

## Acta de Constitución – Programación II – Grupo 3

Fecha de elaboración: 10 de noviembre de 2025

Versión: 1.0

Institución: Universidad Mariano Gálvez de Guatemala



### Identificación del equipo de trabajo

| No . | Estudiante                          | Rol                             | Correo                     | Celular   |
|------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------|
| 1    | Luis Fernando Muñoz                 | Líder Técnico                   | lmunoz1@miumg.edu.gt       | 5858-6808 |
| 2    | Juan Carlos Hernández De León       | Documentador                    | Jhernandezd40@miumg.edu.gt | 4690-0799 |
| 3    | Kimberly Karina Sumalá Barahona     | Diseñador Técnico y De Interfaz | ksumalab@miumg.edu.gt      | 5987-2500 |
| 4    | Anthony Emmanuel Trigueros Gonzales | Desarrollador Principal         | atriguerosg@miumg.edu.gt   | 5758-0555 |
| 5    | Edwin Daniel Monterroso Tupul       | Integrador Firebase y Tester    | Emonterrosot1@miumg.edu.gt | 5615-7128 |

### Objetivo General y Específicos (SMART)

#### Objetivo General (SMART)

Elegir un proyecto anterior modificarlo y llevar a cabo una base de datos no relacional utilizando firebase, desarrollar una aplicación con interfaces necesarias para la gestión y administración de los datos, así como la creación de procedimientos almacenados para llevar a cabo el control de mantenimientos, validando la entrega final el 14 de noviembre de 2025.

## Objetivos Específicos (SMART)

1. Elegir una base de datos y diseñar el diagrama UML.
2. Verificar que la base de datos elegida cumpla en conformidad con las reglas del proyecto antes del 14 de noviembre de 2025.
3. Desarrollar la aplicación para la gestión de datos, utilizando el lenguaje de programación Java.
4. Integrar los módulos de mantenimiento con la base de datos asegurando persistencia y validación de datos.
5. Documentar en base al proyecto, manuales técnicos y de usuario final, haciendo entregable estos con un enlace al repositorio GitHub para el 14 de noviembre de 2025.

## Matriz RACI (Responsable, Aprobador, Consultado, Informado)

| Actividad o Entregable                       | Responsable (R)       | Aprobador (A) | Consultado (C) | Informado (I) |
|--|-----------------------|---------------|----------------|---------------|
| Líder técnico / Revisor de código            | Fernando Muñoz        | Todos         | Todos          | Todos         |
| Documentación                                | Juan Carlos Hernández | Todos         | Todos          | Todos         |
| Integración Firebase / Pruebas               | Daniel Monterroso     | Todos         | Todos          | Todos         |
| Diseñador Gráfico / UML                      | Kimberly Sumalá       | Todos         | Todos          | Todos         |
| Desarrollador principal / Lógica del sistema | Anthony Trigueros     | Todos         | Todos          | Todos         |

|                    |       |                   |       |       |
|--------------------|-------|-------------------|-------|-------|
| Presentación Final | Todos | Ing. Edgar Lopez. | Todos | Todos |
|--------------------|-------|-------------------|-------|-------|

## Protocolo de Comunicación Única

- Canal principal: Google Chat (Grupo del curso).
- Canal Alterno: WhatsApp.
- Reuniones:
  - Virtuales regularmente nocturnas vía Google Meet.
  - Roles por reunión (Moderador, Redactor Minuta, Control de entregable).

## Cronograma del Proyecto WBS

| # | Actividad o Entregable                    | Subtareas                           | Responsable           | Fecha I y F           | Hito  |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 1 | Planificación de proyecto                 | Acta Constitución, Definición roles | Fernando Muñoz        | 10/11 a 11/11 de 2025 | Acta aprobada                                 |
| 2 | Crear diagrama UML e Interfaz Grafica     | Modelar diagrama e Interfaz         | Kimberly Sumalá       | 11/11 a 13/11 de 2025 | Modelo finalizado                             |
| 3 | Implementar Base de Datos y Hacer Pruebas | Generar Script DDL                  | Daniel Monterroso     | 11/11 a 12/11 de 2025 | Base de datos creada y validar funcionamiento |
| 4 | Desarrollo de aplicación                  | Generar Código                      | Anthony Trigueros     | 11/11 a 13/11 de 2025 | CRUD funcional                                |
| 5 | Documentación final                       | Manual Técnico y de Usuario, Java   | Juan Carlos Hernández | 13/11 a 14/11 de 2025 | Manuales listos para entrega final            |

|   |                        | Doc.                            |       |               |                              |
|---|------------------------|---------------------------------|-------|---------------|------------------------------|
| 6 | Presentación y Entrega | Sesión de entrega y visto bueno | Todos | 14/11 de 2025 | Proyecto entregado en Canvas |

### Aprobación del Acta

El presente documento constituye el acuerdo formal entre los miembros del grupo, otorgando el consentimiento para uso base del seguimiento y evaluación del proyecto.



Nombre: Edwin Daniel Monterroso Tupul

Firma:

Fecha: 12/11/2025

A handwritten signature in black ink is placed over the watermark. It appears to begin with the letters "E" and "D" and ends with "Tupul".