

Proyecto Integrador

Alumnos:

Rodríguez Iván
Almeida Lautaro
Camaño Mariano
Prisco Alma

CashNest:

Aplicación web para gastos personales de una familia.

Proyecto Integrador

Índice

Fundamentación.....	3
Objetivo.....	4
Alcance.....	5
Alcance- Roles y Responsabilidades.....	6
Roles y Responsabilidades.....	7
Planificación.....	8
Planificación.....	9
Planificación y Ciclo de vida.....	10
Comunicación y Evaluación de Valor.....	11
Evaluación de Valor.....	12
Diagrama de estructura visual.....	12
Diagrama de Flujo de sistema.....	13
Diagrama entidad-relación.....	13
Diagrama de flujo de datos(DFD).....	14
Diagrama de secuencia(UML).....	15

Proyecto Integrador

Fundamentación

Como grupo identificamos que muchas familias tienen dificultades para llevar un control ordenado de sus finanzas domésticas. En la mayoría de los casos, los ingresos y los gastos se registran de manera desorganizada o directamente no se registran, lo que provoca falta de claridad sobre en qué se está gastando el dinero, problemas para llegar a fin de mes y poca capacidad de ahorro. También observamos que varias herramientas disponibles en el mercado son complejas, están en inglés o no se adaptan a las necesidades reales de una familia promedio.

Creemos que nuestro proyecto es importante porque brinda una herramienta práctica y accesible para mejorar la organización económica de las familias. Muchas veces los problemas financieros no se deben únicamente a la falta de ingresos, sino a la falta de registro, planificación y control. CashNest permite visualizar de forma clara cómo se utiliza el dinero, qué gastos son prioritarios y dónde se pueden realizar ajustes para mejorar la economía del hogar.

Además, la aplicación promueve hábitos de educación financiera, un aspecto fundamental que generalmente no se enseña en la escuela ni se practica de manera sistemática en los hogares. Al simplificar el manejo de ingresos y gastos, CashNest ayuda a tomar decisiones más informadas, evitar deudas innecesarias y fomentar el ahorro.

CashNest beneficia principalmente a las familias que desean mejorar el control de sus finanzas domésticas, independientemente de su nivel de ingresos. La aplicación está pensada para cualquier hogar que necesite un registro claro y accesible de sus gastos e ingresos diarios.

También favorece a jóvenes y adultos que están comenzando a administrar su propio dinero y necesitan una herramienta sencilla para adquirir hábitos de educación financiera. Además, puede ser útil para familias que comparten gastos entre varios integrantes y requieren una forma organizada de visualizar cómo se distribuye el presupuesto mensual.

Si CashNest no se lleva a cabo, muchas familias continuarían enfrentando las mismas dificultades que detectamos al inicio del proyecto: falta de registro de gastos, desorganización financiera, desconocimiento de en qué se va el dinero y poca capacidad para planificar o ahorrar. Esto podría traducirse en decisiones económicas impulsivas, endeudamiento innecesario o dificultades para llegar a fin de mes.

Proyecto Integrador

Objetivos

El objetivo general del proyecto es desarrollar una aplicación web simple, accesible y organizada que permita a las familias registrar y gestionar sus ingresos y gastos, mejorando el control de sus finanzas domésticas y promoviendo hábitos de educación financiera y ahorro.

Nos proponemos alcanzar

1. Centralizar la información económica del hogar en una plataforma web intuitiva.
2. Facilitar el registro diario de ingresos y gastos, permitiendo categorizarlos y analizarlos.
3. Proporcionar reportes visuales que ayuden a comprender la distribución del dinero y detectar excesos o áreas de mejora.
4. Fomentar la educación financiera, ofreciendo herramientas simples que permitan planificar y administrar mejor los recursos.
5. Promover hábitos de ahorro, brindando seguimiento y metas básicas dentro de la plataforma.
6. Garantizar una experiencia de uso sencilla, accesible para usuarios con escasos conocimientos tecnológicos.

Medición de cumplimientos

1. Los usuarios pueden registrar y visualizar fácilmente sus ingresos y gastos, sin dificultades de uso.
2. La aplicación funciona de manera estable, permitiendo almacenar y consultar información sin errores.
3. Las familias logran identificar en qué gastan más, gracias a los reportes visuales generados por la plataforma.
4. Se observa una mejora en la organización financiera del hogar, medida mediante encuestas breves o retroalimentación de los usuarios.
5. Los usuarios utilizan las funciones de ahorro o planificación, lo cual indica que la herramienta promueve mejores hábitos económicos.
6. La interfaz es clara, accesible y comprensible, validado mediante pruebas de usabilidad.

Proyecto Integrador

Alcance

Lo que sí incluirá el proyecto

- Aplicación web funcional, accesible desde cualquier navegador.
- Registro y control de ingresos y gastos, permitiendo categorizarlos y organizarlos.
- Actualizaciones periódicas, destinadas a mejorar la usabilidad, corregir errores y agregar pequeñas mejoras.
- Reportes visuales básicos, como gráficos o resúmenes mensuales que faciliten la comprensión de los movimientos económicos.
- Gestión de usuarios, para que cada familia pueda administrar su propia cuenta y su información.
- Opciones de planificación y ahorro, para que los usuarios puedan fijar pequeñas metas económicas.

Lo que no incluirá el proyecto

- Relaciones con bancos, como conexiones a cuentas bancarias, lectura de movimientos automáticos o integración con tarjetas.
- Funciones de pago, como transferencias, cobros, pasarelas de pago o envío de dinero desde la aplicación.
- Servicios financieros avanzados, como créditos, inversiones o análisis financieros complejos.

Estas exclusiones se deben a que incorporar este tipo de funciones implicaría mayores requisitos legales, y de seguridad, además de ampliar demasiado el alcance del proyecto. La idea es mantener CashNest como una herramienta simple, segura y centrada solo en el registro, organización y análisis básico de las finanzas domésticas, sin manejar dinero real.

Como resultado del desarrollo del proyecto CashNest, entregaremos una aplicación web funcional orientada a la gestión de finanzas familiares. Este producto permitirá a los usuarios registrar sus ingresos y gastos, visualizar reportes simples y organizar su economía doméstica de manera clara y accesible.

El proyecto también entregará los siguientes servicios y resultados:

- Un sistema de control financiero que centraliza toda la información económica del hogar.
- Herramientas de análisis básico, como gráficos y resúmenes mensuales, que facilitan la toma de decisiones.

Proyecto Integrador

- Funciones de planificación y ahorro, orientadas a mejorar los hábitos financieros.
- Una interfaz intuitiva, diseñada para que cualquier integrante de la familia pueda utilizarla sin dificultades.
- Documentación técnica y operativa, que describe el funcionamiento de la aplicación y su mantenimiento.

Límites del sistema (lo que sí puede hacer)

- Registrar ingresos y gastos manualmente.
- Organizar movimientos por categorías.
- Mostrar reportes básicos y gráficos de resumen.
- Permitir que cada familia gestione su propia cuenta.
- Guardar datos de manera segura dentro de la plataforma.

Aspectos que quedan fuera del sistema (límites de alcance)

- No realizará operaciones bancarias ni manejará dinero real.
- No tendrá integración con bancos, tarjetas, billeteras virtuales o plataformas de pago.
- No realizará análisis financieros complejos (inversiones, deudas, créditos, proyecciones avanzadas).
- No enviará alertas automáticas basadas en inteligencia artificial.
- No sustituirá asesoramiento financiero profesional.
- No realizará sincronización automática de movimientos desde entidades externas.

Roles y Responsabilidades

Los responsables del proyecto es todo el equipo de trabajo, integrado por Alma Prisco, Iván Rodríguez, Mariano Camaño y Lautaro Almeida. Cada uno cumple un rol específico, pero todos comparten la responsabilidad general de que el proyecto CashNest se complete correctamente, cumpla con los objetivos y funcione de manera adecuada.

La coordinación general se distribuye entre los integrantes según las tareas asignadas.

Alma Pisco– Fundamentación, Objetivos, Alcance y Requisitos

- Redacción de la fundamentación del proyecto.
- Definición del problema, utilidad e importancia del sistema.
- Formulación del objetivo general y los objetivos específicos.
- Delimitación del alcance del proyecto (qué incluye y qué no).
- Identificación de los límites del sistema.
- Redacción de los requisitos funcionales y técnicos.

Proyecto Integrador

- Encargada también de diagramas visuales
 - Diagrama de estructura visual
 - Diagrama de flujo de datos (DFD)
 - Diagrama de secuencia (UML)

Ivan Rodrguez – Roles y Responsabilidades, Planificación, Ciclo de Vida y Comunicación

- Organización de roles del equipo.
- Creación del plan de trabajo y cronograma.
- Selección del modelo de ciclo de vida (por ejemplo: incremental, en cascada, ágil, etc.).
- Coordinación de la comunicación entre los integrantes.
- Definición de herramientas de trabajo colaborativo (WhatsApp).
- Identificación de riesgos y estrategias de mitigación.

Mariano Camaño– Evaluación de Valor, Diagramas y Casos de Uso

- Elaboración de la evaluación de valor del proyecto (beneficios, impacto, éxito).
- Diseño de los diagramas visuales:
 - Diagrama de flujo del sistema.
 - Diagrama entidad–relación.
- Desarrollo de los casos de uso básicos (registrarse, iniciar sesión, cargar datos, generar reportes).

Lautaro Almeida– Diseño y Funcionamiento de la App

- Diseño visual de la aplicación y estructura general.
- Organización del funcionamiento interno del sistema.
- Apoyo en la parte técnica del prototipo o funcionalidad.
- Colaboración en definir cómo se navega por la aplicación y qué hace cada sección.

El cliente o usuario final de CashNest son:

- Las familias que desean organizar mejor sus ingresos y gastos.
- Personas jóvenes y adultas que recién comienzan a manejar su dinero.
- Usuarios no técnicos, que necesitan una aplicación sencilla y clara para gestionar su economía doméstica.
- Hogares que necesitan visualizar sus gastos, planificar ahorros y tener mayor control financiero.

El cliente o usuario final de CashNest son:

- Las familias que desean organizar mejor sus ingresos y gastos.
- Personas jóvenes y adultas que recién comienzan a manejar su dinero.
- Usuarios no técnicos, que necesitan una aplicación sencilla y clara para gestionar su economía doméstica.

Proyecto Integrador

- Hogares que necesitan visualizar sus gastos, planificar ahorros y tener mayor control financiero.

Planificación

Fase 1 – Análisis y Organización Inicial

- Definir el problema y la necesidad detectada.
- Reunir requerimientos funcionales y no funcionales.
- Asignar roles (Alma Prisco, Iván Rodríguez, Mariano Camaño, Lautaro Almeida).
- Definir las herramientas de comunicación y trabajo colaborativo.

Fase 2 – Diseño del Sistema

- Crear los wireframes o mockups (pantallas principales).
- Diseñar el diagrama de flujo del sistema.
- Elaborar el diagrama entidad–relación.
- Redactar casos de uso básicos.
- Crear el diagrama de flujo de datos (DFD).
- Realizar el diagrama de secuencia.

Fase 3 – Desarrollo del Prototipo

- Maquetar la estructura visual de la app (Lautaro).
- Implementar las pantallas principales (inicio, registro, gastos, reportes).
- Configurar la base de datos y sus tablas.
- Programar las funciones básicas:
 - Registrar ingresos y gastos.
 - Mostrar reportes simples.
 - Gestión de usuarios.

Fase 4 – Pruebas y Ajustes

- Revisar funcionamiento general.
- Detectar errores o mejoras.
- Realizar pruebas de navegación y usabilidad.
- Ajustar diseño y funcionamiento según lo necesario.

Fase 5 – Documentación y Presentación

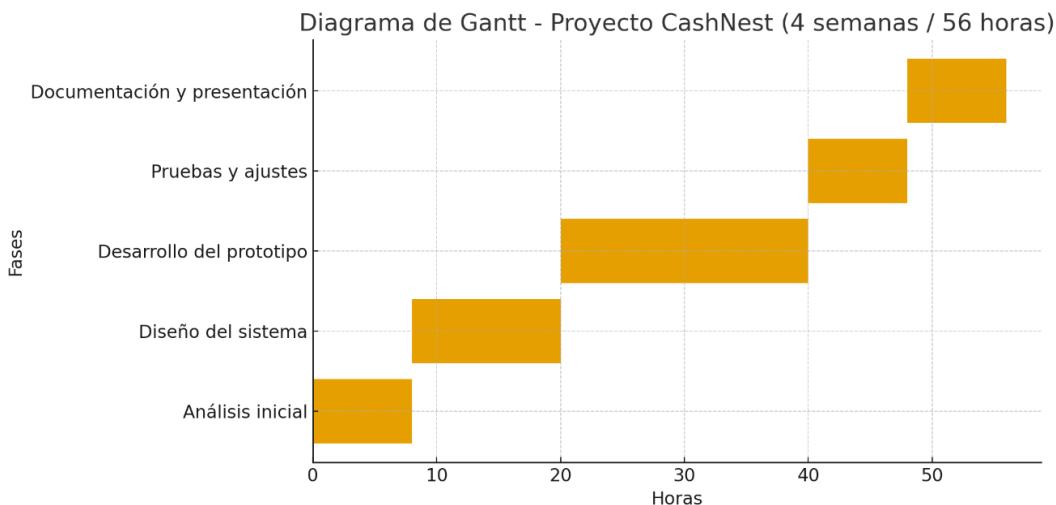
- Completar la documentación final.
- Elaborar evaluación de valor.
- Preparar presentación visual o exposición.
- Entregar el proyecto terminado.

Duración estimada para un proyecto escolar de complejidad media:

Fase	Duración estimada (horas)
Análisis inicial	8 horas
Diseño del sistema	12 horas

Proyecto Integrador

Fase	Duración estimada (horas)
Desarrollo del prototipo	20 horas
Pruebas y ajustes	8 horas
Documentación y presentación	8 horas



Recursos tecnológicos

- Computadoras con acceso a internet.
- Navegador web (Chrome, Firefox).
- Google Drive para almacenar documentos.
- WhatsApp para comunicación rápida.
- Herramientas de diagramas como:
 - Draw.io
 - Lucidchart
 - Figma
 - Canva

Recursos de desarrollo

- Editor de código (VS Code).
- Base de datos (MySQL, MariaDB o SQLite).
- Servidor local (XAMPP o WAMP).
- Lenguajes base: HTML, CSS, PHP o JavaScript.
- Material bibliográfico sobre educación financiera básica.

Recursos humanos (el equipo)

- Alma Prisco.
- Iván Rodríguez.
- Mariano Camaño.
- Lautaro Almeida.

Proyecto Integrador

Riesgo 1: Retrasos en la entrega de tareas Mitigación:

- Planificar semanalmente.
 - Dividir responsabilidades claras por integrante.
 - Revisar avances cada 3 o 4 días.
-

Riesgo 2: Errores técnicos o dificultades en la programación Mitigación:

- Hacer pruebas por etapas.
 - Buscar ayuda en foros o tutoriales.
 - Consultar a docentes cuando sea necesario.
 - Mantener el proyecto simple (evitar funciones avanzadas).
-

Riesgo 3: Falta de comunicación entre integrantes Mitigación:

- Mantener un grupo de WhatsApp activo.
 - Usar Google Drive para compartir todo.
 - Reuniones cortas semanales para revisar avances.
-

Riesgo 4: Problemas con el diseño o inconsistencia visual Mitigación:

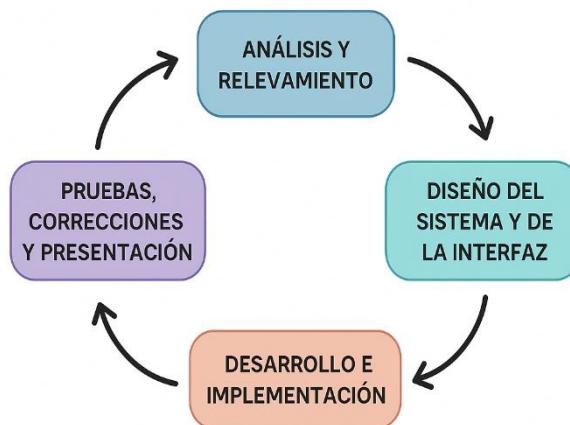
- Centralizar el diseño en Lautaro para mantener coherencia.
 - Utilizar un estilo visual uniforme en todas las pantallas.
-

Riesgo 5: Pérdida de archivos o versiones Mitigación:

- Subir todo el contenido al Drive.
- Crear carpetas organizadas por etapas.
- Hacer copias de seguridad del código.

Ciclo de vida

CICLO DE VIDA



Proyecto Integrador

Comunicación

El equipo se organizará asignando responsabilidades específicas a cada integrante según sus roles: Alma (documentación y requisitos), Iván (planificación, ciclo de vida y coordinación), Mariano (diagramas y evaluación de valor) y Lautaro (diseño y funcionamiento general). Cada miembro trabajará en su parte de manera individual, pero manteniendo comunicación constante para asegurar la coherencia del proyecto y resolver dudas en conjunto.

El medio principal de comunicación será WhatsApp, ya que permite mensajes rápidos, envío de archivos, notas de voz y coordinación inmediata. Además, se utilizará Google Drive para compartir avances, guardar documentos y mantener el material centralizado y accesible para todos.

El equipo revisará el avance dos veces por semana, coordinando una breve reunión presencial donde cada integrante presentará su progreso, dudas o dificultades. En caso de ser necesario, por fechas límite o etapas críticas, se podrán hacer revisiones extras.

Informe de resultados

Los resultados se informarán mediante:

- Presentación final del proyecto, donde se mostrarán la aplicación web, los diagramas, la documentación y el funcionamiento general.
- Entrega de documentos organizados en Google Drive, accesibles para docentes y compañeros.
- Informe verbal durante la exposición, explicando el proceso, las decisiones tomadas y los aportes de cada integrante.

Evaluación de Valor

El proyecto facilita el control y seguimiento de los objetos prestados entre los usuarios. Evita pérdidas, malentendidos y mejora la organización. Además, permite registrar información de forma rápida, clara y accesible desde cualquier dispositivo, lo que aumenta la responsabilidad y la transparencia.

El proyecto será exitoso si:

- Los usuarios pueden registrar y consultar préstamos sin dificultad.

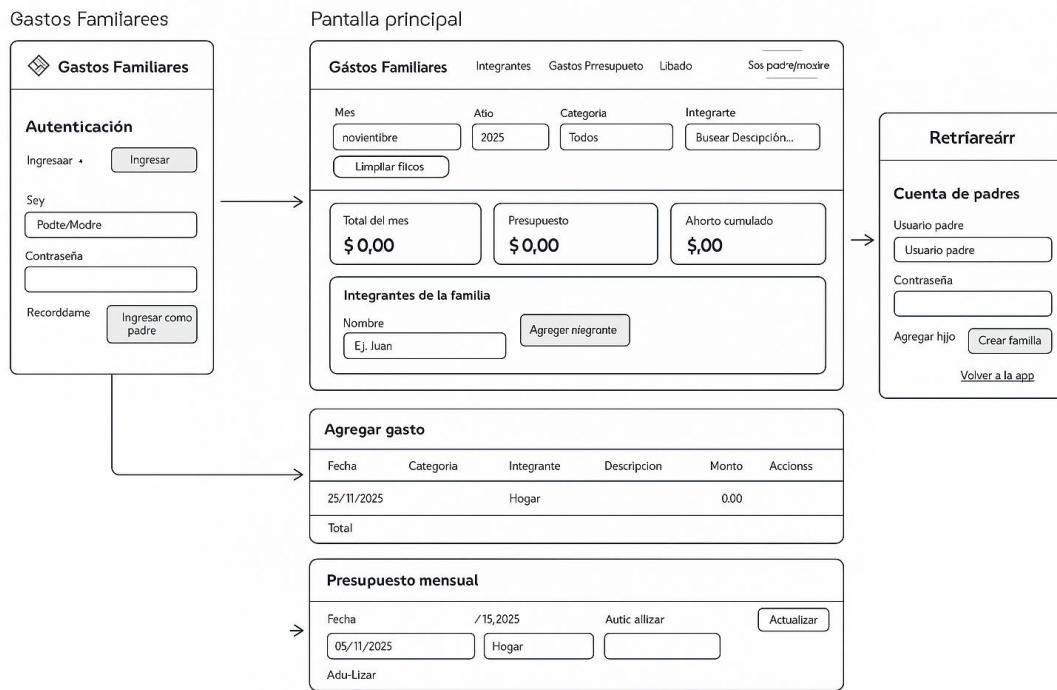
Proyecto Integrador

- La información se mantiene actualizada y sin errores.
- Se reduce la cantidad de objetos no devueltos o extraviados.
- Los usuarios reportan que el sistema les ahorra tiempo y les evita confusiones.

Durante el desarrollo aprendimos a:

- Trabajar en equipo y dividir roles sin pisarnos.
- Diseñar interfaces claras y fáciles de usar.
- Crear bases de datos funcionales con relaciones entre tablas.
- Aplicar lógica de programación para validar datos y manejar errores.
- Documentar correctamente cada parte del sistema.
- Y que Lautaro Almeida hace todo con IA. 😊↑

Diagrama de estructura visual



Proyecto Integrador

Diagrama de flujo del sistema

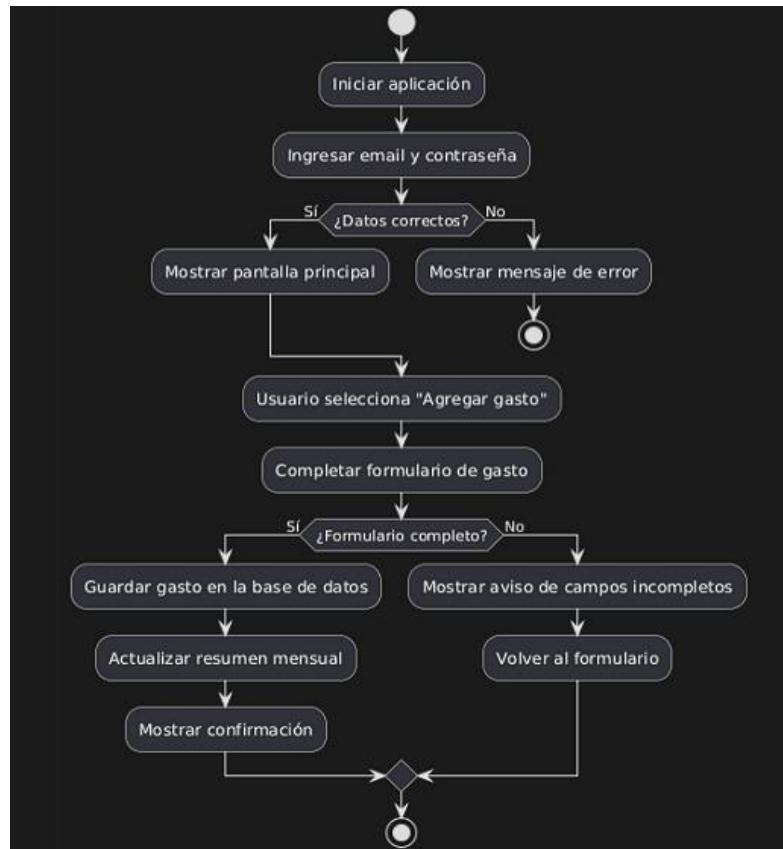
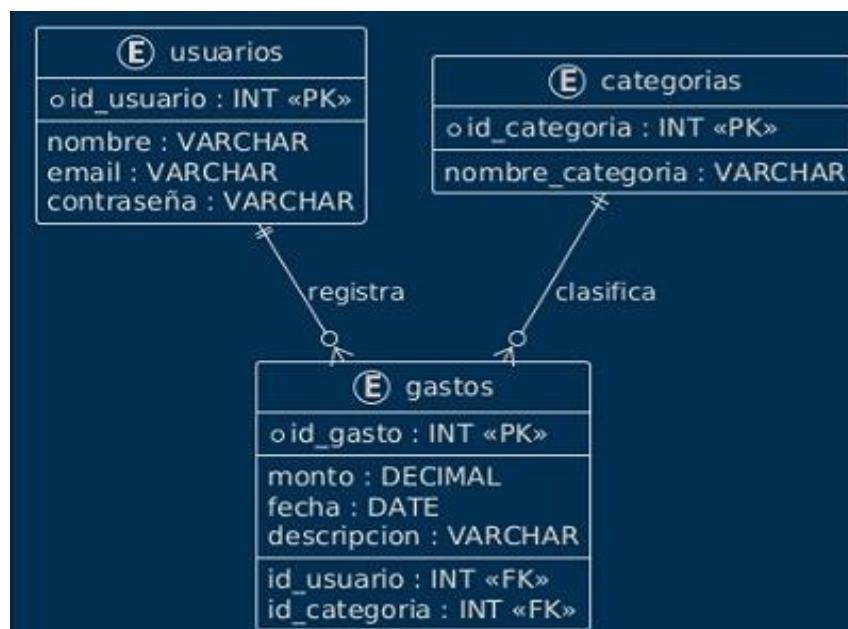


Diagrama entidad-relación



Proyecto Integrador

Caso de uso básico

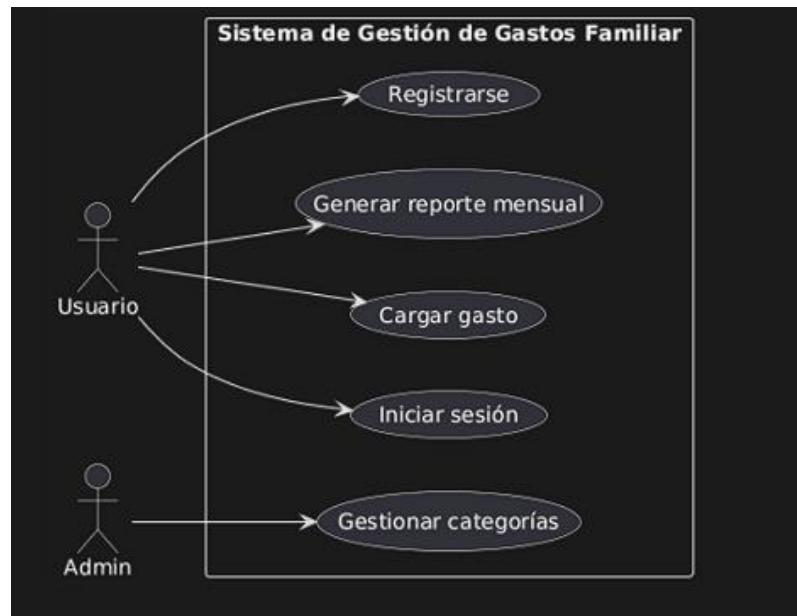


Diagrama de Flujo de Datos(DFD)

Diagrama de Contexto. Nivel 1



Diagrama Cero. Nivel 2

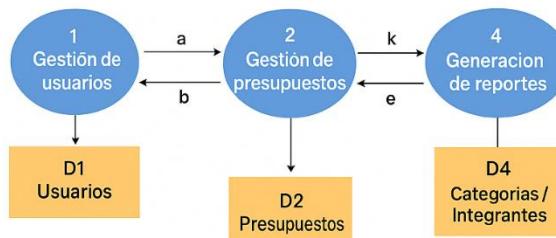
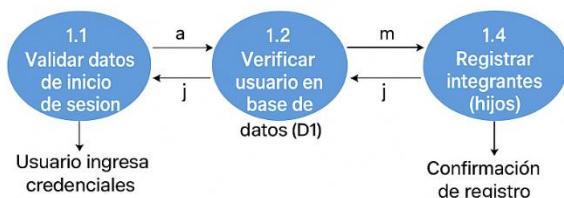


Diagrama 1. Nivel 3



Proyecto Integrador

Diagrama de secuencia (UML)

