




DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL SOFTWARE

Nombre del sistema
DAS **siglas del sistema**
Versión 0.0

Mes y año


| | | |
|---|--|-----------------|
|  | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |

CONTROL EJECUTIVO EQUIPO DEL PROYECTO DE SOFTWARE

| Integrantes | Cédula de identidad | Rol en el Proyecto |
|------------------|---------------------|------------------------|
| Gregory Valiente | 27.513.099 | Arquitecto de software |
| Richard Gonzalez | 30.473.927 | <u>Lider de equipo</u> |
| | | |
| | | |
| | | |

| Revisión y aprobación | Cédula de identidad | Rol en el Proyecto |
|-----------------------|---------------------|--|
| Magemyl Egaña | 12.78.967 | Aseguramiento de la calidad del proceso de Ingeniería del Software |

| Revisión y aprobación | Cédula de identidad | |
|-----------------------|---------------------|--|
| Magemyl Egaña | 12.78.967 | |

| | | |
|---|--|-----------------|
|  | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |

HISTORIAL DE REVISIÓN

| Fecha | Versión | Descripción | Redactor | Verificador |
|----------|---------|--|---|---------------|
| dd/mm/aa | 0.0 | Escriba el detalles de la creación o actualización de este documento | Nombre y apellido del o los diseñadores del documento | Magemyl Egaña |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



| | | |
|---|---|------------------------|
|  | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |

Tabla de contenidos

| | |
|---|----|
| 1. Introducción | 5 |
| 1.1 Propósito | 5 |
| 1.2 Alcance | 5 |
| 1.3 Referencias | 5 |
| 2. Vista arquitectónica de escenarios | 6 |
| 2.1 Modelo de casos de uso | 6 |
| 3. Vista arquitectónica lógica | 7 |
| 3.1 Diagrama de clases | 7 |
| 3.2 Diagrama de secuencia | 7 |
| 4. Vista arquitectónica de procesos | 8 |
| 4.1 Diagrama de actividad | 8 |
| 4.2 Diagrama de estados | 8 |
| 5. Vista arquitectónica de implementación | 9 |
| 5.1 Diagrama de paquetes | 9 |
| 6. Vista arquitectónica física | 10 |
| 6.1 Diagrama de despliegue | 10 |
| 7. Patrón de Diseño MVC | 11 |
| 7.1 Diagrama Modelo - Vista - Controlador | 11 |
| 7.2 Descripción del patrón MVC | 11 |

| | | |
|---|--|-----------------|
|  | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL SOFTWARE

1. Introducción

1.1 Propósito


El presente Documento de Arquitectura de Software (DAS) tiene como propósito principal establecer una visión clara y detallada de la estructura y el comportamiento del sistema de inventario a desarrollar para el comedor de empleados de Corpoelec. Este documento proporciona una perspectiva integral desde la implementación, describiendo los distintos diagramas basados en la arquitectura 4+1 (vista lógica, de procesos, de desarrollo, física y de escenarios) y el patrón de diseño Modelo-Vista-Controlador (MVC). El objetivo es guiar el proceso de diseño, desarrollo y mantenimiento del software, asegurando que el sistema sea eficiente, escalable, mantenible y cumpla con los requisitos de control de entrada y salida de materiales, insumos y equipos de cocina.

1.2 Alcance

Este diseño arquitectónico de software abarca la automatización y optimización de la gestión de inventario para el comedor de empleados de la empresa Corpoelec. El sistema propuesto controlará de manera eficiente la entrada y salida de materiales de trabajo, insumos y equipos de cocina, lo que permitirá un seguimiento preciso de las existencias, la minimización de pérdidas por desorganización o errores, y una mejora significativa en la gestión logística y operativa del comedor. El alcance del DAS se delimita a las funcionalidades de inventario directamente relacionadas con estos procesos, incluyendo la interfaz de usuario para el registro y consulta de movimientos, y la integración necesaria para el flujo de información dentro del contexto del comedor de empleados de Corpoelec. No se incluyen funcionalidades ajenas al control de inventario de los elementos mencionados.

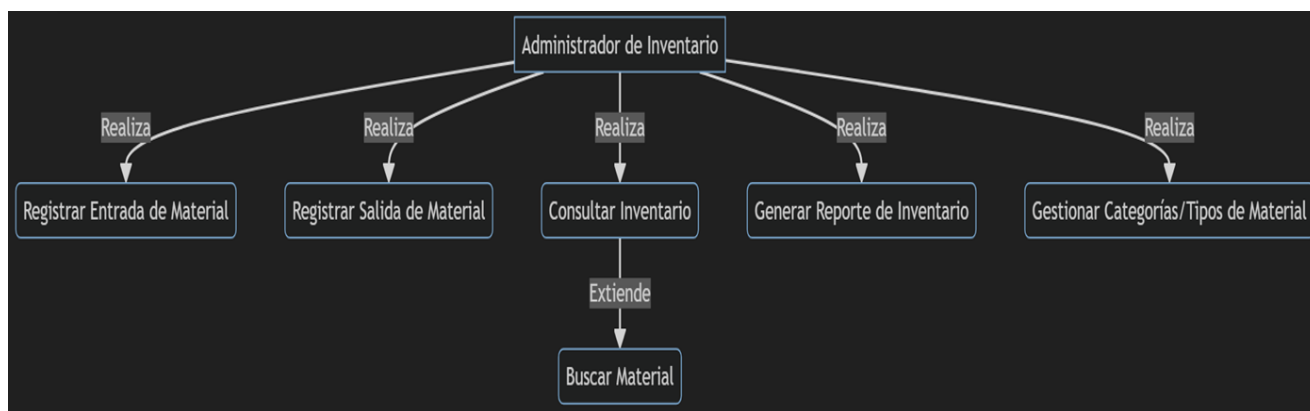
1.3 Referencias


| ID | PRODUCTO | VERSIÓN | FECHA |
|------------------|---|---------|------------|
| SITSA-MDN-01 | Modelado del negocio (Plantilla DAS) | 1.1 | 05/05/2021 |
| CORPOELEC-PDN-01 | Diseño de un Sistema de Inventario que Controle de Manera Eficiente la Entrada y Salida de Materiales de Trabajo e Insumos, Equipos de Cocina del Comedor de Empleados de la Empresa Corpoelec. | 1.0 | Junio 2025 |

| | | |
|---|--|-----------------|
|  | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |

2. Vista arquitectónica de escenarios

2.1 Modelo de casos de uso

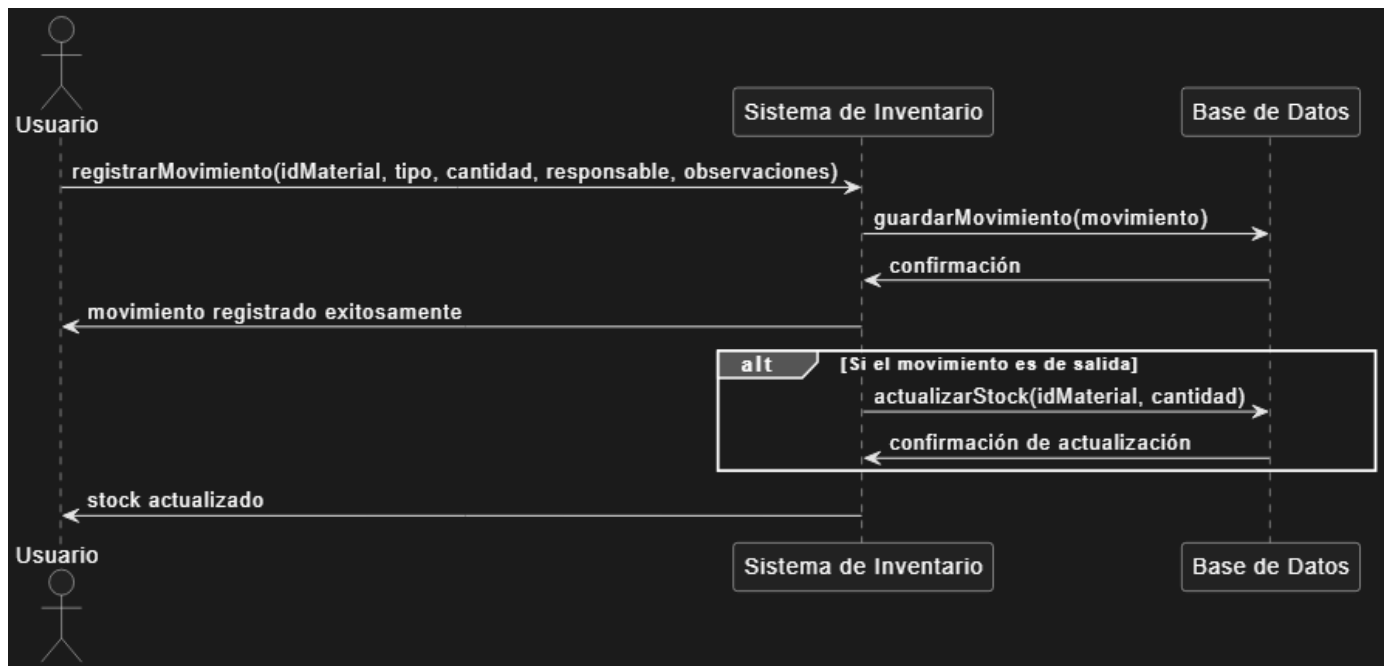



| | | |
|---|--|-----------------|
|  UNEXCA Universidad Nacional Experimental de la Gran Caracas | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |

3. Vista arquitectónica lógica

3.1 Diagrama de clases

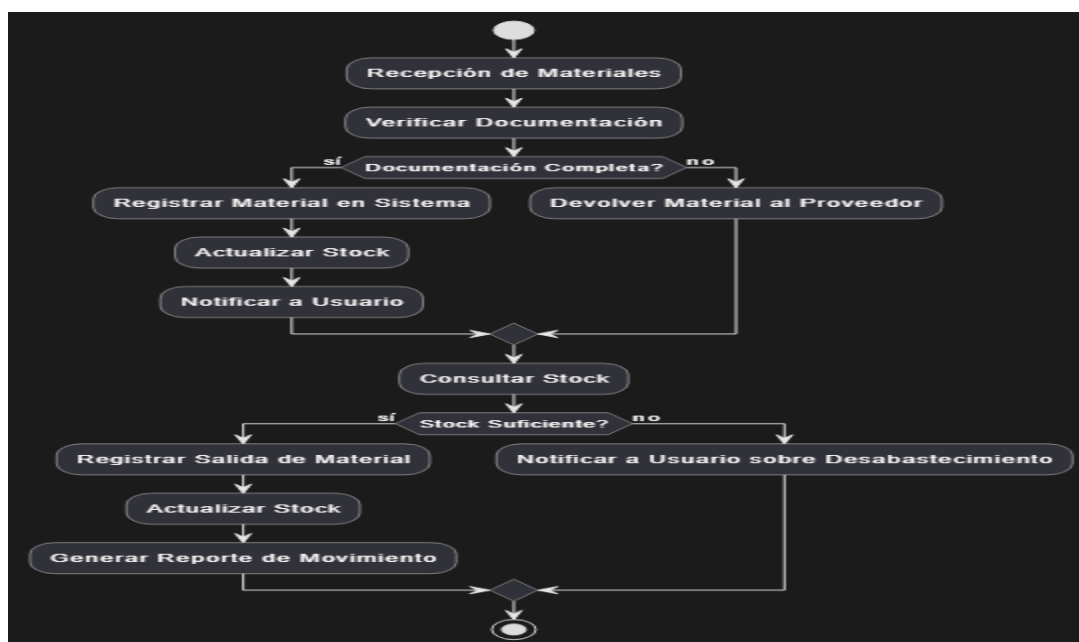
3.2 Diagrama de secuencia



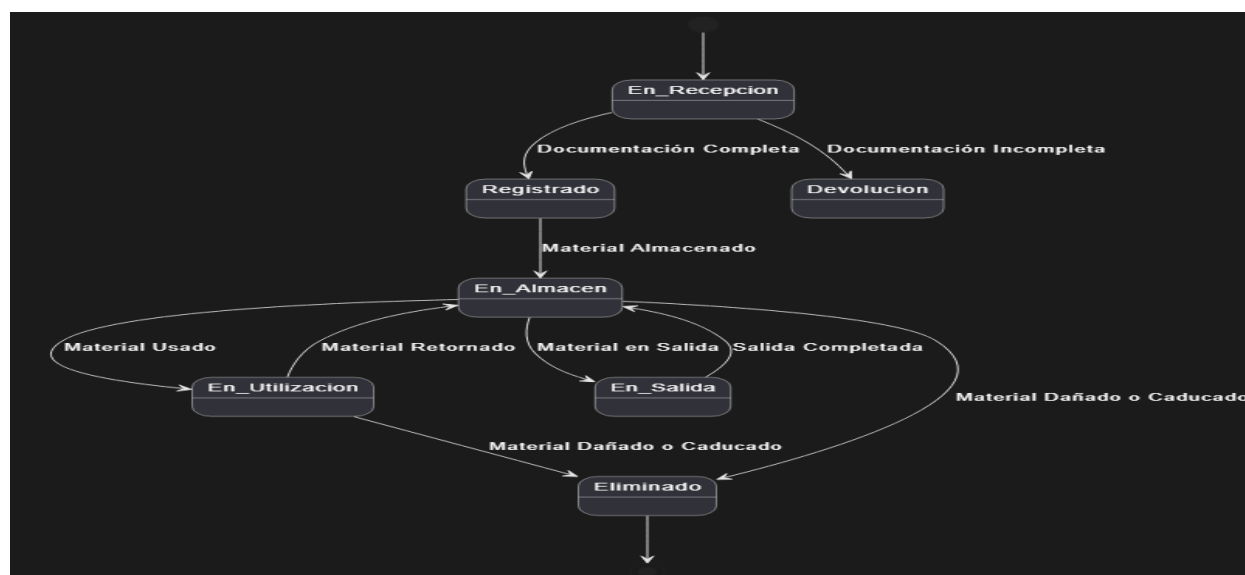
| | | |
|---|--|-----------------|
|  UNEXCA Universidad Nacional Experimental de la Gran Caracas | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |


4. Vista arquitectónica de procesos

4.1 Diagrama de actividad



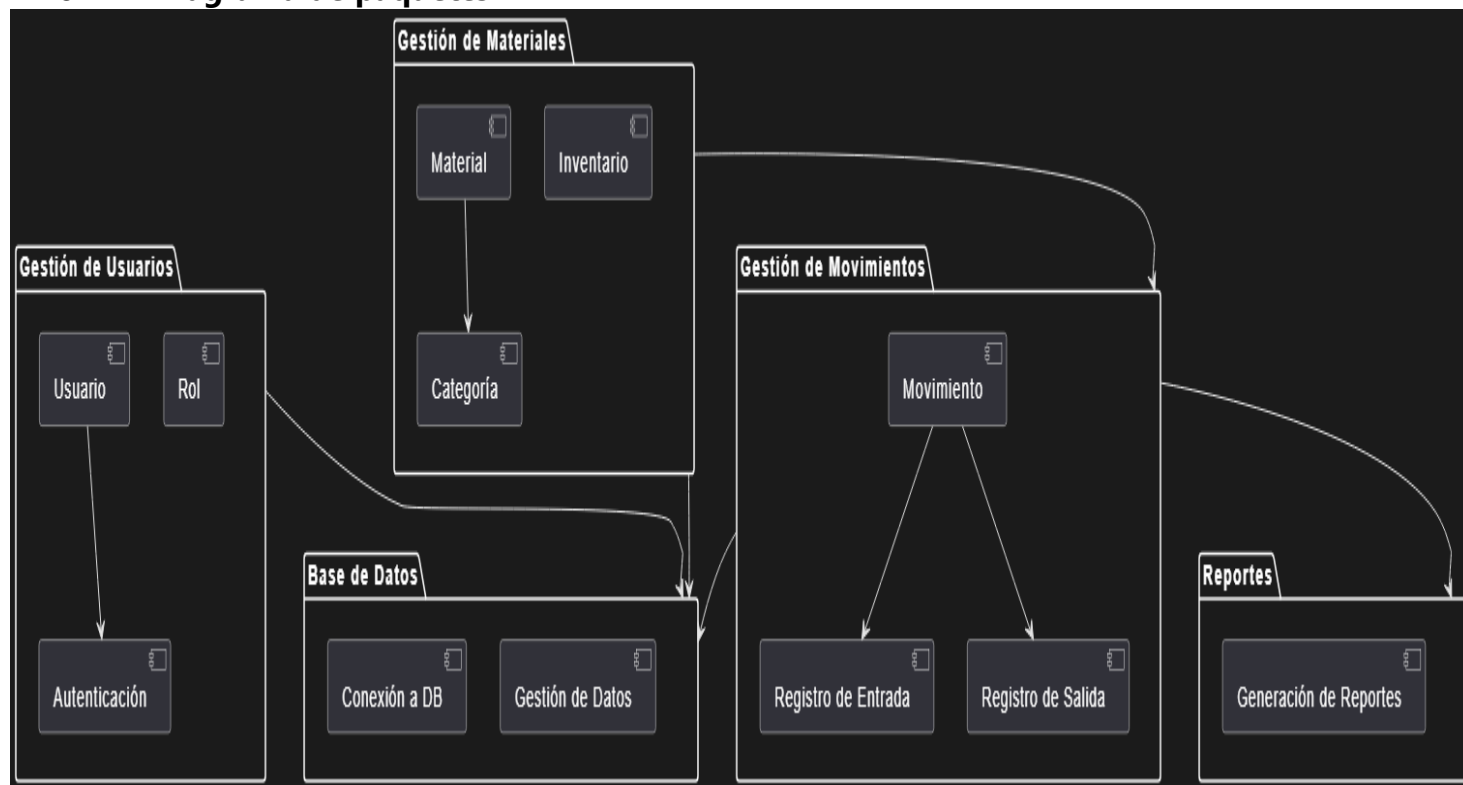
4.2 Diagrama de estados




| | | |
|---|--|-----------------|
|  UNEXCA Universidad Nacional Experimental de la Gran Caracas | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |

5. Vista arquitectónica de implementación

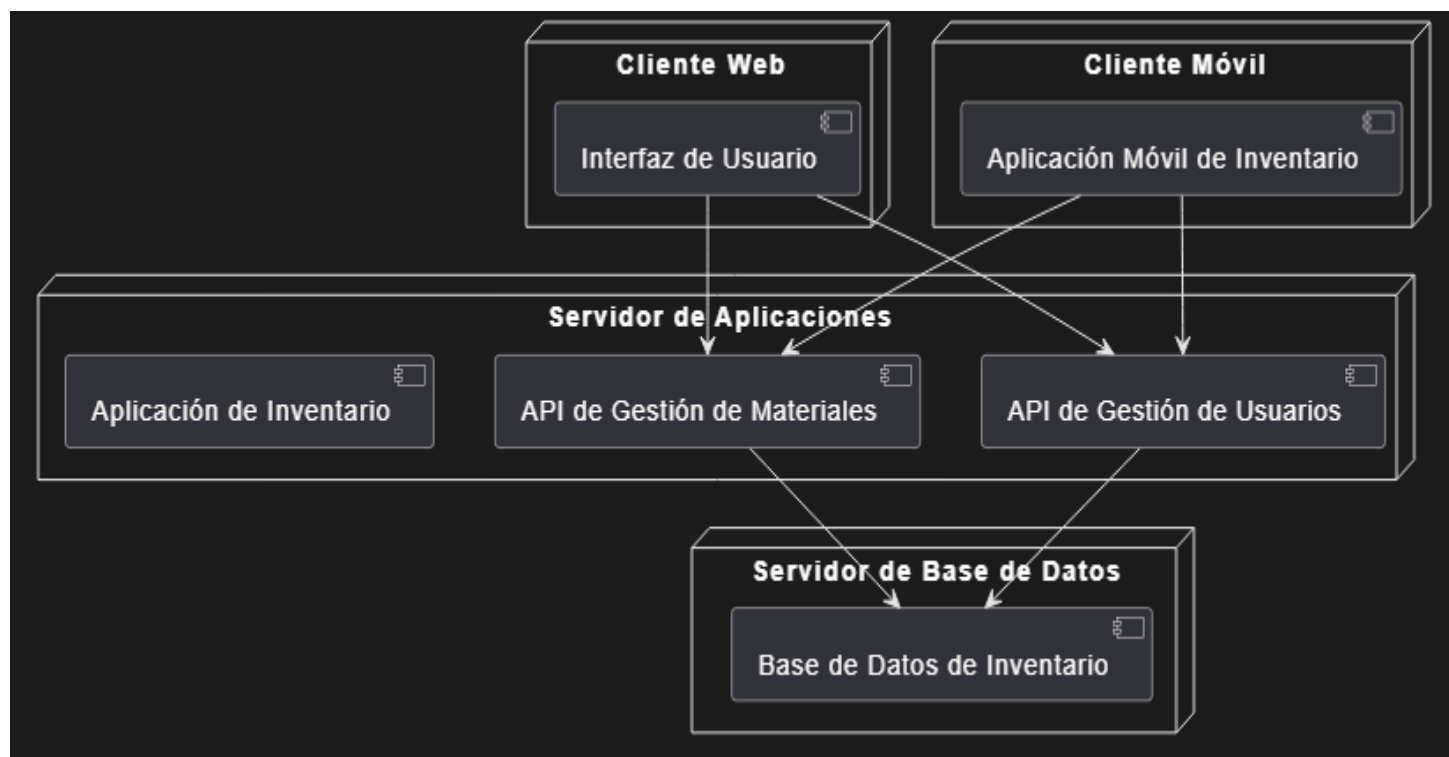
5.1 Diagrama de paquetes




| | | |
|---|--|-----------------|
|  | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |

6. Vista arquitectónica física

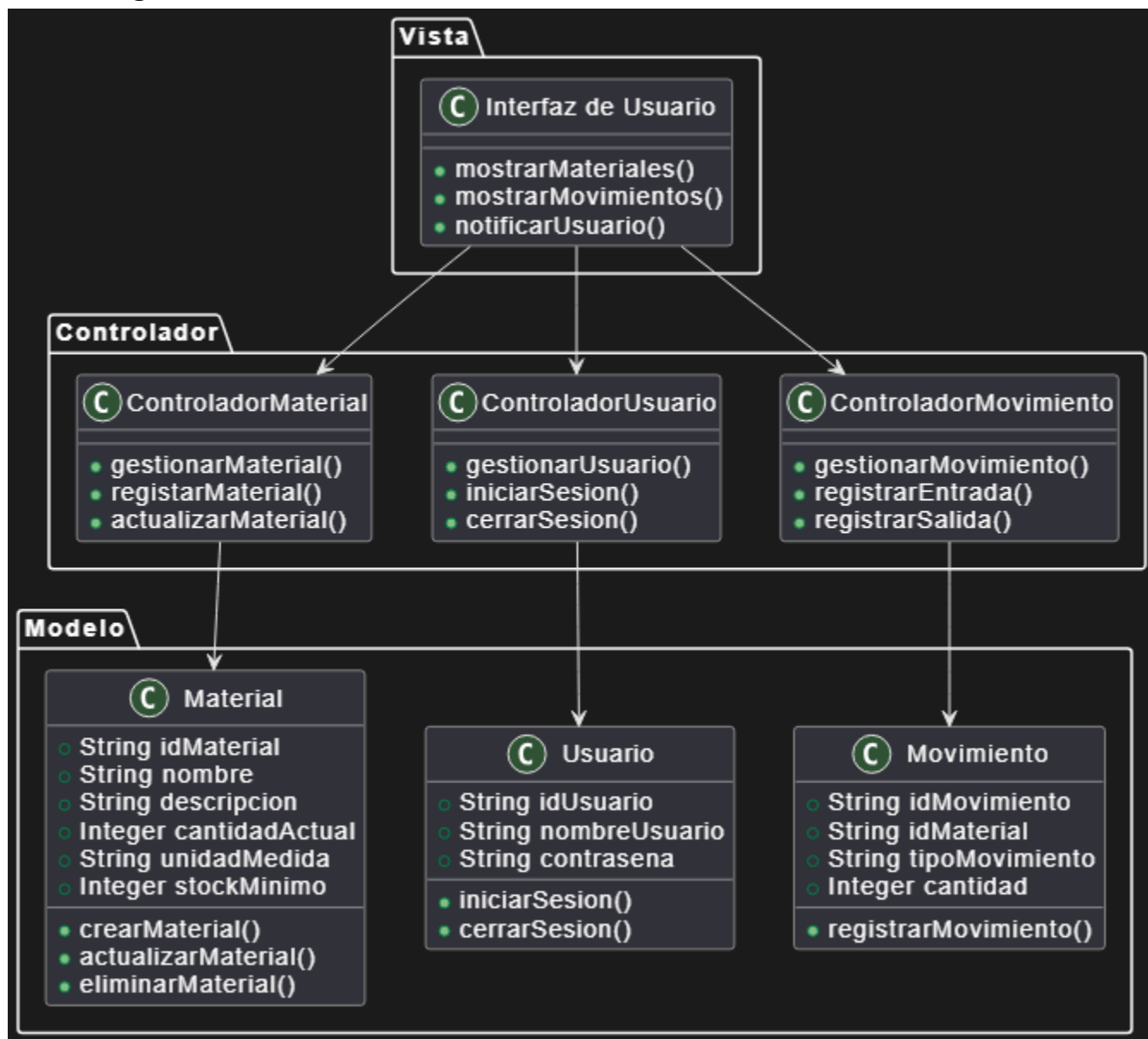
6.1 Diagrama de despliegue



| | | |
|---|--|-----------------|
|  UNEXCA Universidad Nacional Experimental de la Gran Caracas | Nombre y siglas del sistema | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | Fecha: dd/mm/aa |


7. Patrón de Diseño MVC

7.1 Diagrama Modelo – Vista - Controlador



7.2 Descripción del Patrón MVC

| MODELO | DATOS | OBJETOS |
|--|-------|--------------|
| PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN INFORMÁTICA | | UNEXCA, 2022 |

| | | | |
|---|---|------------|------------------------|
|  | Nombre y siglas del sistema | | Versión: 0.0 |
| | Diseño arquitectónico del software DAS | | Fecha: dd/mm/aa |
| | DBManager | Material | |
| | Material DAO | Usuario | |
| | Usuario DAO | Movimiento | |
| | Movimiento DAO | | |

| | | |
|--------------|-------------------------------|--|
| VISTA | FORMATO DE INTERACCIÓN | |
| | JSP | |
| | HTML/CSS | |
| | JavaScript | |
| | | |

| CONTROLADOR | CLASES CONTROLADORA | OBJETOS |
|--------------------|----------------------------|---|
| | Controlador Material | Clase que gestiona las operaciones relacionadas con el material. |
| | Regla de negocio: | Validar datos de entrada, gestionar el ciclo de vida del material (creación, actualización, eliminación). |
| | Controlador Usuario | Clase que gestiona las operaciones relacionadas con el usuario. |
| | Regla de negocio | Autenticación y autorización de usuarios, gestión de sesiones. |
| | | |