

# Informe Académico – Entrega 1

---

## Integrantes del equipo

- Felipe Sosa
- Augusto Ferrari
- Facundo Lorenzoni

## Link al repositorio

MIS QUINCE XV: <https://github.com/IngSoft-FIS-2025-1/proyecto-sosa-lorenzoni-ferrari.git>

## Objetivo

El objetivo principal es crear un sistema para organizar cumpleaños de quince. El objetivo puede sonar simple pero al mirar cada detalle no lo es. Nos pusimos a pensar con el grupo y nos dimos cuenta de la enormidad de cosas y detalles que tiene un cumpleaños de quince y por ello decidimos que una buena idea era facilitar la gestión y armado de los mismos. Pensamos en un sistema donde la cumpleañera pueda gestionar y organizar todo de tal forma que no sea todo una complicación y hacer cada paso lo más sencillo posible. Además, creemos que los invitados también podrían ser facilitados con nuestro sistema y de esa forma la organización sería aún más fácil.

Además, creemos que las fiestas de quince normalmente son una complicación para los padres de las cumpleañeras ya que al ser los mayores responsables normalmente se encargan de la mayoría. Un objetivo que tenemos es lograr que el sistema permita reducir las complicaciones de los padres, permitiendo un uso más fácil del mismo, que las mismas cumpleañeras puedan participar de la organización y de esa forma darle menos trabajo a los padres. Al mismo tiempo, esta característica puede hacer que la cumpleañera se sienta más parte de su propia fiesta lo cual también puede ser importante para ella.

---

## Investigación

Nuestro grupo, para llevar adelante la investigación correspondiente al proyecto, decidió utilizar el método cualitativo de la entrevista, por considerarlo el más adecuado para obtener información directa, específica y contextual sobre las experiencias de una persona que haya organizado una fiesta de quince. En este sentido, seleccionamos como entrevistada a la novia de uno de los integrantes del equipo, quien celebró su fiesta hace no mucho y pudo aportarnos un punto de vista claro y actualizado del proceso de organización de este tipo de eventos.

Previo a la entrevista, realizamos una planificación grupal en la que discutimos y acordamos cuáles serían las preguntas más importantes para los objetivos de esta etapa. Nos enfocamos en temas clave como si definió un presupuesto desde el inicio, cuánto tiempo de anticipación necesitó para planificar el evento, cómo eligió a los proveedores, y qué aspectos fueron más importantes para ella en la experiencia general. Estas preguntas fueron seleccionadas para que sus respuestas nos sirvieran tanto en la elaboración del informe como en la construcción de herramientas, como los user personas.

Una vez realizada la entrevista, analizamos sus respuestas de forma grupal. En general, gran parte de la información obtenida coincidió con nuestras suposiciones iniciales, lo cual nos permitió reafirmar conocimientos previos. Sin embargo, también surgieron detalles que no habíamos considerado, y estos enriquecieron notablemente nuestro enfoque. Este intercambio resultó productivo, ya que además de aportarnos información específica, nos permitió entender un poco mejor las prioridades y decisiones que vive una persona al planificar un evento de este tipo.

A partir de esta entrevista, desarrollamos dos user personas. La primera representa a una clienta con intención de realizar una fiesta tradicional, similar a la de nuestra entrevistada, incluyendo características como un número alto de invitados, salón de eventos, catering completo, música y ambientación. La segunda persona tiene un perfil más sencillo, con un enfoque más íntimo, orientado a una celebración con amigos cercanos, en un entorno menos formal y con un presupuesto más limitado. La construcción de estos perfiles nos ayudó a pensar en distintos escenarios y necesidades, ampliando nuestra visión sobre los posibles usuarios del sistema que estamos diseñando.

También, esta actividad nos motivó a continuar investigando, lo que nos permitió profundizar nuestro conocimiento sobre el sector de eventos sociales, sus actores principales, sus variables más relevantes y los posibles dificultades y preocupaciones que enfrenta un usuario al planificar su fiesta.

Otro aspecto clave de nuestra investigación fue que al darnos cuenta de la cantidad de necesidades que una fiesta de quince requiere, nuestro sistema deberá ser lo más amistoso de usar posible, para que la quinceañera y su familia no tengan preocupaciones extra por complicarse al usar el sistema.

User personas:



## Requisitos Funcionales (RF) & No Funcionales (RNF)

### Requisitos Funcionales (RF)

- RF1 Título: Crear evento Descripción: El sistema debe permitir al organizador crear un nuevo evento ingresando fecha, hora, lugar, temática y descripción general del cumpleaños de 15. Actor: Organizador Prioridad: Alta
- RF2 Título: Diseñar invitaciones digitales Descripción: El sistema debe permitir al organizador diseñar invitaciones personalizadas con estilos, colores, textos y temáticas, a partir de plantillas o imágenes propias. Actor: Organizador Prioridad: Media
- RF3 Título: Enviar invitaciones Descripción: El sistema debe permitir el envío de invitaciones digitales a través de WhatsApp, correo electrónico o enlaces personalizados, registrando los envíos realizados. Actor: Organizador Prioridad: Alta
- RF4 Título: Confirmación de asistencia Descripción: El sistema debe permitir que los invitados confirmen o rechacen su asistencia al evento, e ingresen comentarios opcionales como acompañantes. Actor: Invitado Prioridad: Alta
- RF5 Título: Asignación de mesas o zonas Descripción: El organizador debe poder asignar a los invitados en mesas (adultos) o zonas más informales como sillones (jóvenes), con una vista previa de la

organización. Actor: Organizador Prioridad: Media

- RF6 Título: Gestión musical y DJ Descripción: El sistema debe permitir que el organizador cargue una lista de canciones preferidas o géneros musicales y las comparta con el DJ, almacenando su contacto. Actor: Organizador Prioridad: Media
- RF7 Título: Envío de recordatorios Descripción: El sistema debe enviar recordatorios automáticos a los invitados unos días antes del evento, recordando fecha, hora y lugar del cumpleaños. Actor: Sistema Prioridad: Alta
- RF8 Título: Registro de proveedores Descripción: El sistema debe permitir al organizador registrar los proveedores contratados como catering, DJ, decoración, estética, incluyendo sus datos de contacto y costos. Actor: Organizador Prioridad: Media
- RF9 Título: Notificaciones de cambios Descripción: Ante cambios de último momento (como clima, lugar o horario), el sistema debe permitir enviar notificaciones urgentes a los invitados para mantenerlos informados. Actor: Organizador Prioridad: Alta
- RF10 Título: Control de presupuesto Descripción: El sistema debe permitir definir un presupuesto estimado, registrar los gastos reales por categoría y mostrar un resumen del dinero gastado y disponible. Actor: Organizador Prioridad: Media
- RF11 Título: Lista de tareas Descripción: El organizador debe poder crear, visualizar y marcar tareas pendientes relacionadas con la fiesta, como contratar proveedores o definir la entrada. Actor: Organizador Prioridad: Media
- RF12 Título: Compartir recuerdos del evento Descripción: El sistema debe permitir subir y compartir archivos multimedia como fotos o el video motivo, con los invitados, una vez finalizado el evento. Actor: Organizador / Invitado Prioridad: Baja

## Requisitos No Funcionales (RNF)

- RNF1 Título: Aplicación responsive Descripción: La aplicación debe adaptarse correctamente a diferentes tamaños de pantalla, incluyendo:
  - > Dispositivos móviles con resoluciones mínimas de 360x640 píxeles.
  - > Tablets con resoluciones mínimas de 768x1024 píxeles.
  - > Computadoras de escritorio con resoluciones mínimas de 1366x768 píxeles.
- En todos los casos, los elementos de la interfaz deben mantenerse funcionales, sin superposición de contenido ni necesidad de hacer zoom horizontal. Prioridad: Alta
- RNF2 Título: Interfaz diseñada para adolescentes Descripción: La interfaz gráfica de usuario debe estar diseñada siguiendo principios de diseño centrado en el usuario, aplicando específicamente las heurísticas de usabilidad de Nielsen, tales como:
  - > Visibilidad del estado del sistema
  - > Consistencia y estándares

- > Prevención de errores
- > Flexibilidad y eficiencia de uso
- > Diseño estético y minimalista Prioridad: Alta

- RNF3 Título: Protección de datos personales Descripción: El sistema debe garantizar la privacidad y seguridad de la información personal de los usuarios y sus invitados, cumpliendo con normativas de protección de datos. -> Transmitirse mediante conexiones seguras (HTTPS/TLS 1.2 o superior).
  - > Estar cifrada en reposo usando AES-256.
  - > Ser accesible solo mediante autenticación con credenciales válidas Prioridad: Alta
- RNF4 Título: Funcionamiento offline limitado Descripción: La aplicación debe permitir el acceso en modo sin conexión a funciones básicas como ver la lista de invitados, tareas o detalles del evento, aunque algunas funciones queden restringidas. -> Los datos deben sincronizarse automáticamente una vez recuperada la conexión.
  - > El modo offline debe estar disponible por al menos 24 horas desde la última sincronización exitosa.
  - > Debe indicarse visualmente al usuario cuando esté en modo offline.

Prioridad: Media

- RNF5 Título: Rendimiento y confiabilidad de las notificaciones Descripción: Las notificaciones automáticas enviadas por el sistema (ya sean push o por correo electrónico) deben cumplir con los siguientes criterios:
  - > El 95% de las notificaciones deben ser entregadas en menos de 5 segundos para notificaciones push y en menos de 1 minuto para correos electrónicos.
  - > El sistema debe tener una tasa de éxito de entrega mínima del 98% en condiciones de red normales.
  - > Debe garantizarse el uso de canales seguros (como HTTPS y SMTP con autenticación) para el envío de las notificaciones.

Prioridad: Alta

- RNF6 Título: Almacenamiento seguro Descripción: Toda la información del evento, invitados, confirmaciones, preferencias y archivos debe almacenarse en una base de datos segura,(inventar standar) accesible únicamente por los usuarios autorizados y realizando backups cada 24hs para asegurar la integridad de los datos.
- RNF7 Título: Escalabilidad del sistema Descripción: El sistema debe soportar un aumento progresivo en la cantidad de eventos, invitados y usuarios activos sin degradar el rendimiento, mediante arquitectura modular y optimización de consultas a la base de datos. -> El tiempo de respuesta promedio debe mantenerse por debajo de 2 segundos. Teniendo en cuenta la carga estandar que dependera de el servidor donde se aloje el sistema -> ejemplo de carga estandar (hasta 500 eventos activos, 10.000 invitados registrados y 50 usuarios simultáneos)

Prioridad: Media

- RNF8 Título: Registro de actividad del sistema Descripción: El sistema debe generar logs de las acciones críticas del usuario (como creación de eventos, modificaciones, eliminaciones y envíos de invitaciones) para análisis y trazabilidad.
  - > Los logs deben contener: ID del usuario, fecha y hora (timestamp), tipo de acción y entidad afectada.
  - > Los registros deben almacenarse durante al menos 6 meses y ser accesibles para usuarios autorizados.

Prioridad: Media

- RNF9 Título: Tolerancia a fallos Descripción: En caso de error en el envío de una invitación o notificación, el sistema debe reintentar automáticamente hasta 3 veces y registrar el resultado en un log de errores.

Prioridad: Alta

- RNF10 Título: Validación de formularios Descripción: Todos los formularios deben validar los datos ingresados antes del envío (formato de correo, campos obligatorios, longitud de texto) tanto en frontend como en backend para evitar errores y entradas inválidas. Prioridad: Alta
- RNF11 Título: Optimización del tiempo de respuesta en interacciones Descripción: Las interacciones del usuario con el sistema (como buscar un invitado, asignar mesas o enviar recordatorios) deben tener un tiempo de respuesta menor a 1.5s. Prioridad: Alta

## User Stories & Use Cases

=====

### User Story #US1: Personalización del evento

**Requerimiento relacionado:** RF1 - Crear evento

**Como** cumpleañera,  
**quiero** que mi evento tenga una temática y detalles acordes a mis gustos  
**para** sentirme identificada y disfrutar ese momento tan especial.

**Criterios de aceptación:**

- El sistema permite elegir temática, descripción y detalles personales.
- El sistema almacena esa información y la presenta en la vista del evento.
- Se puede editar la información antes del evento.

---

### User Story #US2: Gestión de lista de invitados

**Requerimiento relacionado:** RF3 - Enviar invitaciones

**Como** cumpleañera,  
**quiero** que el sistema me permita tener una lista de invitados controlada  
**para** asegurarme de que solo venga quien yo quiero a mi fiesta.

**Criterios de aceptación:**

- Se puede cargar una lista de invitados con nombre y contacto.
  - Se puede ver quién recibió invitación.
  - Se muestra quién confirmó o rechazó su asistencia.
- 

User Story #US3: Compartir recuerdos del evento

**Requerimiento relacionado:** RF12 - Compartir recuerdos del evento

**Como** cumpleañera que usa redes sociales,  
**quiero** poder subir fotos y videos de mi noche  
**para** compartirlos con el resto de las personas después de la fiesta.

**Criterios de aceptación:**

- El sistema permite subir fotos o videos una vez finalizado el evento.
  - Se puede compartir por redes sociales o links personalizados.
  - Los invitados pueden ver o descargar los contenidos.
- 

User Story #US4: Supervisión de la fiesta

**Requerimiento relacionado:** RF11 - Lista de tareas

**Como** cumpleañera preocupada por la organización,  
**quiero** tener control en todo momento de lo que sucede en mi fiesta  
**para** asegurarme de que todo salga bien.

**Criterios de aceptación:**

- El sistema permite asignar y seguir tareas durante el evento.
  - Se puede marcar qué tareas están completas y cuáles pendientes.
  - Notificaciones avisan si algo no está funcionando como debería.
- 

User Story #US5: Música personalizada

**Requerimiento relacionado:** RF6 - Gestión musical y DJ

**Como** cumpleañera,  
**quiero** que suene mi música favorita  
**para** disfrutar al máximo junto a mis amigos y familiares.

**Criterios de aceptación:**

- Se puede cargar una lista de canciones preferidas.
  - Se puede definir estilos musicales para el DJ.
  - El DJ tiene acceso al listado o puede descargarlo desde el sistema.
- 

Use Cases (Casos de uso)

[Identificador]	CU01
[Nombre descriptivo]	Creación de evento e invitaciones
Descripción	<b>El usuario crea un evento indicando horario, temática y lugar. Luego diseña y envía invitaciones personalizadas mediante el canal que prefiera.</b>
Actores	Usuario
Precondiciones	El usuario debe estar registrado e iniciar sesión.
Postcondiciones	El evento queda registrado, las invitaciones generadas y enviadas.

## Flujo Normal

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
1	El usuario accede a la opción "crear evento".	1.1 El sistema muestra el formulario de creación de evento.
2	Ingresar horario, temática y lugar dentro de cajas de texto específicas	2.1 El sistema guarda los datos del evento.
3	Selecciona una plantilla de invitación. Habrá una caja donde podrás ver las plantillas	3.1 El sistema carga el editor de invitaciones.
4	Personaliza la invitación dentro de la misma caja de edición.	4.1 El sistema guarda el diseño de la invitación.
5	Selecciona el medio de envío.	5.1 El sistema prepara el envío.
6	Envía la invitación a través de un link que el sistema te genera al crear el evento.	6.1 El sistema confirma el envío exitoso.

## Flujos Alternativos

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
2.1	Si el usuario no completa campos obligatorios.	El sistema muestra un mensaje de error.
5.1	Si el usuario no selecciona invitados.	El sistema advierte que debe elegir al menos un destinatario.



## Caso de Uso: Chats personales

[Identificador]	CU02
[Nombre descriptivo]	Chats personales

**Descripción** | El usuario inicia chats individuales o grupales para coordinar con invitados o proveedores, enviar recordatorios o confirmar asistencia. || **Actores** | Usuario || **Precondiciones** | El evento debe estar creado y los contactos cargados. || **Postcondiciones** | Comunicación establecida con los destinatarios. |

## Flujo Normal

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
1	Abre la sección de chats que se hace seleccionando el logo de mensajes.	1.1 El sistema muestra la lista de contactos.
2	Selecciona un contacto o grupo.	2.1 El sistema abre la ventana de chat.
3	Escribe y envía un mensaje al contacto o grupo seleccionado.	3.1 El sistema entrega el mensaje al destinatario.
4	Envía encuestas o recordatorios. Esta opción es para recaudar información de invitados o proveedores	4.1 El sistema registra y entrega el contenido.

## Flujos Alternativos

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
3.1	Si no hay conexión a internet.	El sistema guarda el mensaje en espera.
4.1	Sí no hay destinatarios en el grupo.	El sistema sugiere agregar contactos.



## Gestión de Tareas

[Identificador]	CU03
-----------------	------

[Nombre descriptivo]	Gestionar lista de tareas
----------------------	---------------------------

**Descripción** | El usuario consulta y administra las tareas pendientes asociadas a un evento. Puede agregar nuevas tareas, editar o eliminar existentes, y ordenarlas por prioridad. || **Actores** | Usuario || **Precondiciones** | Usuario con evento creado. || **Postcondiciones** | Lista de tareas actualizada y organizada según las acciones del usuario. |

## Flujo Normal

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
1	Consulta las tareas existentes.	1.1 El sistema muestra las tareas actuales.
2	Agrega una nueva tarea.	2.1 El sistema incorpora la nueva tarea en la lista.
3	Edita una tarea existente.	3.1 El sistema actualiza la información de la tarea.
4	Elimina una tarea.	4.1 El sistema remueve la tarea de la lista.

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
5	Ordena las tareas por prioridad.	5.1 El sistema reordena la lista según las prioridades.

## Flujos Alternativos

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
3.1	Si se completa una tarea.	El sistema marca la tarea como realizada.
2.1	Si el presupuesto se sobrepasa.	El sistema advierte al usuario.



## Consulta presupuesto

[Identificador]	<b>CU04</b>
[Nombre descriptivo]	Consultar presupuesto

| **Descripción** | El usuario visualiza el presupuesto total del evento, los gastos ya realizados y el monto restante. || **Actores** | Usuario || **Precondiciones** | Usuario con evento creado y gastos registrados. || **Postcondiciones** | Información presupuestaria consultada y actualizada. |

### Flujo Normal

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
1	Consulta el presupuesto total y los gastos realizados.	1.1 El sistema muestra los datos correspondientes.
2	Recarga la información.	2.1 El sistema actualiza la información presupuestaria en pantalla.

### Flujo Alternativo

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
1a	Consulta el presupuesto, pero aún no hay gastos registrados.	El sistema informa que no hay gastos cargados y muestra el presupuesto total sin consumos.

## Caso de Uso: Asignación de asientos

[Identificador]	<b>CU05</b>
[Nombre descriptivo]	Asignación de asientos

| **Descripción** | El usuario distribuye los invitados en mesas y asientos a través de una interfaz gráfica. || **Actores** | Usuario || **Precondiciones** | Debe haber invitados con asistencia confirmada. || **Postcondiciones** | Asientos asignados y organizados. |

## Flujo Normal

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
1	Ingresar a la sección de asignación de asientos a través de un botón que te lleva a ese menú.	1.1 El sistema muestra la disposición de mesas.
2	Mueve y organiza las mesas según el usuario desee, le indica las mesas ocupadas y libres, además de los asientos.	2.1 El sistema actualiza la visualización.
3	Asigna invitados a asientos. Cada asiento tendrá un color según si está ocupado o libre.	3.1 El sistema guarda la asignación.

## Flujos Alternativos

#	Acción (actor)	Reacción (sistema)
3.1	Si intenta asignar un asiento ya ocupado.	El sistema alerta del conflicto y solicita reasignación.



## Modelo de Dominio



## Verificación & Validación

Para verificar que el sistema cumple con los requisitos planteados, realizamos una entrevista a la novia de uno de los integrantes del grupo, quien organizó su propio cumpleaños de 15 hace unos pocos años. Esta entrevista nos permitió conocer de forma más clara cuáles fueron sus necesidades reales durante la planificación del evento, así como también qué cosas valoró o hubiera querido mejorar. Gracias a esta instancia, pudimos comparar nuestras primeras ideas con una experiencia más real, lo que nos ayudó a mejorar ciertos requerimientos y funcionalidades para que fueran más mejores y útiles.

Esta entrevista funcionó como una forma de verificación temprana, ya que nos permitió revisar si lo que estábamos diseñando respondía realmente a los problemas y necesidades del usuario final. También, nos ayudó a completar partes fundamentales del trabajo, como la construcción de nuestras user personas y algunos criterios de diseño del sistema.

En cuanto a la validación formal del proyecto, esta será llevada a cabo por los docentes Alejandro y Micaela, quienes evaluarán si el sistema cumple con todos los requerimientos especificados en la entrega. Ellos son los responsables de verificar que cada funcionalidad solicitada esté correctamente implementada, que la documentación sea clara y completa, y que se hayan tenido en cuenta tanto los requisitos funcionales como los no funcionales. A través de esta revisión se confirmará si el producto final responde adecuadamente a lo esperado desde el punto de vista técnico y académico.

## Descripción del Trabajo Individual

- **Facundo Lorenzoni:** Objetivo, Parte de la investigación, Casos de uso, Objetivo.
  - **Felipe Sosa:** UML, User Persona, Parte de la Investigación, User Story.
  - **Augusto Ferrari:** Entrevista, MER, Requerimientos, Verificación inicial.
  - ...
- 

## Reflexión

Felipe: Durante este trabajo, aprendí muchísimas cosas sobre la organización de eventos y cumpleaños que antes no conocía. Descubrí desde aspectos más generales como la planificación, hasta detalles específicos como los materiales y requisitos necesarios. En algunos temas me sentí un poco inseguro al principio, así que decidí volver a ver las grabaciones para reforzar los conceptos. Me ayudó mucho a pasar de una comprensión más teórica a entender cómo llevarlo realmente a la práctica. También entendí mejor la utilidad de GitHub en este tipo de proyectos. Pude explorar algunas de sus herramientas y ver cómo pueden facilitar el trabajo en equipo y la organización del código y los avances <<<<<< HEAD

Facundo: Este trabajo me dejó muchos aprendizajes en general. Primero, me di cuenta de que toda la planificación que lleva a cabo un proyecto de cualquier magnitud antes de siquiera comenzar a hacerlo. Nunca creí que solo planificar y recolectar información para iniciar un trabajo llevara tanto esfuerzo y dedicación, pero a la vez creo que ese esfuerzo tiene sus frutos ya que esto nos dejó bastante encaminados para la siguiente parte. Además, el hecho de aprender a manejar la herramienta de git y github creo que es un aprendizaje muy importante ya que creo que es algo fundamental para realizar cualquier proyecto. Muchas veces me pasaba que quería trabajar en grupo y no sabía cómo, ahora desde luego voy a usar las herramientas aprendidas. Finalmente, este proyecto me ayudó a la organización de trabajo en equipo ya que nos dividimos muy bien los roles pero al mismo tiempo investigar sobre el trabajo de los demás.

Augusto: Realizar este proyecto de investigación sobre la organización de cumpleaños de quince fue una experiencia muy entretenida. Me sorprendió lo complejo que es realmente el proceso de investigación, no se trata solo de buscar información, sino de pensar, planificar, analizar y documentar cada parte. Al comenzar, no me imaginaba la cantidad de elementos que hay que tener en cuenta ni lo detallado que puede llegar a ser el trabajo. En resumen, fue una experiencia que no solo me aportó conocimientos, sino también herramientas útiles para futuras investigaciones o proyectos personales.