Si no se puede asignar la incidencia se mostrará un mensaje informativo con el motivo.

### ○ Cerrar una incidencia (CU-06)

Se debe iniciar sesión con un usuario de tipo “Técnico” o “Administrador”. El usuario seleccionará la incidencia en estado de “Asignada” que se quiere cerrar. Se mostrará una ventana con información sobre la incidencia y el usuario deberá pulsar sobre “Cerrar incidencia”. La





CENTRO INTEGRADO DE  
FORMACIÓN PROFESIONAL  
**N° 1 - CUENCA**

Alejandro del Burgo Moya

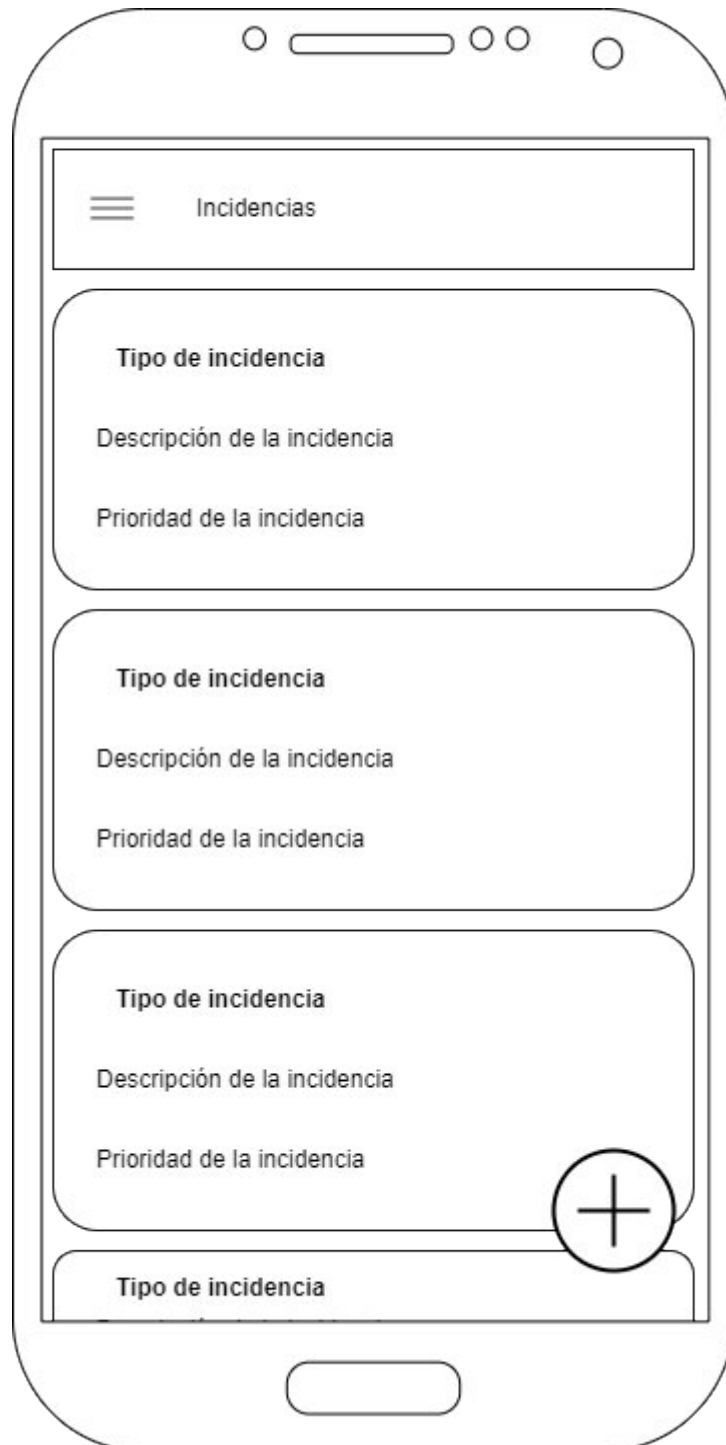
incidencia pasará a estado “Cerrada”. Si no se puede cerrar la incidencia se mostrará un mensaje informativo con el motivo.



## 5. Prototipado

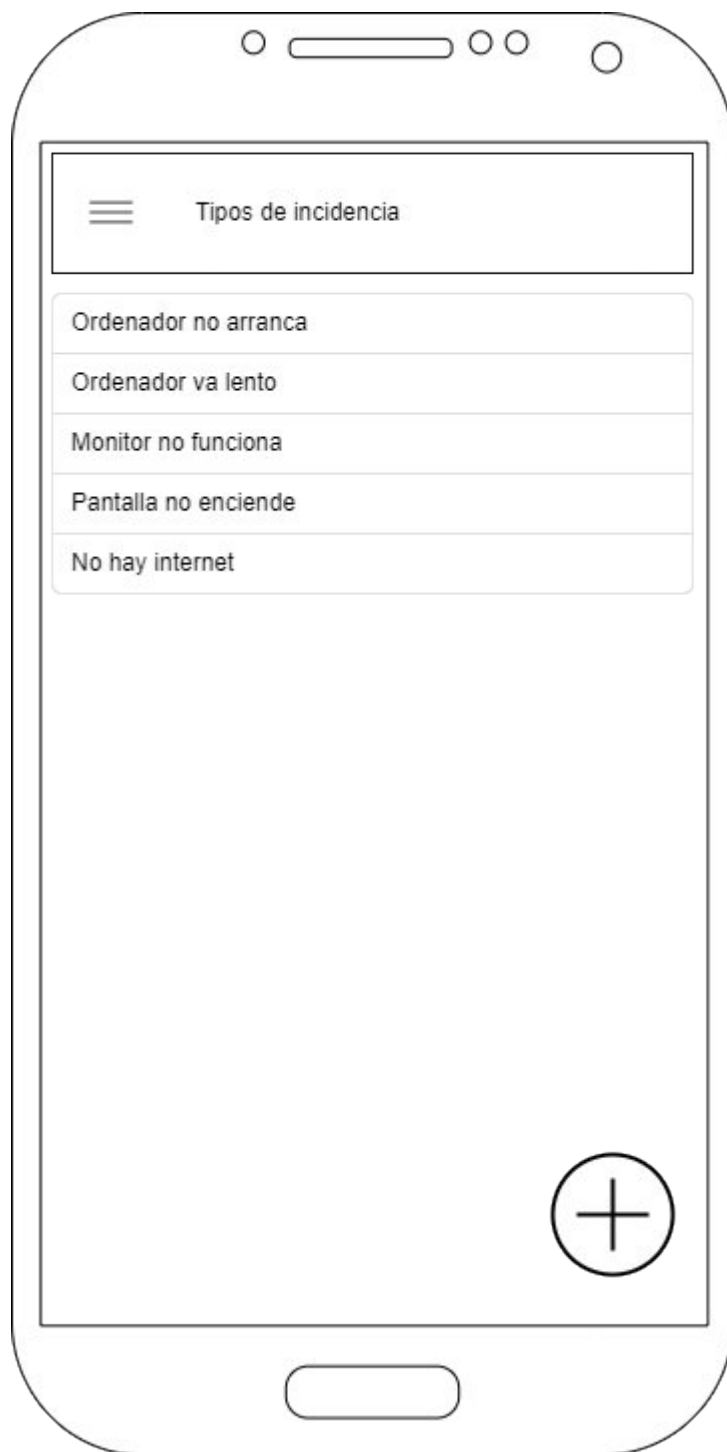
- Android

- i. Sección “Incidencias”





## ii. Sección “Tipos de incidencia”





- Windows

- i. Sección “Incidencias”

Gestor de incidencias

## Incidencias

Ordenar por: Prioridad Descendente

Crear incidencia

**Tipo de incidencia**  
Descripción de la incidencia  
Prioridad de la incidencia

**Tipo de incidencia**  
Descripción de la incidencia  
Prioridad de la incidencia

**Tipo de incidencia**  
Descripción de la incidencia  
Prioridad de la incidencia

- ii. Sección “Tipos de incidencia”

Gestor de incidencias

## Tipos de incidencias

Agregar tipo

Ordenador no arranca

Ordenador va lento

Monitor no funciona

Pantalla no enciende

No hay internet



### iii. Sección “Gestión de usuarios”

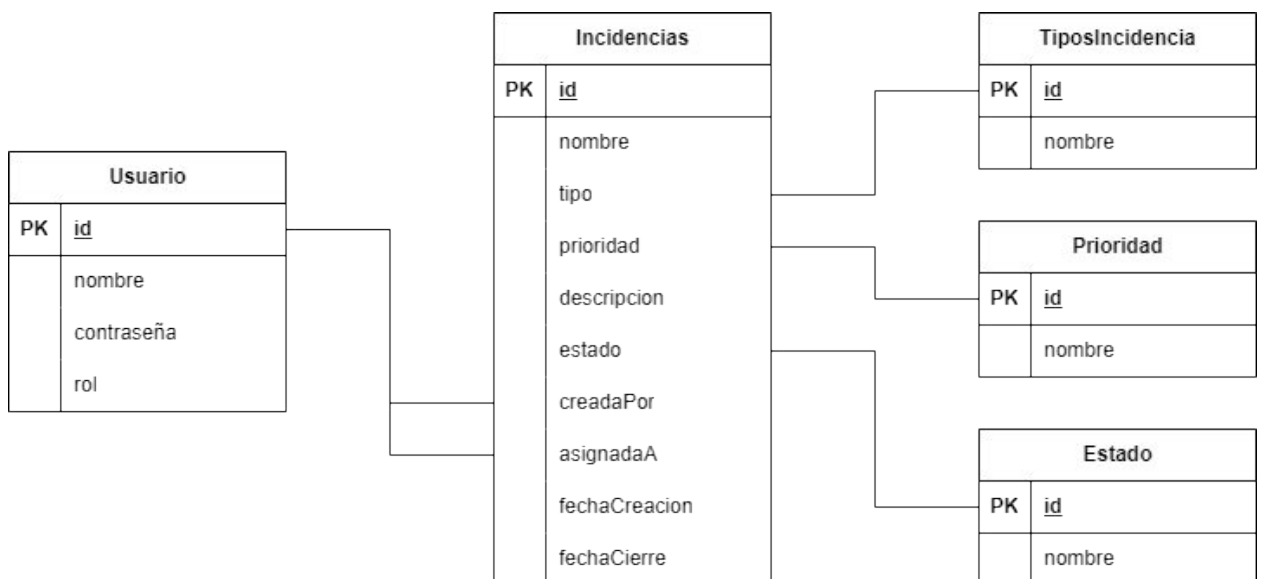
Gestor de incidencias

## Tipos de incidencias

Agregar nuevo usuario

Administrador	
Usuario 1	🗑
Usuario 2	🗑
Técnico 1	🗑
Usuario 3	🗑

## 6. Diseño BBDD



La base de datos será una MongoDB en la que se guardarán las incidencias y personas relacionadas con la empresa u organización.



## 7. Perfiles de usuario

La aplicación contará con 3 perfiles de usuario distintos: normal, técnico, y administrador.

### ○ Normal

Este perfil lo adoptarán todos los usuarios de la aplicación. Con este perfil se dispone de acceso a lo más básico de la aplicación: una sección para crear las incidencias (y visualizar las ya existentes), una sección de ayuda, una sección de “acerca de” y acceso a la configuración.

### ○ Técnico

Este perfil está destinado para aquellos que vayan a resolver las incidencias. Además del contenido anteriormente mencionado, con este perfil se podrá modificar el estado de las incidencias, siendo la principal característica poder asignarse una incidencia para resolverla.

### ○ Administrador

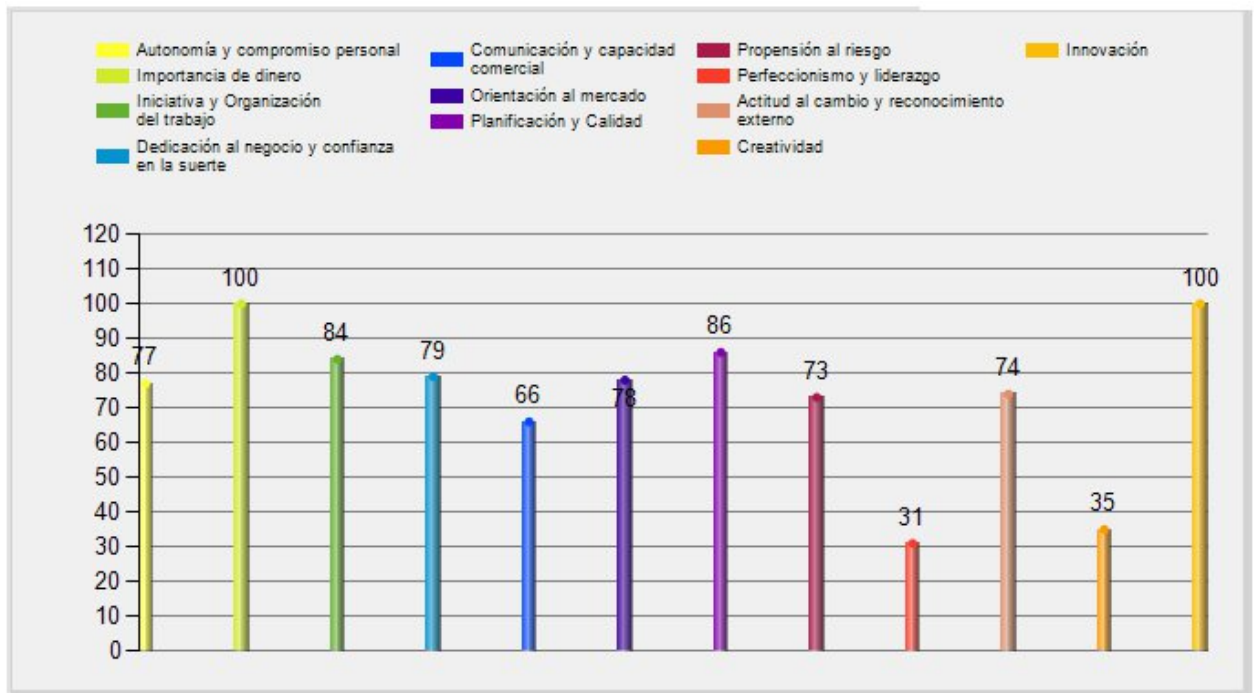
La aplicación además contará con un perfil de administrador con todas las funcionalidades anteriormente mencionadas y la capacidad de gestionar los usuarios e incidencias de la empresa u organización. Con este rol se darán de alta y baja a los usuarios y se podrán asignar las incidencias existentes a un técnico a elección. También será el rol con la capacidad de borrar incidencias del sistema y tendrá mayor acceso a los datos asociados a una incidencia para poder modificarlos.



## 8.Desarrollo empresarial

### i. Actividad 1

#### a. Quién eres como empresario



#### RESULTADOS

##### AUTONOMÍA PERSONAL Y RECONOCIMIENTO AJENO

Aunque usted esté considerando que al montar una empresa no va a tener que trabajar para otros, por ser "el jefe", la realidad le hará darse cuenta de una circunstancia bien diferente. Por muy dueño que sea de su empresa, siempre acabará trabajando para "otros": los clientes, los bancos, los empleados, los socios..., que imponen determinadas reglas y compromisos que hay que asumir. Por tanto, es cierto que se gana un cierto margen de maniobra, un ámbito de libertad y de flexibilidad que tiene sus compensaciones, pero que tampoco es la panacea.

##### COMPROMISO PERSONAL Y TOLERANCIA AL FRACASO

Usted parece ser una persona comprometida con su proyecto. Por él siente una especie de pasión que le lleva a trabajar duro y a desarrollar un escenario óptimo en el que poner en práctica lo que tiene en mente. Y esto lo hace con criterio analítico, midiendo el riesgo. Esta actitud le permite afrontar lo inesperado de forma positiva y salir airoso en muchas ocasiones. Debe cuidar esa energía interior, esa motivación, manteniendo el mejor equilibrio posible entre su vida personal y familiar, por un lado, y su actividad profesional, por el otro, y valorando al máximo las satisfacciones que le proporcionan las dos primeras. Aunque a veces no lo parezca, eso es lo más importante.

#### RESULTADOS

##### MOTIVACIÓN PARA GANAR DINERO

Mucha gente que monta una empresa piensa que hay cosas más importantes que el dinero, como es el tener un nivel y calidad de vida aceptable y hacer cosas que les gustan. Esto supone buscar un equilibrio entre la vida privada y la actividad profesional, y, como consecuencia del trabajo bien hecho, ya llegará el dinero.

##### NECESIDAD DEL DINERO PARA EMPENDER

La gente emprendedora sabe que el dinero no es imprescindible, aunque siempre habrá que hacer una aportación dineraria propia, cuya cuantía dependerá del tipo de negocio. Si la idea de negocio es realmente original, y el plan de empresa está bien elaborado, la financiación se puede buscar. Entonces, lo importante es saber conseguirla a través de otros inversores. Por tanto, más importante que el dinero es tener buenas ideas, y un buen equipo con el que ponerse a trabajar.



## RESULTADOS

	<b>IMPORTANCIA DE LA INICIATIVA</b>
	Tenga en cuenta que no tener iniciativas, o no llevar a cabo algún nuevo proyecto o cambio en los proyectos ya existentes, puede abocarnos a una situación de inmovilismo total. Esto, en lugar de fomentar su capacidad emprendedora, le acomodará en el extremo opuesto. Introduzca pequeños cambios en cualquier ámbito de su vida. De esta forma, irá entrenándose en el "Arte de Empezar".
	<b>FORMA DE TRABAJAR</b>
	No piense que el éxito empresarial es solo cuestión de suerte. Es el resultado de la suma de distintos elementos. Tenacidad, entusiasmo, respeto, educación, conocimiento de un mercado o producto, trabajo, energía... Si usted piensa que tiene capacidad para llevar un negocio adelante, no se eche atrás porque no se considere una persona con suerte. La suerte existe, pero le encontrará trabajando.

## RESULTADOS

	<b>DEDICACIÓN</b>
	Sobre todo al principio, tendrá que dedicar más fines de semana y tiempo extra de lo que le gustaría. En este sentido, es muy importante que cuente con el apoyo de familiares y amigos.
	<b>SUERTE</b>
	Algunos empresarios de éxito, que reconocen que la suerte les ayudó están convencidos de que no les habría servido de nada sin ser viables y tener presencia en el mercado. Por muy bueno que sea su producto o servicio, realice esfuerzos adicionales para darse a conocer.

## RESULTADOS

	<b>CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN</b>
	¡Enhorabuena!, ser un buen comunicador y tener conciencia de tal es muy importante para llevar adelante una idea empresarial. Pero, no desperdicie esta cualidad porque la base de la comunicación es la confianza, y si usted la pierde con sus interlocutores, adaptándose a las diversas situaciones sin estar plenamente de acuerdo con ellas, generando confusión y falta de sinceridad, puede perder un activo que es fundamental para gestionar una empresa.
	<b>IMPORTANCIA DE LA FUNCIÓN COMERCIAL</b>
	No debe de tener dudas sobre la importancia de la función comercial para todas las empresas: si no vende, de nada le sirve tener el mejor producto del mundo. Y eso es aplicable a cualquier empresa en cualquier sector. Sin embargo, sí que hay que tener claro que cada empresa debe diseñar su propia estrategia comercial ya que intentar mimetizar las de otras pueden ser muy perjudicial.

## RESULTADOS

	<b>IMPORTANCIA DE LA DEFINICIÓN DEL CLIENTE POTENCIAL</b>
	Sentimos decepcionarle, pero sin clientes no hay negocio y es fundamental que actúe siguiendo esta máxima: para empezar un negocio es necesario hacer algo que aporte valor a alguien. Por tanto, si quiere emprender una empresa ha de conocer, escuchar, vivir los clientes. De esta forma podrá decidir cómo producir o realizar el producto o servicio que va a ofrecerles.
	<b>ADAPTACIÓN AL MERCADO</b>
	Su actitud frente al entorno le sitúa en el camino que han recorrido los emprendedores de éxito: un buen empresario debe estar atento a todo, las buenas ideas están en cualquier noticia del periódico o algún hecho que pasa a nuestro alrededor. Es imprescindible mantener una actitud activa de búsqueda continua, de asociación de ideas, que permitan plasmar sus aspiraciones en productos y mercados concretos.

## RESULTADOS

	<b>PLANIFICACIÓN</b>
	Pertenece usted al poco numeroso grupo de personas que tiene claro que es necesario planificar, organizar el presente y el futuro de su empresa. Saber lo que se quiere hacer y organizarlo en un plan de negocio ayuda a conocer donde queremos llegar, y aunque generalmente se hacen cambios en el corto plazo, hay que verlos como variaciones en la ruta pero no en el destino. Por tanto, no se preocupe si varían sus previsiones iniciales, es lo normal y el haberlas planificado permite entenderlas mejor.
	<b>CALIDAD</b>
	Su respuesta implica una estrategia de orientación al mercado que se identifica con las tendencias actuales que definen la calidad como satisfacción del cliente. Con esta orientación el concepto de calidad y su gestión se extienden a todas las fases de vida de un producto: desde la idea inicial, su fabricación o realización, hasta el uso que el cliente haga del mismo. Así, no reduciendo la calidad a su concepto estrictamente técnico, podrá entrar en un proceso de mejora continua pulsando las necesidades del mercado y reorientando su oferta que, gracias a ello, será mejor.





## RESULTADOS



### TOLERANCIA AL RIESGO

No hemos de olvidar que los riesgos están implícitos en la actividad empresarial, y por tanto, será un elemento presente en sus decisiones. Intente controlarlo al máximo, minimizarlo si le es posible, pero asuma que en los procesos de toma de decisiones no siempre podemos llegar a controlar todas las variables, y que incluso a veces hasta éstas las desconocemos. Sea cauto, pero aprenda a vivir con ello.

### SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El empresario tiene que tener una actitud resolutive, no huir de los problemas ni esperar a que el tiempo ni nadie los solucione. Es importante abordarlos sin demora, dedicar un tiempo a su análisis para conocer el origen de los mismos y facilitar la búsqueda de posibles soluciones. Y es en este análisis donde puede requerir asesoramiento que le sirva para tomar dediciones y lo que es más importante para enriquecerse profesionalmente.

### GESTIÓN DEL RIESGO

Es fundamental no precipitarse a la hora de tomar decisiones, y si el tema lo precisa, buscar el asesoramiento de profesionales que nos merezcan credibilidad. Pero no menos importante es el tiempo, demorarnos mucho en la toma de decisiones puede ser clave para el éxito o resolución del problema. Por tanto tenga cuidado en no dilatar mucho este proceso de asesoramiento.

## RESULTADOS



### AFÁN DE PERFECCIÓN

Hemos de recordarle que hoy día la calidad y la perfección tienen que ser una máxima en su forma de trabajar, los clientes cada vez exigen más y los competidores están dispuestos a satisfacerlos. Por tanto, no basta con hacer las cosas, las tareas tienen que estar realizadas y acabadas con un mínimo de calidad, respetando los plazos, no se pueden dejar inacabadas.

### LIDERAZGO

Un buen comunicador es capaz de transmitir las ideas, decisiones, pero ser líder es algo distinto. Independientemente de que sea o no buen comunicador, el líder es capaz de persuadir e influir en las personas, de buscar con entusiasmo objetivos comunes, de unir al grupo y motivarlo para la consecución de ciertas metas. El comunicar no siempre se traduce en entusiasmo y en identificación con el proyecto. Por ello, ya que usted tiene dotes para comunicar sin mucho esfuerzo, podrá adquirir algunas conductas propias del líder que mejorará su relación con los equipos.

## RESULTADOS



### ACTITUD HACIA EL CAMBIO

Poner en marcha un proyecto empresarial cambia la vida a cualquiera. El día a día aunque, se lleve una planificación, está lleno de imprevistos y de cambios de agenda que muchas veces no se pueden sortear. Hay que seguir una planificación con flexibilidad que le permita abordar todos los imprevistos, pues cada problema hay que enfocarlo como un reto a superar y hemos de ser conscientes de que los cambios pueden ser origen de ideas, innovaciones, y mejoras pero sin perder el norte y siguiendo las pautas que se marcaron cuando planificó.

### RECONOCIMIENTO EXTERNO

En cierta forma, y sobre todo al principio cuando se pone en marcha una empresa, es muy reconfortante obtener resultados y compartirlos con los demás, sobre todo con los más próximos. Le hace sentirte más cuerdo y reafirma su autoconfianza.

## RESULTADOS



### IDEA DE EMPRESA

Sin duda que sin una idea no se puede empezar. Conviene que sea concreta, lo más fácil al principio es dispersarse y esto generalmente es un desastre. Considere que a lo que va a dedicarse tiene mucho que ver con lo mejor que sabe hacer. Hable con sus futuros clientes, una idea que no se compra solo sirve para entretener el tiempo y nunca lleva a nada que se convierta en dinero.

### PRODUCTO O SERVICIO DE ÉXITO

Eso debe de ser así en el momento inicial, el conocimiento del producto es una de las principales motivaciones para montar la empresa. En realidad siempre tendemos a presuponer que cuando un mercado puede crearse, se creará. No obstante, tenga en cuenta que tanto o más importante que el conocimiento del producto son las acciones necesarias para ponerlo en el mercado.

## RESULTADOS



### INVESTIGACIÓN

No le quepa a usted la menor duda. Toda empresa debe de ser capaz de desarrollar su propio modelo de gestión de la innovación de acuerdo con sus necesidades. La vigilancia tecnológica, considerando como tal las acciones de recogida de información del entorno, así como su análisis y posterior aprovechamiento dentro de la empresa, es una magnífica herramienta para incrementar el valor añadido a los clientes. Que de eso se trata.

### ACTITUD SOBRE INNOVACIÓN

Efectivamente, en este contexto hay que realizar un análisis y preguntarse sobre las tecnologías disponibles, con origen y utilización de las mismas, para que puedan hacerlo mas eficientemente. También tendrá que basarse en una estructura organizativa flexible que permita una rápida evaluación de las nuevas ideas. Con esto de la innovación, difícilmente va a poder usted sólo y tendrá que promover el compromiso de todos con los que trabaje. En definitiva, su concepción de la innovación tendrá que estar reflejada en un plan que incluya todas las actividades que van desde la identificación de la oportunidad, tareas de diseño conceptual, diseño del prototipo, validación, e industrialización del nuevo producto o servicio.



## b. Curriculum vitae

# Alejandro del Burgo Moya

+34 689 79 80 13

✉ ale\_dbm@outlook.com

📍 Tarancón, Cuenca



### INFORMÁTICA

Java



Python



SQL



C#



Android



### EXPERIENCIA PROFESIONAL

Incarlopsa | Operario

• Durante los veranos

### FORMACIÓN ACADÉMICA

*IES La Hontanilla*

Sep. 2016 Jun. 2018

Bachillerato

*CIFP N°1 Cuenca*

Sep. 2021 Jun. 2023

Ciclo Formativo de Grado Superior en Desarrollo de  
Aplicaciones Multiplataforma

### IDIOMAS

- Español: Nativo
- Inglés: Avanzado (B2)

### INTERESES

- Aprender nuevos lenguajes de programación.



## ii. Actividad 2

### a. Idea de negocio

Mi empresa se dedicará al desarrollo de videojuegos.

### b. Propuesta de valor

La empresa creará videojuegos con experiencias únicas e innovadoras.

## iii. Actividad 3

### a. Macroentorno

#### i. Económico

El déficit público en España ha disminuido en los últimos años, lo que indica una mejora en la economía del país.

La inflación se ha mantenido estable en los últimos años.

El EURIBOR está subiendo, lo que puede complicar el financiamiento.

La tasa de desempleo en España ha disminuido en los últimos años.

#### ii. Sociocultural

La población española es cada vez más diversa y multicultural.

El nivel educativo ha mejorado en los últimos años, lo que indica una mayor demanda de productos culturales como los videojuegos.

Los hábitos de consume de los españoles están cambiando, aumentan las compras en línea y disminuyen las compras en tiendas físicas.



### **iii. Político y legal**

Convenio colectivo:

<https://castillalamancha.ccoo.es/ce37baf9f6b73ca8f9715cd2a5f63d92000052.pdf>

La propiedad intelectual es un tema muy importante en la industria de los videojuegos.

### **iv. Tecnológico**

Las innovaciones tecnológicas en el desarrollo de videojuegos están en constante evolución.

### **v. Medioambiental**

La industria de los videojuegos no tiene un impacto significativo en el medio ambiente.

## **b. Microentorno**

### **i. Cliente**

Los videojuegos son populares entre personas de todas las edades, pero el grupo de edad que más juega a videojuegos en España son los jóvenes de entre 16 y 24 años.

Según HobbyConsolas, en 2018 el número de españoles que consumen videojuegos superó los 16 millones, lo que representa aproximadamente la mitad de la población activa entre 6 y 64 años.

### **ii. Competencia**

- Mercury Steam Entertainment S.L.
- Digital Legends Entertainment S.L.
- Novarama Technology S.L.

### **iii. Proveedores**

- ARIX Distribuciones



- AEVI (Asociación Española de Videojuegos)
- Videojuegos S.L.

#### **iv. Productos sustitutivos**

Algunos productos sustitutivos pueden ser los juegos de mesa, los libros o las películas.

### **c. Análisis DAFO**

#### **i. Debilidades**

- a) Falta de experiencia
- b) Ausencia de capital
- c) Plantilla poco cualificada

#### **ii. Amenazas**

- a) Alta competencia
- b) Cambios en las tendencias
- c) Cambios en las tecnologías

#### **iii. Fortalezas**

- a) Conocimiento del sector
- b) Capacidad para innovar

#### **iv. Oportunidades**

- a) Mercado con posibilidades de crecer
- b) Aumento de la demanda



#### **d. Estrategia CAME**

##### **i. Corregir debilidades**

- a) Puedo contratar a expertos del desarrollo de videojuegos o asociarme con empresas con experiencia.
- b) Puedo buscar financiación externa (préstamos o inversores) o reducir los costes de producción.
- c) Puedo contratar a personal especializado o proporcionar formación al personal.

##### **ii. Afrontar amenazas**

- a) Me puedo diferenciar de la competencia creando juegos únicos o innovando constantemente.
- b) Puedo analizar las tendencias actuales y futuras y adaptarme a ellas.
- c) Puedo estar al tanto de avances tecnológicos y adaptarme a ellos.

##### **iii. Mantener fortalezas**

- a) Puedo mantener el conocimiento del mercado con investigación constante y participación en eventos.
- b) Puedo mantener la capacidad de innovación contratando personal creativo y promoviendo un ambiente de trabajo creativo.

##### **iv. Explotar oportunidades**

- a) Se puede explotar el crecimiento del mercado mediante la creación de juegos para móviles.
- b) Se puede explotar el aumento de demanda mediante la creación de juegos para una amplia variedad de plataformas.



#### iv. Actividad 4

##### a. Logotipo



##### b. Localización

Mi empresa estaría ubicada en el sector servicios. Los costes del local serían relativamente bajos, ya que tengo pensado que los trabajadores puedan teletrabajar el 100%, así no necesitaría una oficina muy grande. Al ser una empresa de videojuegos la zona a la que puedo ofrecer mi producto es todo el mundo, y la demanda de videojuegos es alta.

La competencia en este sector es alta. El aspecto de las comunicaciones es sencillo, pues se pueden distribuir los productos online.

En materia de recursos humanos es necesario contar con gente con experiencia en diseño y testing, entre otros aspectos.

##### c. Misión

La misión de la empresa es crear buenos videojuegos que entretengan a la gente.

##### d. Visión

La empresa está enfocada a ser un referente en la calidad de los videojuegos.

### **e. Valores**

Respeto entre los empleados y hacia la empresa.

Honestidad de los empleados hacia los clientes, proveedores y otro miembros de la empresa.

Responsabilidad con las acciones y decisiones tomadas.

### **f. Responsabilidad Social Corporativa**

La empresa fomenta el teletrabajo, ayudando así a reducir las emisiones. También se acepta a todo tipo de personas, centrandose en buscar talento y dar oportunidades a los más novatos.

## **v. Actividad 5**

### **a. Descripción del producto**

#### **i. Necesidad que satisface**

En general, los videojuegos pueden cubrir la necesidad de entretenimiento, diversión, emoción, desafío, competencia, aprendizaje o relajación.

#### **ii. Estrategia**

Estrategia de diferenciación: implica crear un producto único y diferente de la competencia.

Para ello es importante identificar las necesidades insatisfechas del público objetivo y crear un producto de calidad que las satisfaga.

#### **iii. Criterio de fijación de precio**

Un juego desarrollado por pocas personas en relativamente poco tiempo se percibe como un juego que debe ser barato, además este tipo de juegos no suelen tener precios muy elevados (incluso optando por ser freemium).

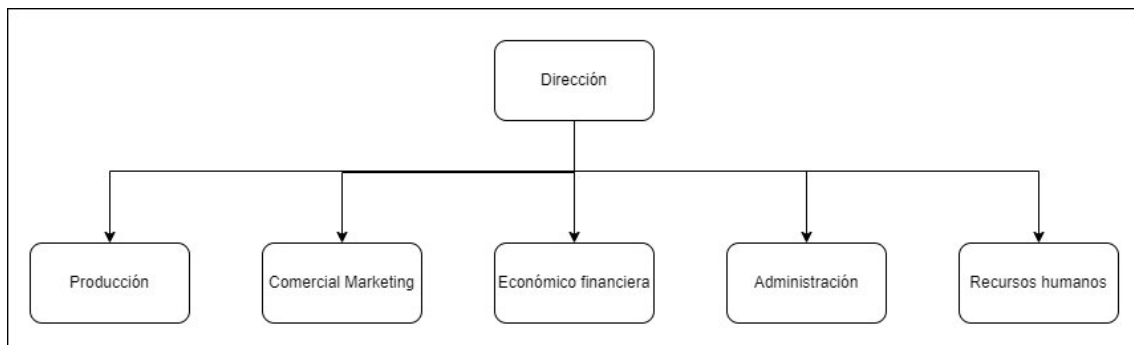


#### iv. Acciones promocionales

Publicidad en redes sociales y internet y promoción de ventas con demos gratuitas.

#### vi. Actividad 6

##### a. Organigrama de la empresa



Yo haría las funciones de producción, marketing, económico-financieras, administración y recursos humanos.

El empleado haría la función de producción.

##### b. Profesiograma

Descripción del puesto	Condiciones laborales	Perfil profesional
<b>Denominación</b> Desarrollador de videojuegos	<b>Salario</b> 1523,12€ brutos mes, 14 pagas	<b>Formación y titulación</b> Técnico especializado en videojuegos
<b>Departamento</b> Desarrollo	<b>Horario y jornada</b> De 8 a 15h	<b>Conocimientos específicos</b> Desarrollo de videojuegos en Unity
<b>Nivel de responsabilidad</b>	<b>Lugar de trabajo</b> Teletrabajo	<b>Experiencia profesional</b> Mínimo 6 meses
<b>Tareas a realizar</b> Programación Testeo Diseño	<b>Tipo de contrato</b> Indefinido	<b>Habilidades profesionales</b> Diseño gráfico y animación
		<b>Actitudes y habilidades personales</b> Trabajo en equipo, cooperativo, puntualidad



**c. Tabla de coste de personal**

Trabajador	Tipo de contrato	Salario unitario mensual	Seguridad social	Nº trabajadores	Total anual
Informático	Indefinido	984.42 €	98.24 €	1	1082.66 €

**vii. Actividad 7**

**a. Tareas para crear el producto**

En el desarrollo d un videojuego se pasa por diferentes fases:

- Diseño: se detallan los elementos que compondrán el juego (historia, guión arte, sonido, etc.).
- Planificación: se identifican las tareas y se reparten entre los distintos componentes del equipo.
- Preproducción: se asigna el proyecto a un equipo con el fin de verificar la factibilidad.
- Producción: se llevan a cabo las tareas especificadas en la fase de planificación.
- Pruebas: existe diferentes tipos de pruebas:
- Pruebas físicas: las llevan a cabo los desarrolladores.
- Pruebas alfa: las llevan a cabo un pequeño grupo de personas.
- Pruebas beta: las llevan a cabo un equipo externo de jugadores.
- Mantenimiento (se detallará en el siguiente apartado).



### **b. Tareas para mantener el producto**

Las tareas de mantenimiento de un videojuego empiezan una vez que el mismo ha salido al mercado. Con una base de jugadores más grande y variada aparecerán nuevos errores y/o posibles mejoras. Durante el mantenimiento se recopila toda la información posible para realizar los cambios oportunos que mejoren el juego.

En algunos casos (normalmente cuando el videojuego ha funcionado bien comercialmente) también se desarrolla una expansión del contenido original, ya sea contenido complementario al juego u otro juego a modo de secuela.

### **c. Material y herramientas**

Por cada empleado se necesitará:

#### Mobiliario

- 1 mesa
- 1 silla

#### Hardware

- 1 ordenador
- 2 monitores
- 1 teclado
- 1 ratón

#### Software

- 1 kit de desarrollo de Unity



#### **d. Características del proveedor idóneo**

Productos con una buena relación calidad-precio, un buen servicio postventa y garantía y algún tipo de descuento por el volumen de la compra inicial.

#### **e. Costes fijo y variables**

- Costes fijos
  - Alquiler del local
  - Salario de los trabajadores
  - Gastos financieros de préstamos bancarios
  - Servicio de Internet
  - Gastos de administración
- Costes variables
  - Gasto de luz\*
  - Gasto en reparaciones
  - Comisiones sobre ventas

\*El gasto de luz es variable porque depende de las horas de teletrabajo que hagan los empleados.

#### **f. Precio del producto**

El precio final del producto debe estar entre 5€ y 30€, incluyendo las tasas de su publicación en las principales tiendas digitales.



## viii. Actividad 8

### a. Plan de inversiones y gastos

Gastos		Bienes de inversión	
Concepto	Precio	Concepto	Precio
Nóminas	2009 €/mes	Ordenadores	2.300,00 €
Autónomos	80 €/mes	Mobiliario	500,00 €
Luz	120 €/mes	Programas informáticos	170 €/mes
Teléfono e internet	30 €/mes		
Alquiler	350 €/mes		
Gastos de constitución	768,84 €		
Material de oficina	100,00 €		
Gestoría	100 €/mes		
Cuota del préstamo	724,49 €/mes		

Gasto inicial/fijo	3.668,84 €
Gasto mensual	3.583,49 €
Gasto 3 meses	14.419,31 €
Gasto 1 año	46.670,72 €

### b. Plan de financiación

El préstamo del apartado anterior se ha calculado con 50.000 €, 84 meses (7 años) y 5.9% TAE en el simulador de préstamos del banco Santander.

Selecciona tu préstamo:

☐ Anticipo de nómina
 ☐ Coche ECO
 ☒ Préstamo personal
 ☐ Pago de Impuestos
 ☐ Eficiencia Energética
 ☐ Placas solares

¿Cuánto dinero necesitas?

¿En cuántos meses quieres devolverlo?

¿Deseas protegerte contratando el Seguro de Protección de Préstamos?  
Fallecimiento por enfermedad o accidente, invalidez permanente absoluta, desempleo e Incapacidad temporal. ☐ No

Tu cuota mensual desde

**724,49 €**

[Comprueba si estás PRE-AUTORIZADO](#)

Comisión de apertura financiada desde (1,00%) 500,00 €

Tipo de interés nominal anual (tipo fijo) desde 5,45% (5,90%TAE<sup>1</sup>)

Importe total financiado 50.500,00 €

[Descarga tu informe en PDF](#)

[Documentación necesaria y costes asociados](#)



Según lo visto en clase saldría así:

Año	Cuota	Intereses	Devuelto	Pendiente
0		5,90%		50.000,00 €
1	8.924,94 €	2.950,00 €	5.974,94 €	44.025,06 €
2	8.924,94 €	2.597,48 €	6.327,46 €	37.697,60 €
3	8.924,94 €	2.224,16 €	6.700,78 €	30.996,81 €
4	8.924,94 €	1.828,81 €	7.096,13 €	23.900,68 €
5	8.924,94 €	1.410,14 €	7.514,80 €	16.385,88 €
6	8.924,94 €	966,77 €	7.958,17 €	8.427,71 €
7	8.924,94 €	497,23 €	8.427,71 €	0,00 €
Mensualidad		743,75 €		

## ix. Actividad 9

### a. Forma jurídica

Voy a elegir la forma jurídica del empresario de responsabilidad limitada, porque en caso de deudas empresariales o profesionales la vivienda y los bienes del negocio quedan protegidos y los trámites para adquirir la persona jurídica son sencillos.

- Impuestos: IRPF y cuota de autónomos.
- Responsabilidad: limitada.
- Número de socios: no necesita socios.
- Capital mínimo: no necesita capital mínimo.

### b. Trámites de constitución

Organismo	Documentación	Plazo
Hacienda	Alta del I.A.E	Antes de iniciar la actividad económica
	Declaración censal	Antes de comenzar la actividad
Ayuntamiento	Licencia de actividad	Entre varias semanas y varios meses
	Licencia de obras	Antes de iniciar las obras



Seguridad social	Inscripción de la empresa en la SS	Dentro de los 30 días desde el inicio de la actividad
	Alta den el régimen de autónomos	Antes de comenzar la actividad
	Alta en el régimen general	Antes de comenzar la actividad
	Comunicación de apertura	Antes de abrir el negocio
Registro mercantil	Registro mercantil	Dentro de los 2 meses desde la escritura de constitución



x. Actividad 11

a. Plan de tesorería

Plan de tesorería														
Año	Febr				Marz				Agost				Septie	
2024	Enero	Febr	Marz	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septie	Octubre	Novie	Dicie	Total	
Saldo inicial	50.00	0,00	46.70	43.41	45.11	44.32	44.03	44.23	44.74	45.95	46.85	46.86	47.07	
	€6,51	€3,02	€9,53	€6,04	€2,55	€9,06	€5,57	€2,08	€8,59	€5,10	€1,61	€		
Cobros	0,00	5.000	2.500	3.000	3.500	3.800	4.500	4.200	3.300	3.500	4.700	0,00	38.00	
	€0,00	€5,00	€2,50	€3,00	€3,50	€3,80	€4,50	€4,20	€3,30	€3,50	€4,70	€0,00	€38,00	
Ventas	0,00	5.000	2.500	3.000	3.500	3.800	4.500	4.200	3.300	3.500	4.700	0,00	38.00	
	€0,00	€5,00	€2,50	€3,00	€3,50	€3,80	€4,50	€4,20	€3,30	€3,50	€4,70	€0,00	€38,00	
Pagos Alquiler	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	3.293,49	39.52	
	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€350,00	€4.200,00	100,00%
Nóminas	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	1.523,12	18.27	
Seguridad social	485,88	485,88	485,88	485,88	485,88	485,88	485,88	485,88	485,88	485,88	485,88	485,88	5.830,56	14,75%
Autónomos	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	960,00	2,43%
Internet	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	360,00	0,91%
Gestoría	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00	3,04%
Cuota préstamos	724,49	724,49	724,49	724,49	724,49	724,49	724,49	724,49	724,49	724,49	724,49	724,49	8.693,88	22,00%
Saldo final	46.70	6,51	43.41	45.11	44.32	44.03	44.23	44.74	45.95	46.85	46.86	47.07	48.47	
	€3,02	€9,53	€6,04	€2,55	€9,06	€5,57	€2,08	€8,59	€5,10	€1,61	€	€8,12	€	





**b. Cuenta de pérdidas y ganancias**

Pérdidas y ganancias			
Gastos		Ingresos	
	1.523,12		5.000,00
Nóminas	€	Ventas	€
Seguridad social	485,88 €		
Teléfono e internet	30,00 €		
Alquiler	350,00 €		
Luz	120,00 €		
Gestoría	100,00 €		
Autónomos	80,00 €		

Resultado de explotación	2.311,00 €
Gastos financieros	724,49 €
Resultado financiero	-724,49 €
Resultado de impuestos	1.586,51 €
Resultado del ejercicio	237,98 €
Impuesto de sociedades	15,00%

Amortizaciones	Importe	%	Cuota
Mobiliario	500,00 €	10,00%	50,00 €
			598,00
Ordenador	2.300,00 €	26,00%	€
Programas informáticos	170,00 €	26,00%	44,20 €
			692,20
Total			€

**c. Balance provisional se situación**

Balance provisional de situación					
ACTIVO			PATRIMONIO NETO		PASIVO
NO					NO
CORRIENTE	Mobiliario	500,00 €	CAPITAL	0,00 €	CORRIENTE
	Ordenadores	2.300,00	BENEFICIO	1.000,00	Préstamo del banco
					Proveedores
					724,49 €
					170,00



		Alejandro del Burgo Moya	
	€	€	€
	3.500,00		
CORRIENTE Clientes	€		
	6.300,00	Total	1.000,00
Total activo	€	patrimonio	€
			894,49
	4.405,51	Total pasivo	€
Balance	€		

#### d. Ratios

##### i. Fondo de maniobra

$$\text{activo corriente} - \text{pasivo corriente} = 3330$$

##### ii. Ratio de tesorería

$$\frac{\text{deudores} + \text{efectivo}}{\text{pasivo corriente}} = \frac{3500}{170} = 20.59$$

Este ratio debe estar entre 0.8 y 1.2, mide la liquidez inmediata de la empresa.

##### iii. Ratio de liquidez

$$\frac{\text{activo corriente}}{\text{pasivo corriente}} = \frac{3500}{170} = 20.59$$

Este ratio debe estar entre 1.5 y 1.8, mide la solvencia a corto plazo de la empresa.

##### iv. Ratio de garantía

$$\frac{\text{activo}}{\text{pasivo}} = \frac{6300}{864.49} = 7.04$$

Este ratio debe estar entre 1.7 y 2, mide la distancia de la empresa con respecto a la situación de quiebra.



**v. Ratio de rentabilidad económica**

$$\frac{\text{resultado de explotación}}{\text{activo}} = \frac{2311}{6300} = 0.37$$

Representa el rendimiento de los recursos del activo de la empresa.

**vi. Ratio de rentabilidad financiera**

$$\frac{\text{resultado del ejercicio}}{\text{patrimonio neto}} = \frac{237.98}{1000} = 0.24$$

Mide el rendimiento que los propietarios reciben de su inversión.

**xi. Actividad 12**

**a. Impuestos a los que está sujeto mi negocio**

- Impuesto sobre sociedades
- Impuesto sobre el valor añadido
- Impuesto sobre actividades económicas
- Impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados
- Impuesto sobre bienes inmuebles
- Tasas municipales



**b. Documento que utilizaría mi empresa**

**xii. Factura**

	<b>ALE_DBM</b> Camino de El Terminillo, Km 2, 16003 Cuenca 123123132
<b>FACTURA N.º 100</b> Fecha: 29/02/2024	
<b>FACTURAR A</b> Jhon Doe Calle La Fuensanta, Cuenca, Cuenca, Castilla-La Mancha 123456789	
DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	IMPORTE
Videojuego 1	16,53 €
Subtotal	16,53 €
Tasa impositiva	21,00%
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>20,00 €</b>
Si tiene preguntas sobre esta factura, use la siguiente información de contacto: Nombre del contacto, número de teléfono, correo electrónico	
<b>GRACIAS POR SU CONFIANZA.</b>	

## 9. Bibliografía y webgrafía

Documentación de MAUI

<https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/?view=net-maui-8.0>

Documentación de MongoDB



<https://www.mongodb.com/docs/drivers/csharp/current/>

## 10. Repositorio en Github

<https://github.com/Alejandro-del-Burgo-Moya/ProyectoFinal-DAM>