

Documento Procedimiento Para Armado de Backlog

Fase 1: Preparación y Análisis Inicial

1.1 Revisión del alcance inicial

Reunión de Inmersión

Identificación de Áreas confusas

- Modificación/extensión en el objetivo principal:
Desarrollar e implementar, en un plazo de 8 a 10 meses desde el inicio del proyecto, un sistema de información para el *Club de Campo La Federala* que permita centralizar y gestionar de forma eficiente la información de los lotes. El sistema también permitirá a las inmobiliarias la consulta de la información necesaria para sus actividades, haciendo que el mismo mejore el control sobre el estado y disponibilidad de los lotes, estando disponible tanto para el uso interno del Club como para las inmobiliarias asociadas.
- Modificación de objetivos específicos:
 - a. Centralizar en un sistema el 100% de la información de los 311 lotes y espacios comunes del club (uso interno del club).
 - b. Permitir el seguimiento en tiempo real de los estados y subestados de los lotes (disponible a la venta, no disponible a la venta, vendido, etc.) (uso interno e inmobiliarias).
 - c. Implementación de un mapa interactivo de todo el club con la ubicación de cada lote, que al seleccionar muestre la información específica de cada uno (uso interno e inmobiliarias).
 - d. Desarrollar una interfaz para las inmobiliarias que les permita reservar un lote disponible a la venta (inmobiliarias).

- e. Incorporar filtros de búsqueda y visualización que permitan consultar lotes por estado, ubicación o características (uso interno e inmobiliarias).

Documentación de preguntas para el cliente

- Primera Entrevista (Realizada):

1. *Información General de la Empresa:* Para definir usuarios, roles y flujos de trabajo del sistema buscamos entender el contexto organizacional y operativo del club.

- ¿Qué áreas o departamentos se involucran en la gestión y administración de los lotes?
- ¿Cuáles son las principales ineficiencias del sistema de gestión de lotes actual?
- ¿Qué procesos internos se ven afectados por la falta de centralización de datos?
- ¿Cuál es el estado actual de la Base de Datos? (Existe / No existe).
- ¿Cuáles son los servicios externos que están involucrados en la gestión de la información de lotes y propietarios?
- ¿Existe algún tipo de regla de negocio sobre la cual tengamos que tener conciencia respecto a la empresa? (Con regla de negocio nos referimos a restricciones que regulen las operaciones de la empresa, por ejemplo, que un lote no puede venderse sin antes haber sido reservado, o que el cambio de ciertos datos debe ser validado por quien corresponda antes de ser registrados).
- ¿Cómo se registra el ingreso y salida de VISITAS al Club de Campo? (Con visitas nos referimos a personas que no son propietarias u inquilinos, y que son invitadas por propietarios/inquilinos)
- En el caso de que la VISITA ingrese con un auto propio, ¿Se le solicita patente, registro de conducir y seguro vigente?

El Club de Campo La Federala es un emprendimiento inmobiliario ubicado en Lobos, Buenos Aires, que abarca aproximadamente 90 hectáreas y dispone de más de 300 lotes. Se destaca por ofrecer un entorno que combina amplios espacios verdes con una

variedad de amenities, tales como club house, gimnasio, pileta y canchas deportivas.

Es una empresa pequeña; la forman su Presidente, la Administración (Desarrolladora La Federalita), el Intendente del Club y los Socios de la Desarrolladora (Al comprar un lote, acceden a una Acción Clase B). También tienen un Servicio de Asesores, como abogados, contadores y escribanos, y una Comisión Técnica, formada por arquitectos. La Comisión Técnica se encargan principalmente de aprobar los planos de las futuras construcciones de los lotes.

El Club de Campo cuenta con Seguridad y Mantenimiento, los cuales son empleados contratados.

Actualmente, no existe un sistema de gestión de lotes que utilice el Club de Campo ni una Base de Datos. Cada miembro que tiene acceso a la información de los lotes la almacena y maneja por separado (utilizando Excel o Documentos). La información está totalmente descentralizada. Esto tiene consecuencias:

- Información dispersa.
- Dificultad para obtener informes.
- Redundancia de información.
- Errores de actualización.
- Dificultad en el acceso a la información.

Esto afecta también a los procesos diarios, como la venta de Lotes, generando problemáticas a la hora de verificar por ejemplo los Lotes disponibles para la venta.

Frente a esta problemática se propone realizar una Base de Datos que pueda almacenar toda la información necesaria en un único lugar.

La información relacionada a los propietarios o personas que vivan en el Club de Campo y a las expensas y su pago, se administran con un software llamado "Consortio Abierto".

Con respecto a las reglas de negocio propias de la organización, por ejemplo, se mencionó en la entrevista que un lote no puede ser vendido por un propietario si este adeuda expensas.

Además, con respecto a las Visitas, estas deben ser registradas con su nombre, apellido, DNI, lote al que van y, si ingresan con un auto, la patente, seguro vigente y licencia de conducir.

Si se realiza un proyecto dentro del Club y es necesario que ingresen trabajadores, de estos se registran los datos anteriormente mencionados y un registro de sus antecedentes penales.

2. Información de las Inmobiliarias Asociadas:

- ¿Cómo es el proceso actual de consulta de información de lotes por parte de las inmobiliarias?
- ¿Cómo lleva a cabo la inmobiliaria la venta de un lote?
- ¿Qué funcionalidades consideran esenciales para acceder a la información detallada de los lotes?
- ¿Qué tipo de datos o documentos (planos, escrituras, fotos) necesitan consultar las inmobiliarias?
- ¿Cómo se gestionan actualmente las actualizaciones y cambios en la información de los lotes?
- ¿Qué mecanismos de autenticación y autorización serían ideales para el acceso de las inmobiliarias?
- ¿Qué nivel de personalización o filtros de búsqueda se esperan en la plataforma?
- ¿Se requiere integración con sistemas CRM o de gestión de clientes utilizados por las inmobiliarias?
- ¿Cómo se debe gestionar la comunicación y retroalimentación entre la empresa y las inmobiliarias a través del sistema?
- ¿Qué nivel de participación tienen las inmobiliarias en las ventas de los lotes?

Actualmente, las inmobiliarias no cuentan con un portal de consulta para saber el estado de los lotes, lo que obliga a depender de una comunicación directa con la administración, la cual envía un listado de lotes disponibles y su precio a un grupo de WhatsApp semanalmente. El club de Campo le da prioridad a determinadas inmobiliarias, las cuales no realiza la venta de los lotes directamente, sino que actúan de intermediarios entre el comprador y el Club de Campo.

La inmobiliaria notifica la reserva de determinado Lote mediante el grupo de WhatsApp, conformado por el restante de la inmobiliarias y el Club de Campo. Una inmobiliaria puede reservar un lote debido a que tiene un potencial comprador o debido a que ya se deposito una seña. El Club de Campo proyecta en un futuro ofrecerles a las inmobiliarias un portal de consulta de Lotes disponibles para la venta y su características, en el que puedan confirmar la reserva de un lote. Si una reserva cumple un determinado plazo de tiempo, es cancelada por la inmobiliaria o es rechazada por el Club de Campo entonces el lote que había sido reservado se libera. En la venta de los Lotes la participación de las inmobiliarias queda reservada únicamente a muestra de lotes y reserva de los mismos.

3. *Información Específica de los Lotes:* Este bloque tiene como objetivo obtener detalles precisos sobre la información que se manejará en el sistema, lo que ayudará a definir la estructura de la base de datos y los módulos funcionales.

- ¿Cuáles son los atributos clave de cada lote? (ubicación, superficie, valor por m², estado, etc.)
- ¿Qué información se requiere imprescindiblemente de los propietarios y de los posibles propietarios?
- También información de los inquilinos en caso de alquiler.
- ¿Qué tipos de lotes existen (esquina, fondo, con vistas a áreas verdes, etc.) y cómo se clasifican?
- ¿Existen áreas delimitadas dentro del Club de Campo que contengan determinados lotes? (Puede ser número de área, nombre de área, cuántos lotes tiene cada área, qué tamaño tiene el área).
- ¿Cómo se registra el estado de un lote (disponible, reservado, vendido)?
- ¿Qué procesos se siguen actualmente para la actualización de la información de un lote?
- ¿Qué tipo de documentos y evidencias se asocian a cada lote?
- ¿Existen requisitos específicos para el control y seguimiento de las transacciones relacionadas con lotes?
- ¿Qué mecanismos de auditoría o historial de cambios se necesitan en el sistema?

- ¿Existe algún tipo de regla de negocio sobre la cual tengamos que tener conciencia respecto a los lotes?
- ¿Ya se utiliza algún software para la gestión de lotes? ¿Cuál es su limitación y/o problemas?

El Club de Campo la Federala cuenta actualmente con 311 lotes, espacios comunes y 30 hectáreas libres.

Los espacios comunes son propiedad de la administración pero todos los socios tienen libre acceso.

El Club se divide en fracciones y cada fracción tiene una determinada cantidad de lotes (no todas las fracciones tienen la misma cantidad de lotes).

Tanto los lotes como los espacios comunes se identifican unívocamente utilizando la nomenclatura catastral, que es un código alfanumérico que identifica a un inmueble en base a su ubicación y se utiliza a nivel municipal o provincial. Además, esta nomenclatura se define por: #Partido-# Partida-#Fraccion-#Parcela. Otras características importantes de los lotes son la superficie (m2), medidas(frenteXfondo) y una descripción (como por ejemplo la orientación, si es lindero. si da a espacios comunes, etc).

Los lotes pueden tener tres estados posibles, en los que tiene características específicas:

- Disponible a la venta:
 - Comercializado por (Inmobiliaria/s y/o Club de Campo)
 - Si está en promoción, es porque tiene un descuento aplicado o un plan de pago especial.
 - Formas de pago (plan de pago en dólares, plan de pesos con tasas de interés, contado).
- No disponible a la venta:
 - El Club de Campo podría reservarse algunos lotes para futuras construcciones o por estrategia comercial.
- Vendido:
 - Plano interno. Este debe presentarse antes de cualquier construcción y debe ser aprobado por la Comisión Técnica.

- Estado del plano interno: presentado, no presentado, aprobado, observado, rechazado.
- Foto del lote.
- Boleto de Compraventa.
- Si se encuentra “no construido”, “en obra”, “construido”.
- Nombre del titular/es.
- Contacto del titular/es.
- Grupo familiar directo/ Personas que viven en la propiedad.
- N° de habitantes.
- Si se encuentra alquilada, y en ese caso los datos personales de los locatarios.

Actualmente, la venta de un lote se oficializa en la empresa cuando se le comunica la transacción a la Administración, quien lo asienta en el sistema “Consortio Abierto” y de esta manera se le da acceso al Club al nuevo propietario.

Es de interés para la empresa conocer quién vendió el lote (Inmobiliaria o Club de Campo) y generar informes sobre cuántos lotes vendió X inmobiliaria o persona en un determinado período de tiempo. Esto es útil ya que se ofrecerían incentivos o valoraciones a los vendedores por cumplimiento de objetivos relacionados con la cantidad de ventas.

4. *Información sobre los Espacios Comunes y Deportivos:* Este bloque tiene como objetivo obtener información detallada sobre los espacios comunes y deportivos y su administración, siendo estos:

4.1 Club House con Gimnasio.

4.2 Salón de Eventos.

4.3 Pileta.

4.4 Canchas de Tenis y de Fútbol.

4.1 Club House con Gimnasio:

- ¿Tiene días y horarios determinados de apertura?
- ¿Se divide por áreas/ clases?
- ¿Hay profesores a cargo trabajando? ¿Cumplen un horario/turno específico?
- Si hay profesores, ¿Qué información es relevante acerca de ellos?
- ¿Tienen algún sistema de reserva?

4.2 Salón de Eventos:

- ¿Tiene días y horarios determinados de apertura?
- ¿Cómo gestionan la reserva del salón?
- ¿Personas que no sean propietarias o que no residan en el Club de Campo, pueden realizar reservas?
- ¿Tienen un precio estimado por fecha del evento?
- ¿Qué capacidad tiene el salón?

4.3 Pileta:

- ¿Tiene días y horarios determinados de apertura?
- ¿Cómo se mantiene la pileta? ¿El mantenimiento está tercerizado o propio de la empresa?
- ¿Hay alguna restricción para las personas que hacen uso del servicio?

4.4 Canchas de Tenis y Futbol:

- ¿Cuántas canchas de tenis hay?
- ¿Cuántas canchas de futbol hay?
- ¿Cómo se mantienen las canchas? ¿El mantenimiento esta tercerizado o es propio de la empresa?

El Club de Campo La Federala cuenta con:

- Club House con Gimnasio: Este respeta días y horarios de apertura y cuenta con equipamiento básico. También hay un espacio que puede reservarse por los socios, para realizar algún evento pequeño.
- Salón De Eventos: Este se reserva y esto se lleva a cabo por la Administración. Puede ser alquilado tanto por propietarios como por personas externas al Club.

- Pileta: Respeta un horario determinado de apertura. En verano cuenta con un guardavida, el cual tiene contrato con el Club.
- Canchas de Tenis y Futbol: Cuenta con dos canchas de tenis y una de futbol. Hay un profesor de tenis que brinda clases para los propietarios u ajenos al Club. El profesor tiene un contrato con el Club. Las canchas cuentan con redes y arcos únicamente.

El mantenimiento y limpieza de los espacios comunes es realizado por personal contratado por la empresa. El personal está registrado.

• Segunda Entrevista (Realizada): Incluye preguntas mas especificas acerca de algunos módulos de este trabajo:

- ¿Existe un plazo determinado para Escriturar el lote una vez que se confirma la venta?
 - El plazo de escrituración se establece en la reserva o boleto de compraventa. Lo habitual es que sea dentro de los 60 días de firmado el boleto o desde la reserva (hay casos, los menos, en que se firma solo la reserva y se va directo a la escritura).

En las ventas a plazo (en cuotas), lo habitual es que la escritura se realice cuando se cancela el plan (última cuota). O puede estar la opción que se haga una escritura con hipoteca por saldo del precio, en cuyo caso se firma dentro de los 60 días del boleto. La Hipoteca es una garantía del saldo del precio (cuotas).

- ¿Existe un plazo determinado para generar el Boleto de CV del lote una vez que se confirma la venta?
 - Lo habitual es que el boleto se firme dentro de los 7/15 días desde la firma de la reserva, Hay casos en que se firma directamente el Boleto.
- ¿Cuál es el límite de tiempo para el estado 'Reservado' de un lote? ¿Quién da de baja la Reserva?
 - La reserva es “ad-referéndum del vendedor”, quiere decir que el comprador hace una oferta (reserva) que

está sujeta a aprobación del comprador que, generalmente, tiene 5 días para aceptarla o no. En caso de aceptarla ya quedan pautadas las condiciones de venta y el boleto y/o escritura se deben suscribir en los plazos establecidos en la reserva. Como expuse antes, lo habitual es que la reserva tenga un plazo de 7/15 días para firmar el boleto, en caso de que el comprador o el vendedor no se presenten o desistan, pierden la seña (el comprador) o el vendedor le debe devolver la seña duplicada al comprador.

- ¿Existe un plazo determinado para entregar el Plano Interno del lote una vez vendido?
 - Los reglamentos deben integrar (anexos) el Boleto de Compraventa. Es decir, es parte del instrumento de venta. El comprador debe saber lo que compra y las condiciones de convivencia y construcción.
- ¿Es necesario tener presentadas la Escritura y el Boleto de CV, para entregar el Plano Interno?
 - Remito a lo anterior
- ¿Es necesario tener entregada la Escritura para genera el Boleto de CV, o viceversa?
 - El Boleto es previo a la escritura. El Boleto de compraventa es un instrumento privado, que tiene efecto entre las partes y es donde se establecen las condiciones de la venta (precio, forma de pago, etc). La Escritura es a los fines de registrar (Registro de la Propiedad Inmueble) la titularidad del nuevo propietario y darle publicidad al acto, frente a terceros. Y también ante los organismos (ARBA, Municipalidad, etc)
- ¿Existe un plazo de tiempo post venta para comenzar a construir el lote?
 - Si la venta es de contado, se puede construir a partir de la posesión. Si la venta es mediante boleto y en cuotas, depende del plan de pagos. Si no excede de las 12 cuotas, se puede comenzar a escriturar inmediatamente, si el plazo es mayor, cuando resten 12 cuotas.
 - La posesión del lote, habitualmente, se entrega a la firma del boleto. La posesión significa que el comprador ya puede actuar como dueño, tiene el control del lote, puede hacer mejoras, pedir servicios, plantar, etc. También podría construir, pero en las

ventas a plazo eso se condiciona a la
cantidad de cuotas.

Alcance del producto a partir de división en módulos.

- Gestión de lotes y espacios comunes
 - CRUD de lotes.
 - Registro estado de lotes (disponible, reservado, vendido).
 - CRUD de espacios comunes.
 - Implementación de un mapa del Club de Campo La Federala con la información de todos los lotes.
 - Gestión de documentos (plano, boleto, escritura, fotos)
 - Gestión del estado del plano interno del lote: implicando la carga del plano y sus actualizaciones de estado.
 - Gestión de reservas
 - CRUD de reserva.
 - Gestión de ventas
 - CRUD de ventas.
 - Aplicación de promociones a lotes específicos.
- Gestión de propietarios, inquilinos y grupo familiar
 - CRUD de propietarios.
 - CRUD de inquilinos.
 - CRUD de grupo familiar.
- Gestión de usuarios
 - CRUD de usuarios.
 - Control de roles y accesos (administración, inmobiliaria, técnicos, asesores).
- Gestión de inmobiliarias
 - CRUD de inmobiliarias.
 - Aplicación de bonificaciones a las inmobiliarias que cumplan determinados objetivos.
- Gestión de reportes
 - CRUD de reportes (estado de lotes, ventas, reservas).

- Consulta de reglamento urbanístico y de convivencia del club.
- Gestión de una base de datos relacional normalizada, con seguridad básica y respaldos.

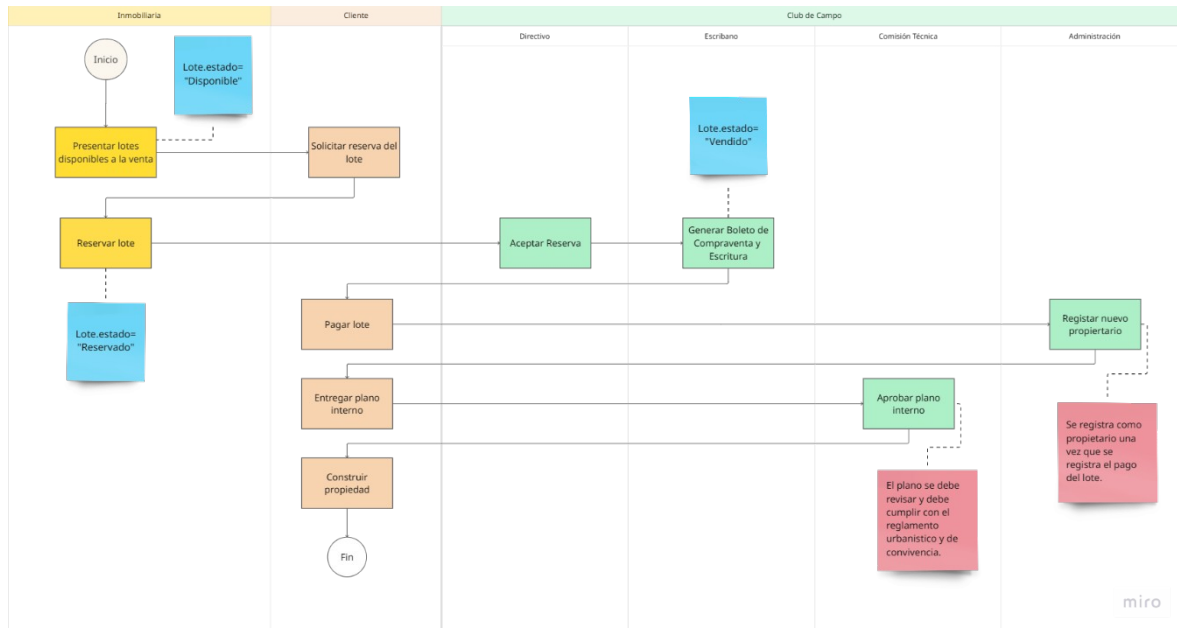
Glosario de Términos Claves del Negocio

Término	Definición
Lote	Unidad de terreno individual dentro del Club de Campo, identificada por número y ubicación.
Propietario	Persona física o jurídica que posee legalmente un lote.
Inquilino	Persona que reside en el lote sin ser propietario.
Grupo Familiar	Conjunto de personas asociadas a un propietario o inquilino.
Directivo del Club	Usuario con perfil completo que puede acceder y modificar toda la información del sistema. Incluye Director, Abogado e Intendente.
Comisión Técnica	Grupo encargado de revisar y aprobar los planos internos de los lotes vendidos. Solo acceden a información de lotes en proceso de construcción.
Administrador del Sistema	Usuario con control total sobre el sistema, gestión de usuarios y configuraciones.
Inmobiliaria	Empresa autorizada a visualizar y reservar lotes dentro del sistema.
Usuario	Persona autorizada a ingresar al sistema con un perfil determinado (rol), según sus funciones.
Mapa Interactivo	Representación visual del Club donde se pueden seleccionar lotes y ver información asociada.
Espacio Común	Área compartida del Club de Campo que no corresponde a un lote privado. Ej.: canchas, club house, calles,

	sectores verdes.
Estado del Lote	Condición actual del lote: disponible, reservado, vendido, etc.
Reserva	Acción de bloquear temporalmente un lote para su posible venta. Puede estar sujeta a vencimiento, cancelación o pago de seña.
Seña	Monto que el comprador entrega como anticipo para una futura venta.
Boleto	Documento que formaliza la compraventa de un lote antes de la escritura definitiva.
Escritura	Documento legal definitivo que certifica la propiedad del lote a nombre del comprador, firmado ante escribano.
Plano	Documento presentado por el comprador con el diseño de la construcción para ser aprobado.
Reglamento Urbanístico	Documento oficial con las normas de construcción y uso de espacios en el Club.
Reglamento de Convivencia	Documento con normas internas de comportamiento dentro del Club.
Nomenclatura Catastral	Código oficial que identifica geográficamente al lote dentro del registro del municipio o provincia.
Bonificación	Incentivo otorgado a inmobiliarias por cumplir objetivos o metas.
Fracción	División del Club del Campo, las cuales se caracterizan por estar identificadas por un numero, una superficie y donde cada lote pertenece a una fracción

Event Storming

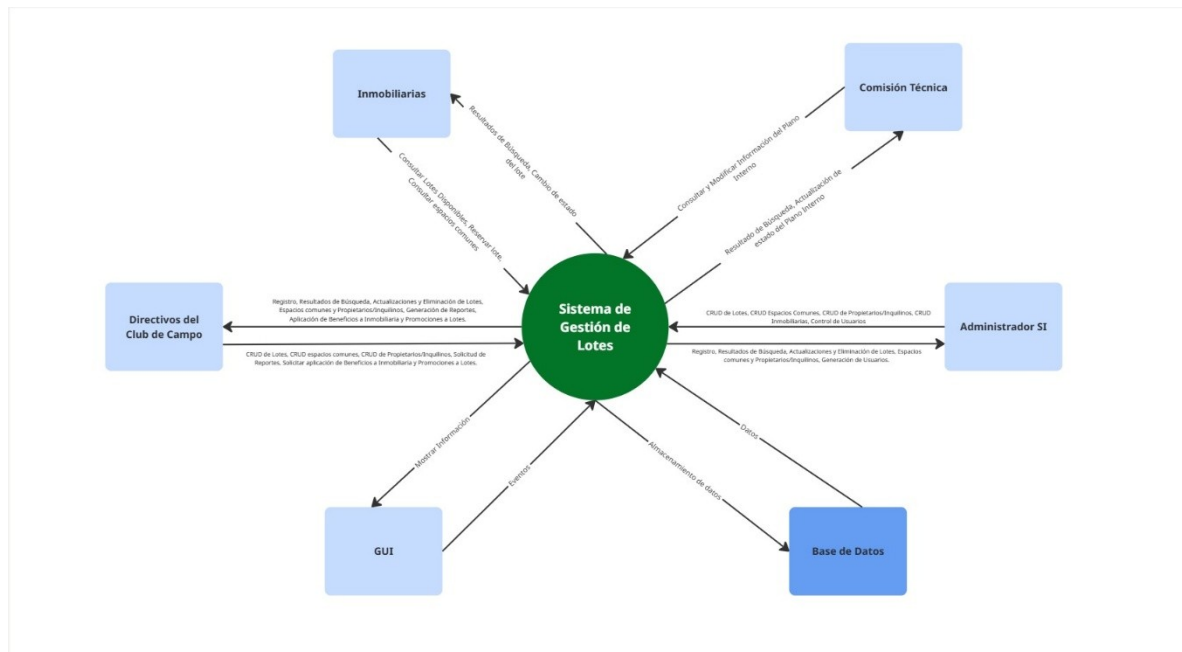
Mapeo de Flujo de Negocio



(La [imagen](#) se encuentra dentro del Repositorio en una mejor definición).

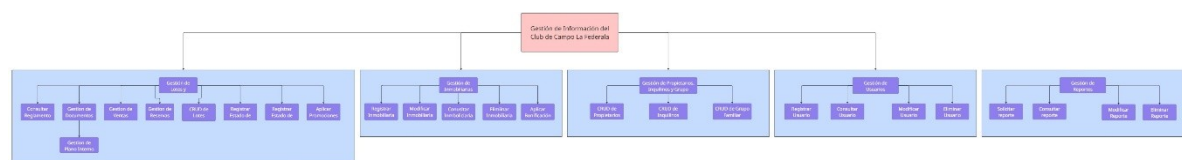
1.2 Definiendo Límites y Estructura Macro

Diagrama Contextual:



(La [imagen](#) se encuentra dentro del repositorio en una mejor resolución).

Mapa Funcional:



(La [imagen](#) se encuentra dentro del repositorio en una mejor resolución).

1.3 Identificación temprana de riesgos

Matriz de Riesgos

ID	Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Estrategias de mitigación	Responsable
01	Datos incompletos o inexactos sobre los lotes	Existe el riesgo de que, al migrar la información actual de los lotes desde fuentes descentralizadas como archivos Excel, se pierdan datos, se produzcan errores de interpretación (por ejemplo, cargar un lote con estado incorrecto) o se dupliquen registros. Esta situación puede provocar inconsistencias, como lotes que aparecen como disponibles cuando no lo están o la pérdida del historial del lote.	Media	Alto	Coordinar reuniones de auditoría periódicas con el personal del Club para validar la información y asegurar que los datos estén actualizados antes y durante el desarrollo del sistema.	Equipo de desarrollo (Backend), administradores SI y directivos del club
02	Cambios en los requerimientos funcionales durante el desarrollo	A medida que avanza el proyecto, el cliente podría modificar los requerimientos o agregar funcionalidades nuevas que no estaban previstas anteriormente.	Alta	Alto	Documentar los requerimientos desde el inicio, hacerlos aprobar por el cliente y establecer un límite claro para cambios estructurales una vez iniciada la etapa de desarrollo.	Directivos del club y equipo de desarrollo (análisis de negocio)
03	Dificultad de técnicas para implementar el mapa interactivo sobre	La integración del plano del club con un mapa interactivo, de gran tamaño y densa cantidad de datos, que permita identificar y gestionar cada lote puede presentar	Media	Alto	Realizar una prueba de concepto temprana (prototipo) sobre una sección del plano y evaluar herramientas	Equipo de desarrollo (UX/UI)

	la imagen del plano	desafíos técnicos importantes debido a la complejidad de la implementación y baja experiencia de los desarrolladores.			específicas como SVG o distintas librerías para asegurar la viabilidad técnica desde el inicio.	
04	Falta de experiencia del equipo en tecnologías específicas necesarias	El equipo tiene un nivel principiante, y puede que no domine algunas de las tecnologías necesarias para el desarrollo del sistema	Alta	Medio	Dividir tareas según fortalezas del grupo, realizar capacitaciones puntuales (tutoriales, cursos breves) y apoyarse en herramientas para resolver las cuestiones.	Equipo de desarrollo
05	Problemas de Integración Sistemas Externos	Dificultades técnicas para la integración de APIs (potencialmente para el mapa interactivo y botones de acceso directo) u otros sistemas	Media	Alto	Analizar la documentación oficial del uso de la API y realizar pruebas de integración, sometiendo al sistema a eventos inusuales (gran cantidad de consultas, tiempo de respuesta).	Equipo de desarrollo