

Diagramas y documentación de actividades del proyecto

Evidencia: GA2-220501093-AA1-EV04

Aprendiz: Jefferson Harbey Mendez Castellanos

Formación: Análisis y desarrollo de software

Centro: Metalmecánico

Instructor: John Alejandro Niño Tambo

Ficha: 2977395

Fecha: 26-08-2024

Contenido

Introducción.....	3
Revisión de requisitos	3
Diagramas de actividades.....	5
Diagrama de clases.....	17
Conclusion.....	18

Introducción

Los diagramas UML son herramientas que nos ayuda a capturar mediante un conjunto de símbolos y diagramas la idea de un sistema. En este documento se estará realizando la revisión de requisitos y se estarán presentando los diagramas de actividades tomando como referencia las plantillas de casos de uso las historias de usuario y los diagramas de casos de uso realizados en el trabajo anterior. Adicionalmente se incluirá el diagrama de clases de nuestro proyecto. Todo esto con el objetivo de empezar a construir los artefactos del modelo necesarios para nuestro software de gestión administrativa para Matrona S.A.S.

Revisión de requisitos

1. Registro de usuario en el sistema

Todo usuario debe estar registrado en el sistema de la empresa con sus datos personales.

2. Almacenamiento de documentos

El sistema debe almacenar todos los documentos de las diferentes acciones de la empresa.

3. Almacenamiento de documentos en una base de datos única

Todos los documentos y datos de la empresa deben estar almacenados en una base de datos única.

4. Herramienta para análisis de datos

El sistema debe incorporar una herramienta que permita analizar los datos de las diferentes acciones de toda la empresa.

5. vinculación de cuentas para transacciones en línea

El sistema debe permitir la vinculación de cuentas de ahorro o tarjetas de crédito para realizar transacciones.

6. Roles de usuario

El sistema debe contar con los roles, administrador, cliente, empleado, y cada interfaz deberá mostrar al usuario solo las acciones que su rol dentro de el sistema le permita.

7. Gestión de inventarios

El sistema debe incluir un inventario en donde permita llevar una gestión de todos los insumos de producción y todos los productos producidos.

8. Gestión de contabilidad

El sistema debe permitir llevar una gestión contable de la empresa donde incluya: Informes financieros cuentas por cobrar, cuentas por pagar, facturación, ingresos, fondos totales y el almacenamiento de todos estos datos estadísticos.

9. Gestión de materiales

En este modulo el sistema debe permitir la gestión de datos de materia prima, cantidades, transportes y proveedores. Desde aca el sistema debe permitir la programación de traslado de materia prima y productos.

10. Gestión de empleados

El sistema debe permitir la gestión de todos los datos de los empleados de la empresa, así mismo el administrador asignara tareas, programara los pagos y realizara la revisión de todos los informes que realicen los empleados acerca del trabajo diario.

11. Gestion de tareas y datos de empleado

El sistema debe tener un módulo para empleados donde permita gestionar sus todos sus datos, administrar sus tareas y generar informes del trabajo diario.

12. Clientes

El sistema debe permitir a los clientes la gestión de sus datos en sus perfiles de usuario. Cada vez que un cliente ingrese al sistema el sistema debe mostrar al cliente catálogos de productos con la información detallada de cada producto.

13. Cotización

El sistema debe permitir cotizaciones de pedidos que realicen los clientes y notificar al administrador generando automáticamente un documento de la cotización.

14. Embudo de ventas

El sistema debe incluir un embudo de ventas en donde se registre el recorrido que hace el cliente desde su ingreso hasta su decisión final, todos estos datos deben ser mostrados en estadísticas y gráficos.

Diagramas de actividades

Los diagramas de actividades es una representación visual de acciones, restricciones, requisitos y otros factores que intervienen en la realización de la actividad de nuestro software.

A continuación, se presentan diferentes diagramas de actividades para cada requisito, estos diagramas representan algunos casos de uso y historias de usuario

Diagrama de actividad caso de uso C-001: Registro en el sistema

Descripción: El diagrama representa el flujo de pasos del registro en el sistema de un usuario ingresando todos los datos requeridos, asta realizar el registro en el sistema.

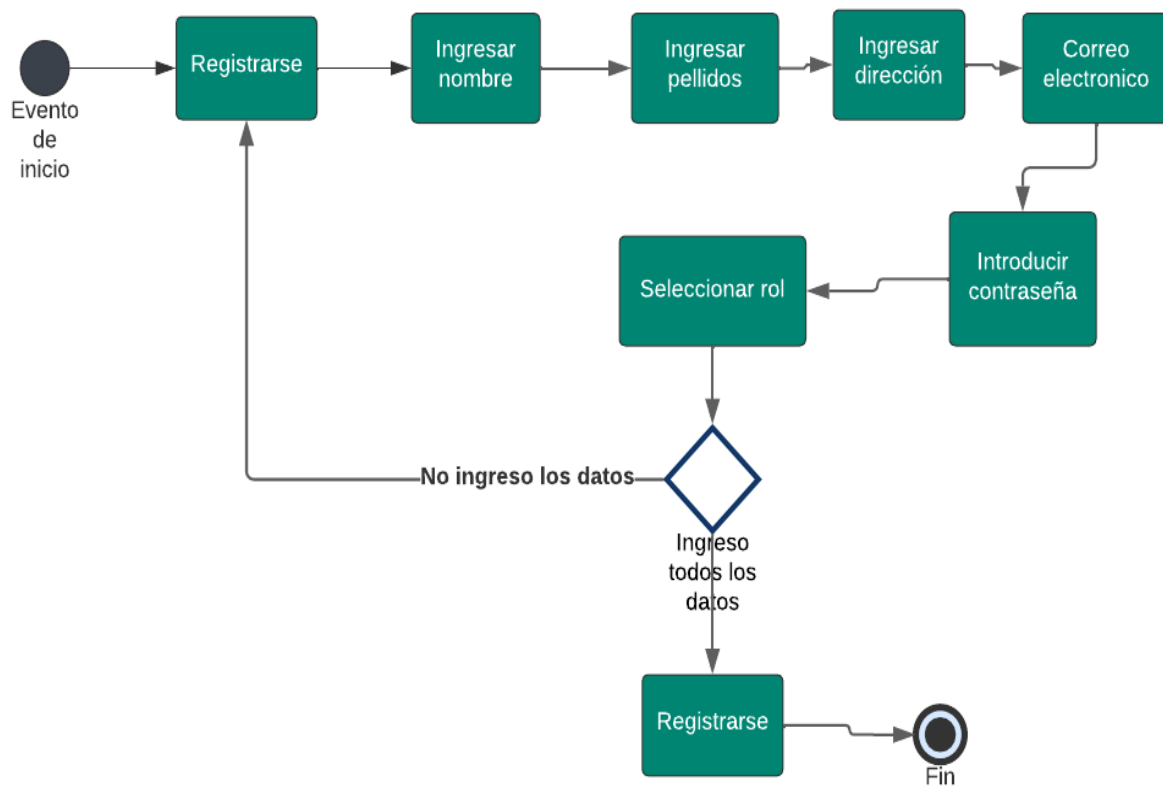


Diagrama de actividad del caso de uso C-002: almacenamiento de documentos

Descripción: Este diagrama representa el flujo de actividad que deberá hacer un administrador para guardar un documento de la empresa.

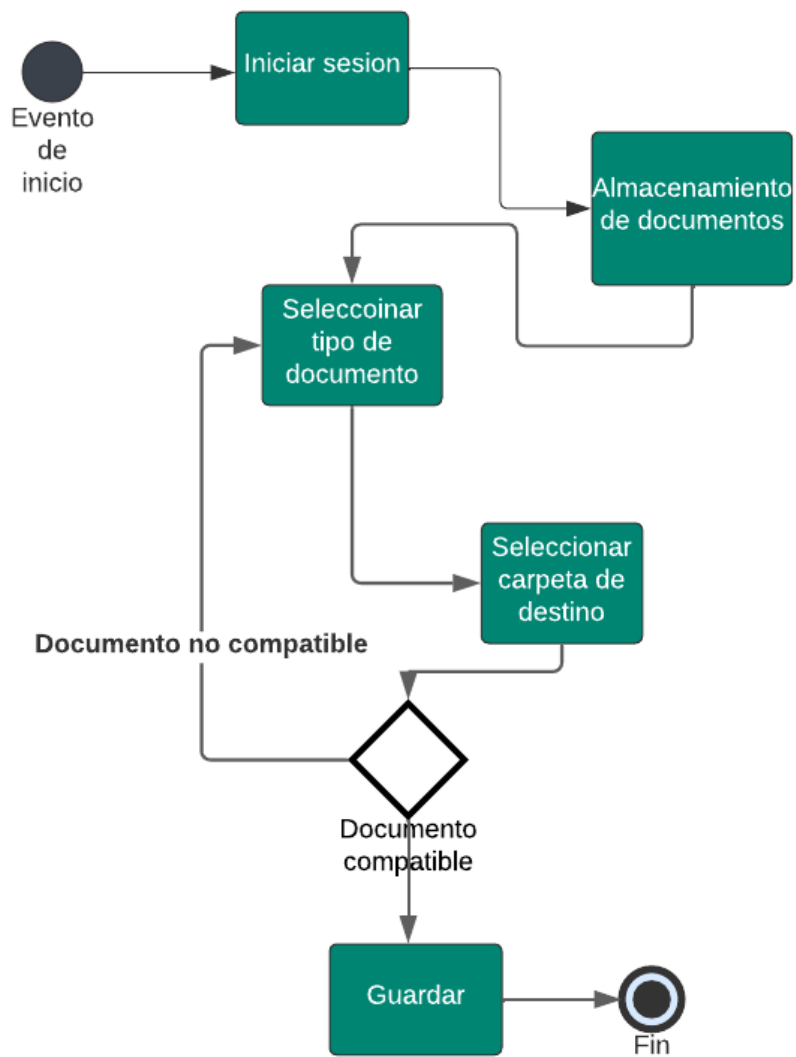


Diagrama de actividad del caso de uso C-004: Herramientas para análisis de datos

Descripción: Este diagrama de actividad muestra el uso de la herramienta análisis de datos.

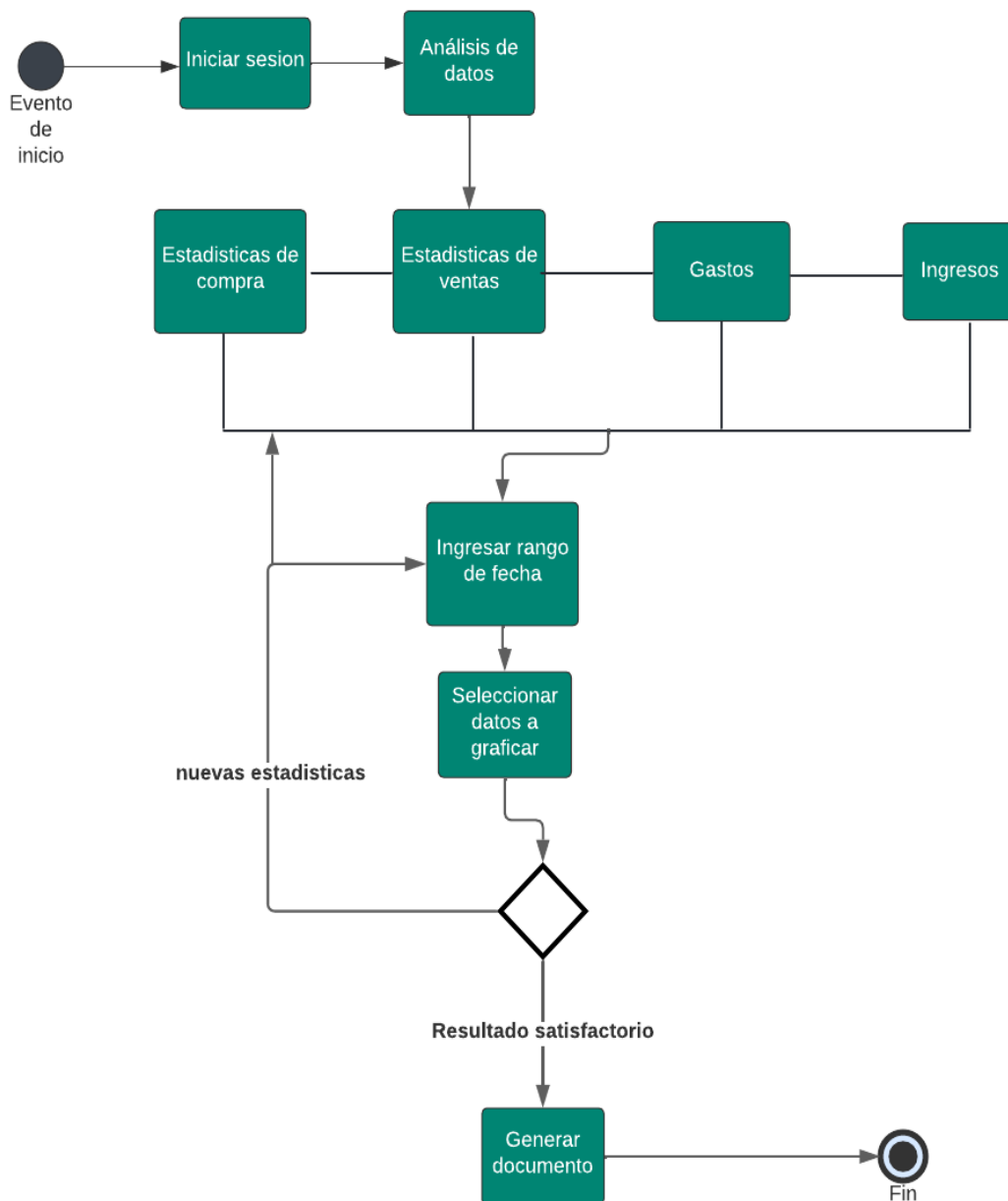


Diagrama de actividad del caso de uso C-005: Vinculación de método de pago en línea

Descripción: Este diagrama muestra la actividad de la vinculación de una cuanta bancaria para transacciones en línea.

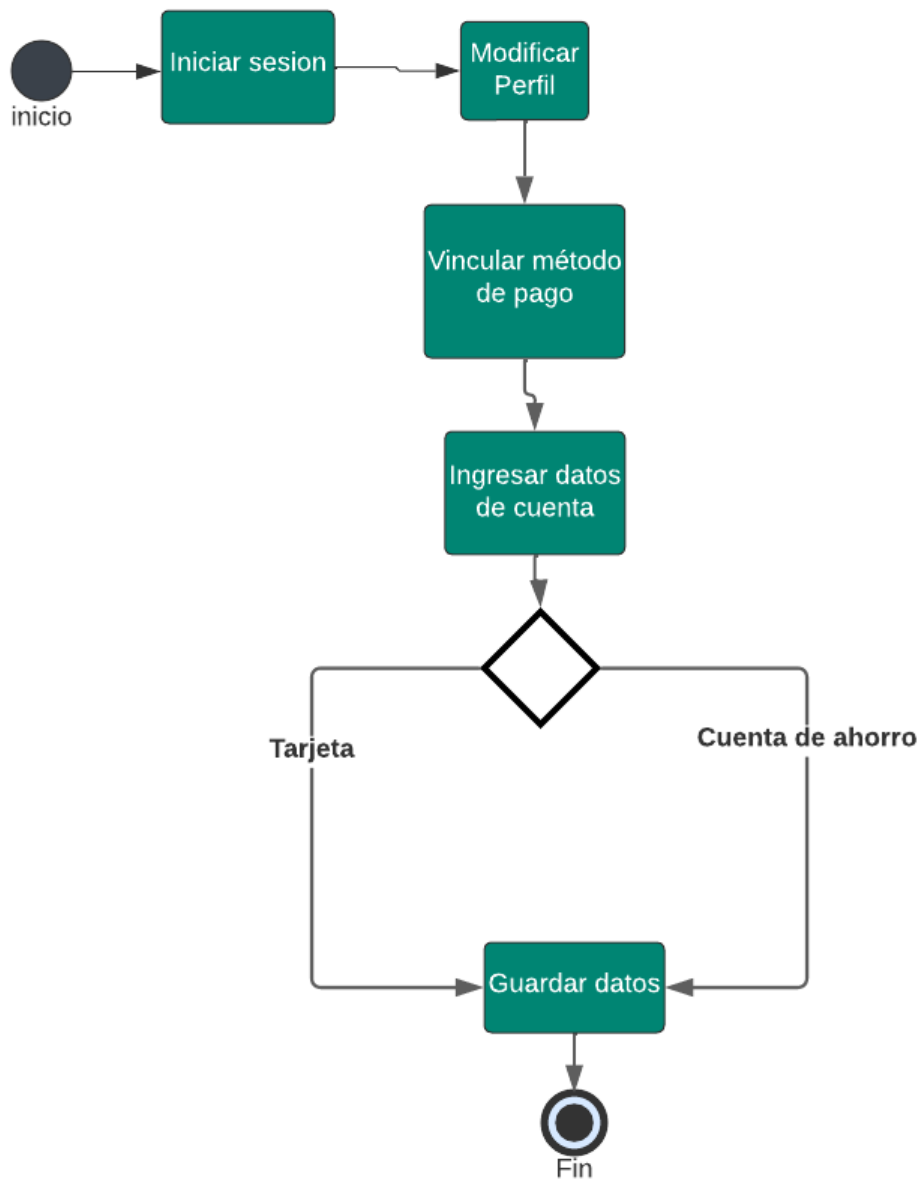


Diagrama de actividad de la historia de usuario 7: Gestión de inventarios

Descripción: Este diagrama muestra el flujo de un administrador al realizar la gestión del inventario en donde puede gestionar insumos primordiales y los diferentes productos que van siendo producidos en la planta de producción.

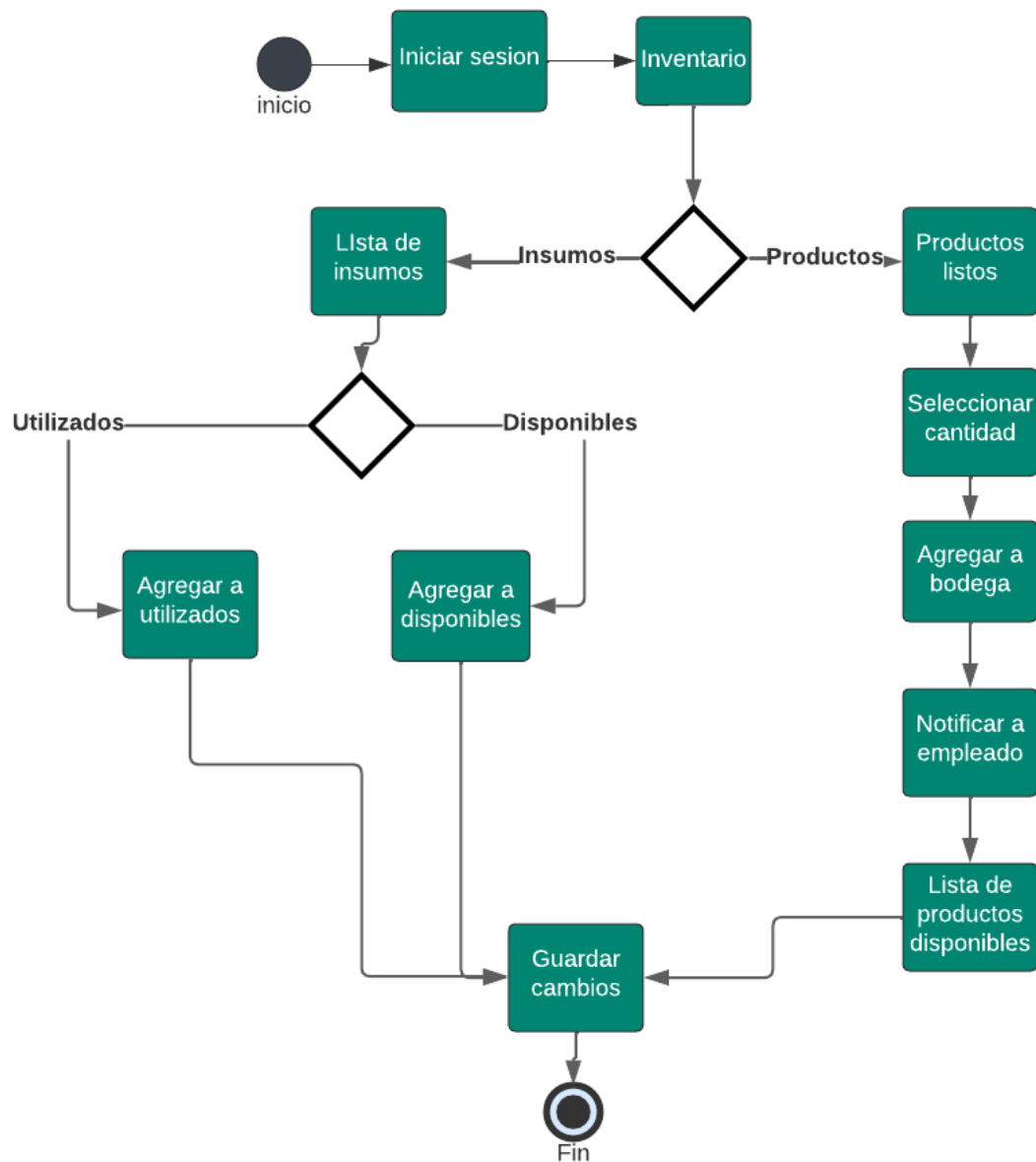


Diagrama de actividad de la historia de usuario 8: Gestión de deudas

Descripción: En este diagrama de actividad se muestra un proceso en el modulo de contabilidad en donde se describe el flujo de un administrador para ver el historial de deudas.

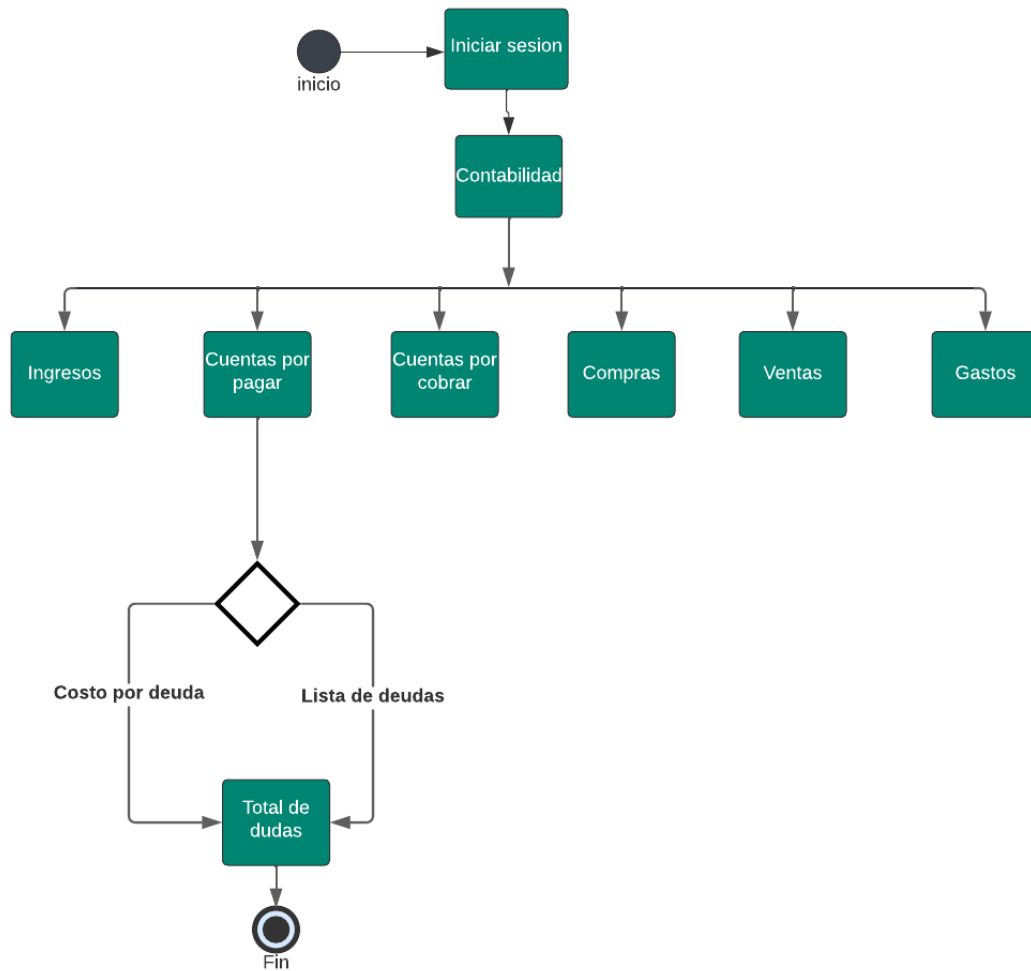


Diagrama de actividades de la historia de usuario 10: Gestión de materiales

Descripción: En el siguiente diagrama se muestra el flujo de un administrador en el módulo de gestión de materiales, en el cual programa un transporte de materia prima.

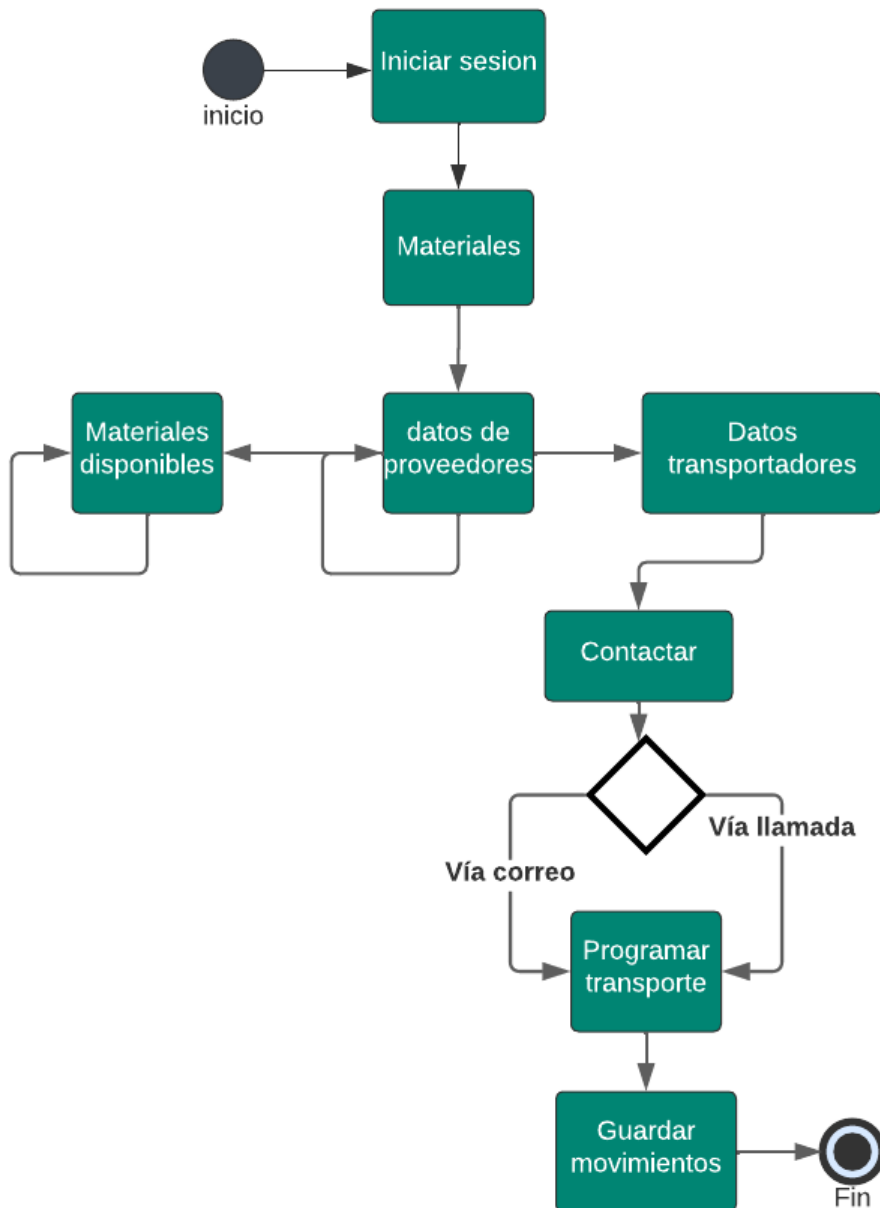


Diagrama de actividades de la historia de usuario 11: Gestión de empleados

Descripción: Diagrama de actividad que muestra el flujo de un administrador en la gestión de empleados de la empresa en donde puede gestionar: sus datos, su ocupación, sus trabajos asignados y programar los pagos.

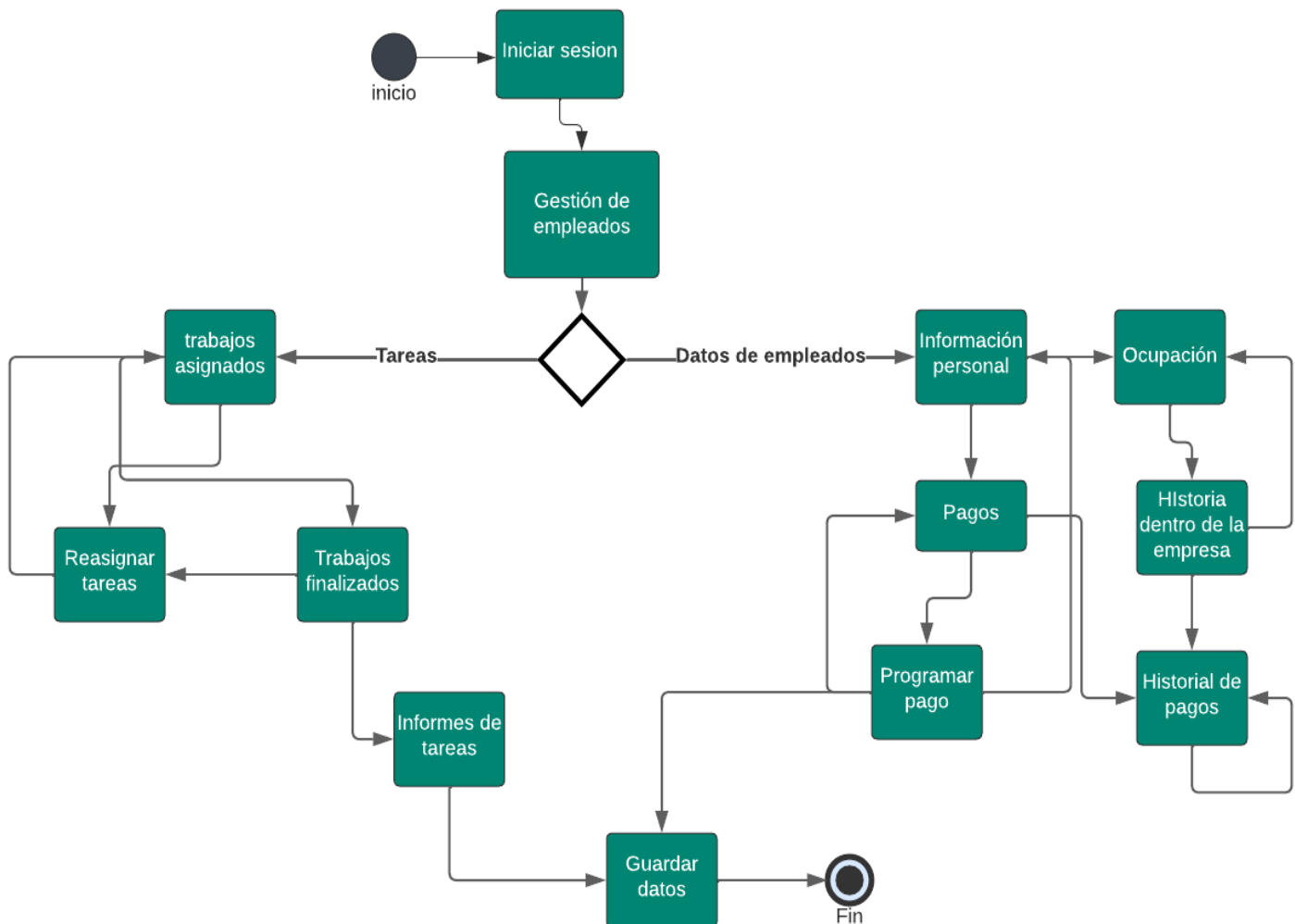


Diagrama de actividades de la historia de usuario 12: Gestión de tareas diarias de empleado

Descripción: Diagrama que muestra la actividad de un empleado en la gestión de sus tareas diarias, sus notas y sus reportes que debe enviar a la administración.

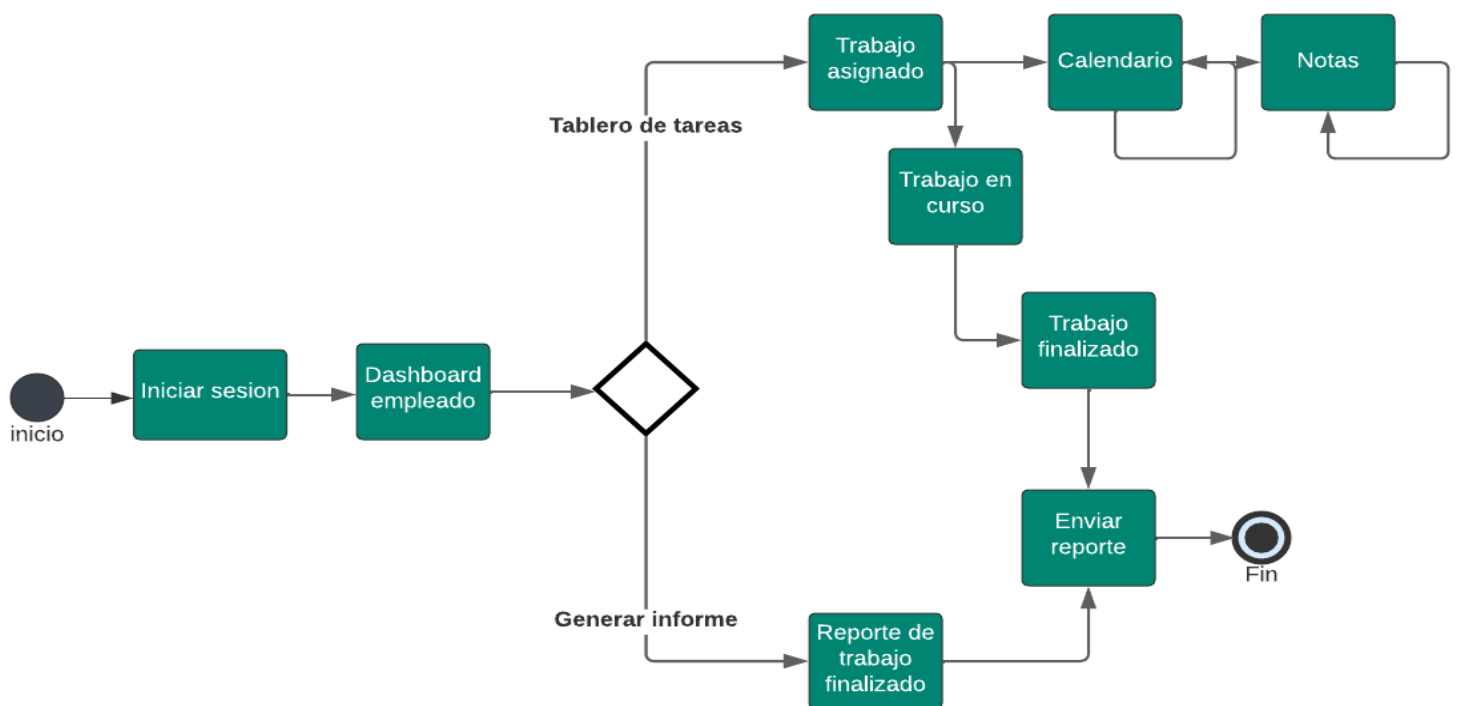


Diagrama de actividades de historia de usuario 13: pago de el pedido de un cliente en línea y de historia de usuario 14: cotización de pedido

Descripción: En este diagrama se muestra el flujo de la cotización de los productos que ha solicitado un cliente desde el catálogo del sistema, y el flujo de actividad para realizar el pago del pedido en línea.

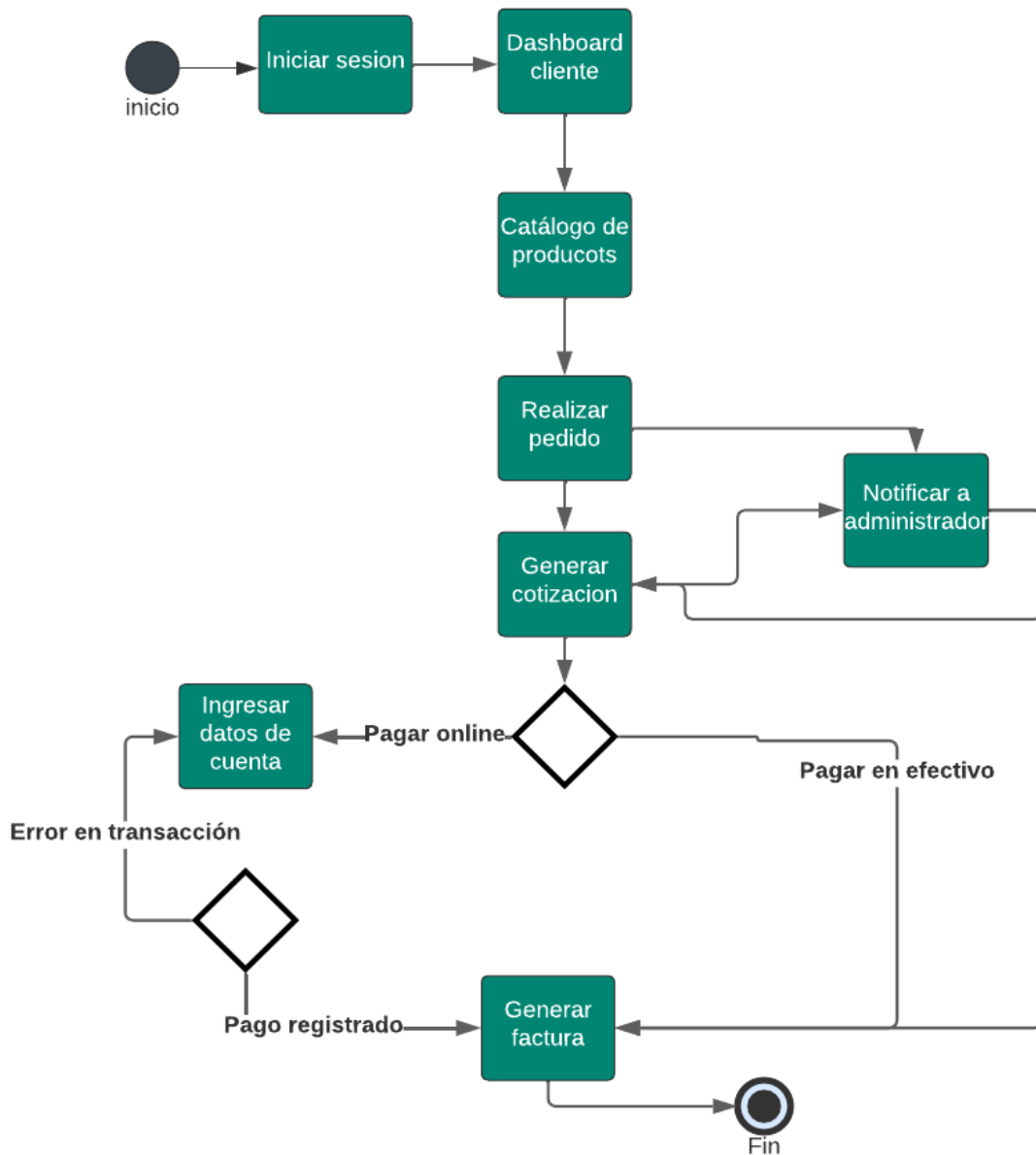


Diagrama de actividad de historia de usuario 15: Análisis de embudo de ventas

Descripción: Diagrama de actividad que muestra el flujo de actividad de un administrador realizando un análisis de datos registrado por el embudo de ventas.

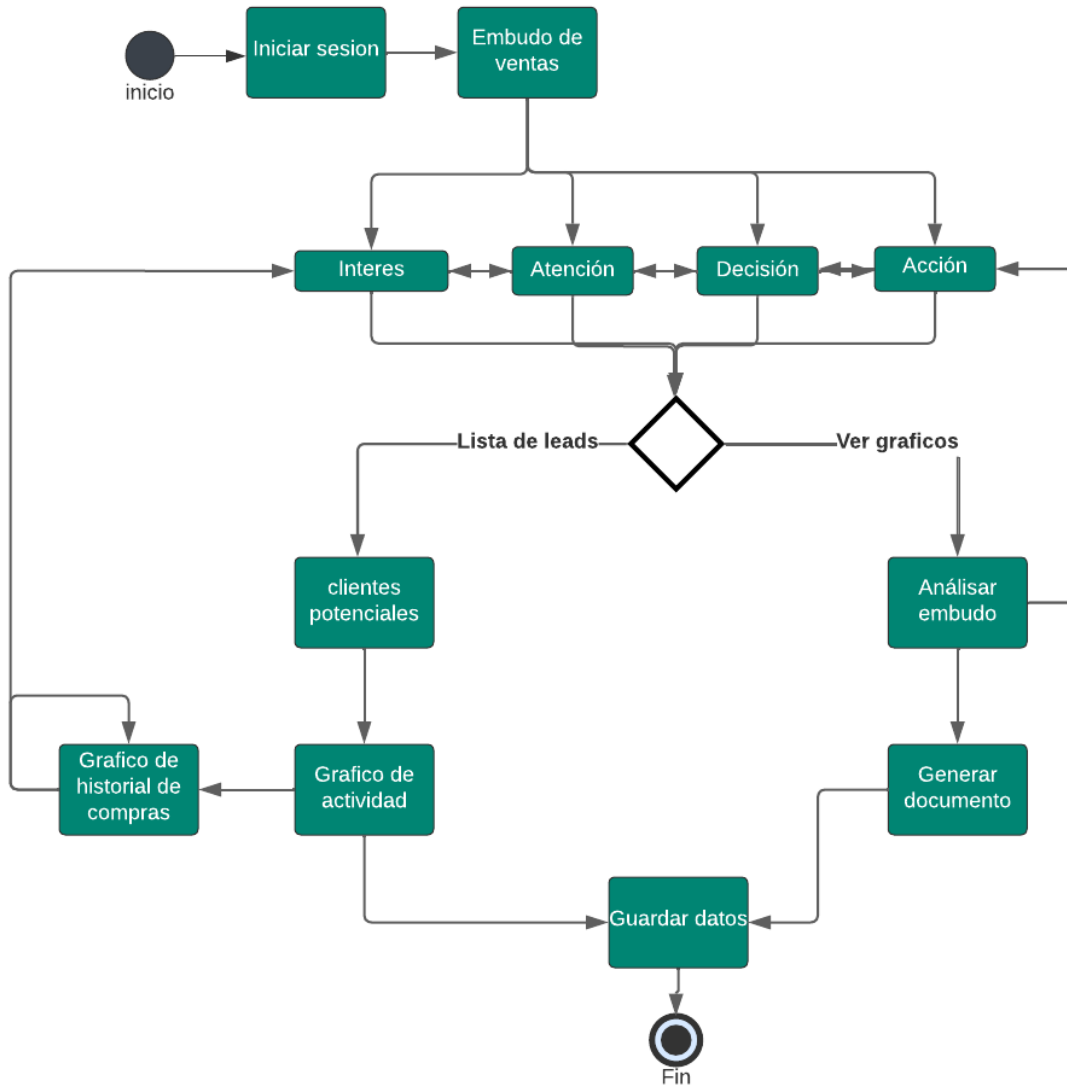
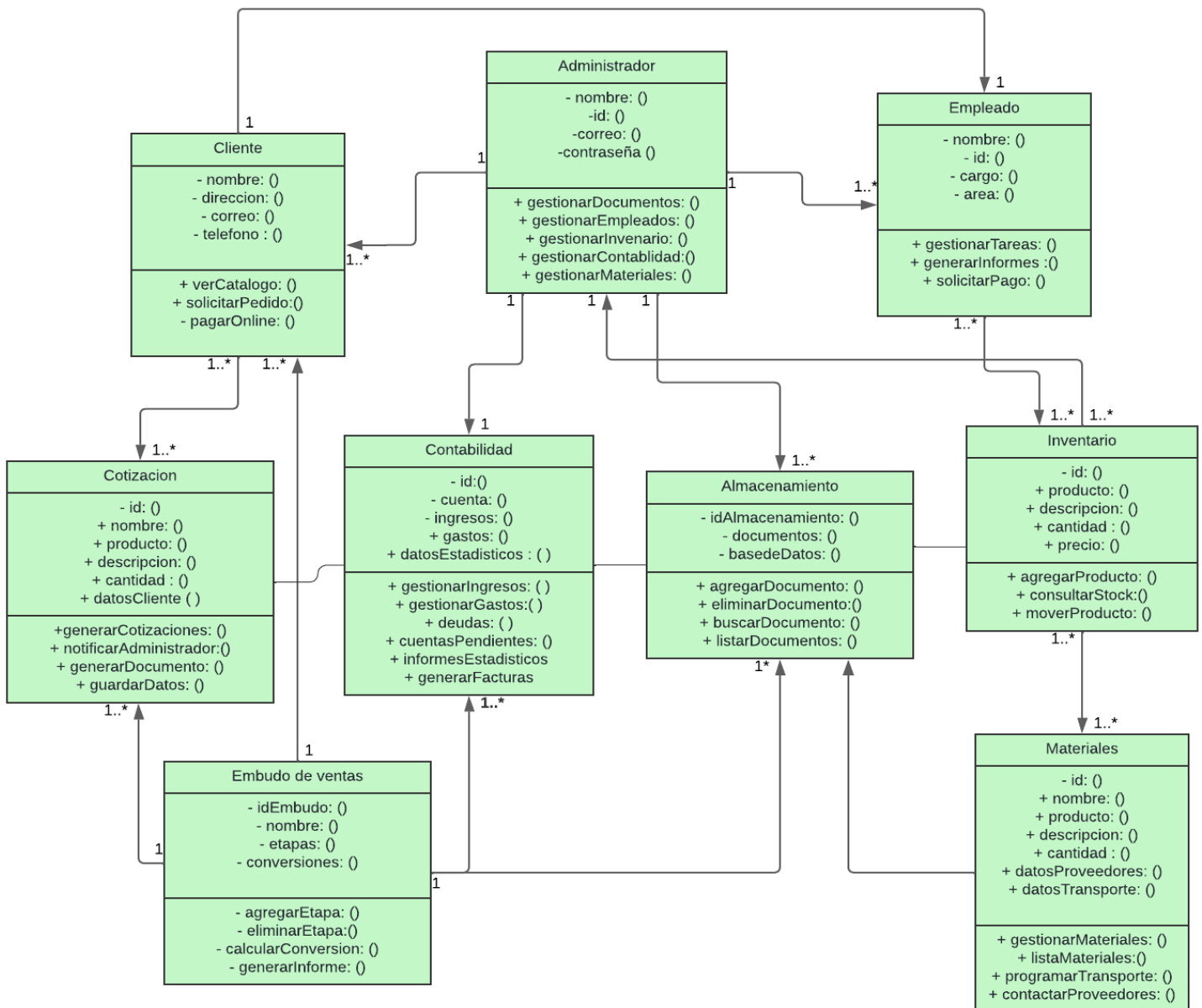


Diagrama de clases

Los diagramas de clases son un tipo de diagrama de estructura estática que describe la estructura de un sistema mostrando las clases del sistema, sus atributos, operaciones (o métodos), y las relaciones entre los objetos. A continuación se presenta el diagrama de clases que construimos para nuestro proyecto de Matrona S.A.S



Conclusion

Se ha realizado un trabajo utilizando la herramienta Lucidchart para la creacion de los diferentes diagramas UML. En primer lugar se construyeron los diagramas de actividades, en donde se tomaron historias de usuario y casos de uso de nuestro proyecto para representar el flujo de estas actividades en nuestro sistema y representarlas en cada diagrama. Seguidamente se construyo el diagrama de clases en donde se describio la estructura de nuestro sistema identificando los entes mas importantes, atributos, algunos de sus metodos o operaciones mas importantes y sus relaciones. Se termino la realizacion del trabajo ampliando mi conocimiento mucho mas sobre el lenguaje de modelado UML, desarrollando cada uno de los diferentes diagramas de modelado para nuestro proyecto de software de gestion administrativa para Matrona S.A.S. Que con cada actividad que vamos desarrollando lo vemos aterrizando cada dia más.