****

**Plan de Pruebas de Software**

**ConectaDuoc – Red Social Estudiantil**

**Fecha**

**31-05-2025**

**Tabla de contenido**

Contenido

[Información del Proyecto 4](#_heading=h.6uyvtrvko77i)

[Aprobaciones 4](#_heading=h.oy2gyn89h8x5)

[Resumen Ejecutivo 5](#_heading=h.cnnrvk8l4th0)

[Alcance de las Pruebas 6](#_heading=h.lv61n9a96ps6)

[Las pruebas cubrirán: 6](#_heading=h.lcivpoe4veq4)

[Elementos de pruebas: 6](#_heading=h.gxor5pl7mnjx)

[Enfoque de Pruebas (Estrategia) 6](#_heading=h.e7neqptp8qy9)

[Criterios de Aceptación o Rechazo 7](#_heading=h.ii2r6i5qc2u5)

[Criterios de Aceptación o Rechazo 7](#_heading=h.yh2gmgb6d4jc)

[Criterios de Suspensión 7](#_heading=h.h403ageplj9v)

[Criterios de Reanudación 7](#_heading=h.37t21f1iil46)

[Entregables 7](#_heading=h.q8lhf04p5ecb)

[Recursos 8](#_heading=h.2w9oqgwvfkmf)

[Requerimientos de Entornos – Hardware 8](#_heading=h.ulam7bngr0gb)

[Requerimientos de Entornos – Software 8](#_heading=h.m3g1rkp499ru)

[Herramientas de Pruebas Requeridas 8](#_heading=h.3kw25e3gaka)

[Personal 8](#_heading=h.m5ircgl777bq)

[Planificación y Organización 9](#_heading=h.79ktpsdhk7k4)

[Semana 2: Identificación inicial y creación de casos de prueba 9](#_heading=h.2l61sbqu6o28)

[Semana 3: Ejecución de pruebas funcionales e integración 9](#_heading=h.i0peca657e37)

[Semana 4: Inicio de pruebas de rendimiento y seguridad 9](#_heading=h.zgybnxfmr8g2)

[Semana 5-7: Seguimiento de defectos, pruebas de aceptación y validación 9](#_heading=h.80f9kbjs98q2)

[Semana 8: Cierre de ciclo de pruebas y documentación final 9](#_heading=h.t3b8lv8fwvde)

[Procedimientos para las Pruebas 9](#_heading=h.chd2fwaqy7pb)

[Ciclo de vida de casos de prueba (diseño, ejecución, registro, reejecución) 9](#_heading=h.sqx49t8jw0nf)

[Metodología ágil (pruebas integradas en cada sprint) 9](#_heading=h.tui3vqtefu2m)

[Pruebas de caja negra para validación funcional 9](#_heading=h.sjihq8h60ijo)

[Pruebas de caja blanca en revisiones de código backend 9](#_heading=h.l8kc8gf3km9c)

[Pruebas de regresión cada vez que se corrijan defectos 9](#_heading=h.y3we5d7exfjb)

[Matriz de Responsabilidades 9](#_heading=h.flc5piy5phg3)

[Cronograma 10](#_heading=h.5zwmq1ik7rf8)

[Premisas 11](#_heading=h.fpv4rd2s92u2)

[Referencias 13](#_heading=h.j9sxw9p6k5iu)

[Formato de respuesta basado en: PMO Informática: 13](#_heading=h.fcodds5mae1c)

[PMO Informática. (07 de enero 2025). Plantillas. PMO Informática. https://www.pmoinformatica.com/p/plantillas-de-gerencia-de-proyectos.html 13](#_heading=h.e10wrctragnu)

# Información del Proyecto

| Empresa / Organización | JP Dev |
| --- | --- |
| Proyecto | ConectaDuoc – Red Social Estudiantil |
| Fecha de preparación | 29-05-2025 |
| Cliente | Estudiantes de Duoc UC |
| Patrocinador principal | Dirección de Vida Estudiantil |
| Gerente / Líder de Proyecto | Byron Jaramillo |
| Gerente / Líder de Pruebas de Software | Pablo Pérez |

# Aprobaciones

| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Byron Jaramillo | Gerente de Proyecto | Duoc UC | 31-05-2025 |  |
| Pablo Pérez | Lider de pruebas | Duoc UC | 31-05-2025 |  |

# Resumen Ejecutivo

Este plan de pruebas detalla los procedimientos, criterios, recursos y cronograma necesarios para validar la calidad y el funcionamiento de la plataforma ConectaDuoc, asegurando que cumpla con los requisitos definidos. Se trata de un plan detallado, alineado con la metodología ágil de desarrollo (Scrum) y con foco en pruebas funcionales, de integración, rendimiento y seguridad.

El alcance incluye los módulos principales de la plataforma, con restricciones de tiempo y recursos típicas de un proyecto académico. La ejecución de las pruebas será responsabilidad del equipo de desarrollo, con validación constante por parte del docente guía y el patrocinador principal.

# Alcance de las Pruebas

## Las pruebas cubrirán:

* Gestión y creación de publicaciones.
* Comentarios, calificaciones y moderación.
* Funcionalidades de roles diferenciados (estudiante y administrador).
* API Backend (Spring Boot).

## Elementos de pruebas:

* Gestión integral de contenidos (crear, modificar, eliminar publicaciones).
* Integración backend-frontend vía RESTful APIs.

**Funcionalidades a No Probar**

* Integración con herramientas externas no prioritarias (p. ej., API de Google Maps para ubicación).
* Personalización avanzada del perfil (fase futura).
* Reportes avanzados de analítica de uso (fase futura).

## Enfoque de Pruebas (Estrategia)

* **Funcionales:** Verificación integral de todos los módulos, enfocándose en la interacción usuario-sistema (backend).
* **Integración:** Comprobación exhaustiva de interfaces entre backend y frontend.
* **Rendimiento:** Navegación exhaustiva para ver la fluidez del sistema.
* **Seguridad:** Asegurar que se pueda iniciar solo con cuentas de la institución.
* **Aceptación del Usuario (UAT):** Ejecución con estudiantes reales, evaluando usabilidad y satisfacción.

# Criterios de Aceptación o Rechazo

## Criterios de Aceptación o Rechazo

* 50% de ejecución de casos de prueba funcionales (Para fase beta).
* 90% de aceptación de usuarios finales.
* Corrección de todos los defectos críticos antes de la entrega final.

## Criterios de Suspensión

* Más del 30% de los casos de prueba fallan en un módulo crítico.
* Defectos críticos que impidan continuar la ejecución.

## Criterios de Reanudación

* Corrección de los defectos críticos y validación por el equipo.
* Documentación actualizada de los casos corregidos.

# Entregables

* Casos de prueba detallados (formato Excel)
* Registro de defectos (Jira/Trello)
* Evidencias de pruebas (capturas de pantalla, videos, logs)
* Informe final de resultados de pruebas

# Recursos

## Requerimientos de Entornos – Hardware

* Servidor de pruebas (AWS EC2)
* Conexión estable a internet

## Requerimientos de Entornos – Software

* Angular 18, Spring Boot 3
* MySQL (servidor de base de datos)
* Herramientas de pruebas (Postman)
* Jira / Trello para gestión de defectos

## Herramientas de Pruebas Requeridas

* Postman: Pruebas de API
* Trello: Seguimiento de incidencias

## Personal

* Gerente de Pruebas: Pablo Pérez
* Testers: 2 (rotación entre el equipo de desarrollo)
* Desarrolladores: Brindan soporte y corrigen defectos
* Docente guía: Valida cumplimiento de criterios de aceptación

# Planificación y Organización

## Semana 2: Identificación inicial y creación de casos de prueba

## Semana 3: Ejecución de pruebas funcionales e integración

## Semana 4: Inicio de pruebas de rendimiento y seguridad

## Semana 5-7: Seguimiento de defectos, pruebas de aceptación y validación

## Semana 8: Cierre de ciclo de pruebas y documentación final

## Procedimientos para las Pruebas

## Ciclo de vida de casos de prueba (diseño, ejecución, registro, reejecución)

## Metodología ágil (pruebas integradas en cada sprint)

## Pruebas de caja negra para validación funcional

## Pruebas de caja blanca en revisiones de código backend

## Pruebas de regresión cada vez que se corrijan defectos

## Matriz de Responsabilidades

| **Actividad** | **Responsable** | **Apoya** | **Consultado** | **Informado** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Planificación de pruebas | Gerente de Pruebas | Docente guía | - | Equipo |
| Ejecución de pruebas | Testers | Desarrolladores | - | Equipo |
| Registro y seguimiento | Gerente | Testers | Docente guía | Patrocinador |
| Aceptación de resultados | Docente guía | - | Equipo | Patrocinador |

## Cronograma

| **Semana** | **Actividades Principales** | **Fecha Inicio** | **Fecha Cierre** |
| --- | --- | --- | --- |
| Semana 2 | Identificación inicial de casos de prueba funcionales | 27-05-2025 | 02-06-2025 |
| Semana 3 | Ejecución pruebas funcionales e integración | 03-06-2025 | 09-06-2025 |
| Semana 4 | Inicio pruebas de rendimiento y seguridad | 10-06-2025 | 16-06-2025 |
| Semana 5 | ajustes y correcciones iniciales | 17-06-2025 | 23-06-2025 |
| Semana 6 | Segunda iteración de pruebas funcionales, rendimiento y seguridad | 24-06-2025 | 30-06-2025 |
| Semana 7 | Pruebas de regresión integrales y preparación de entrega | 01-07-2025 | 07-07-2025 |
| Semana 8 | Cierre ciclo de pruebas, generación documentación final | 08-07-2025 | 14-07-2025 |

El cronograma estará sincronizado con las actividades generales del proyecto (como vimos en el plan de gestión de riesgos). Se actualizará en Trello para reflejar avances diarios.

## Premisas

| **Premisa** | **Descripción** | **Ejemplo** |
| --- | --- | --- |
| Limitaciones de tiempo | La ventana de tiempo es limitada por el calendario académico, exigiendo estricta adherencia al cronograma definido. | Las pruebas deben completarse en las 8 semanas disponibles, sin posibilidad de extensión. |
| Disponibilidad de recursos | Todos los recursos humanos y técnicos necesarios estarán disponibles según lo planificado. | Equipos y testers dedicados al 100% en las fechas indicadas para pruebas. |
| Metodología definida | Se seguirá rigurosamente el enfoque ágil (Scrum), con ciclos cortos integrados al desarrollo. | Las pruebas funcionales e integración se ejecutarán al final de cada sprint. |
| Herramientas | Se emplearán herramientas específicas y definidas desde el inicio del proyecto para todas las pruebas. | Uso confirmado Postman y Trello para su registro |
| Datos de prueba adecuados | Disponibilidad de datos realistas y completos para simular escenarios reales sin comprometer la privacidad. | Uso de bases de datos de prueba específicas y anonimización para pruebas de seguridad. |
| Alcance definido claramente | El alcance está claramente definido, excluyendo funcionalidades no críticas o posteriores al MVP inicial. | Pruebas excluyen integraciones avanzadas como uso de APIs externas y analíticas profundas. |
| Gestión de defectos clara | Proceso estructurado para la identificación, clasificación y resolución de defectos. | Defectos críticos resueltos dentro de las 24-48 horas, seguimiento continuo en Trello. |
| Coordinación efectiva del equipo | Comunicación constante y fluida entre testers, desarrolladores, gerentes y stakeholders. | Reuniones diarias de avance vía Microsoft Teams para monitorear progreso y resolver problemas rápidamente. |
| Aprobación y validación continua | Validación constante de resultados por parte de stakeholders clave (gerente de proyecto, docente guía). | Resultados de cada fase (funcional, integración, seguridad, rendimiento) aprobados antes de continuar con siguiente fase de pruebas. |

**Aprobación y Validación**

| **Fase/Entregable** | **Aprobador** | **Condición de aprobación** | **Medio de validación** | **Fecha prevista** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Plan de Pruebas | Docente Guía | Revisión técnica y formal | Documento firmado | 31-05-2025 |
| Pruebas Funcionales e Integración (Semana 3) | Líder de Pruebas | ≥ 95% casos exitosos y sin defectos críticos abiertos | Informe detallado Jira/Trello | 10-06-2025 |
| Pruebas de Rendimiento y Seguridad (Semana 4) | Especialistas técnicos | Rendimiento óptimo y sin vulnerabilidades críticas | Reportes JMeter/OWASP ZAP | 17-06-2025 |
| UAT con Usuarios Piloto (Semana 5-6) | Docente Guía | ≥ 90% satisfacción usuario | Encuestas Google Forms, informe final | 30-06-2025 |
| Pruebas de Regresión Final (Semana 7) | Líder de Proyecto | Sin defectos críticos, todos los casos validados | Informe consolidado Jira/Trello | 07-07-2025 |
| Informe Final de Pruebas (Semana 8) | Docente Guía / Patrocinador | Aprobación formal de resultados finales | Documento formal PDF | 14-07-2025 |

**Firmas de aprobación finales**

| **Nombre** | **Cargo** | **Fecha de firma** | **Firma** |
| --- | --- | --- | --- |
| Byron Jaramillo | Gerente de Proyecto | 31-05-2025 |  |
| Pablo Pérez | Líder de Pruebas | 31-05-2025 |  |
| Carlos Valverde | Docente Guía | 31-05-2025 |  |
| Dirección Vida Estudiantil | Patrocinador Principal | 31-05-2025 |  |

# Referencias

# Formato de respuesta basado en: PMO Informática:

# PMO Informática. (07 de enero 2025). Plantillas. PMO Informática. <https://www.pmoinformatica.com/p/plantillas-de-gerencia-de-proyectos.html>