

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

E.A.P. Ingeniería de Software



GRUPO 2 – SCPM

Documento de Arquitectura de Software

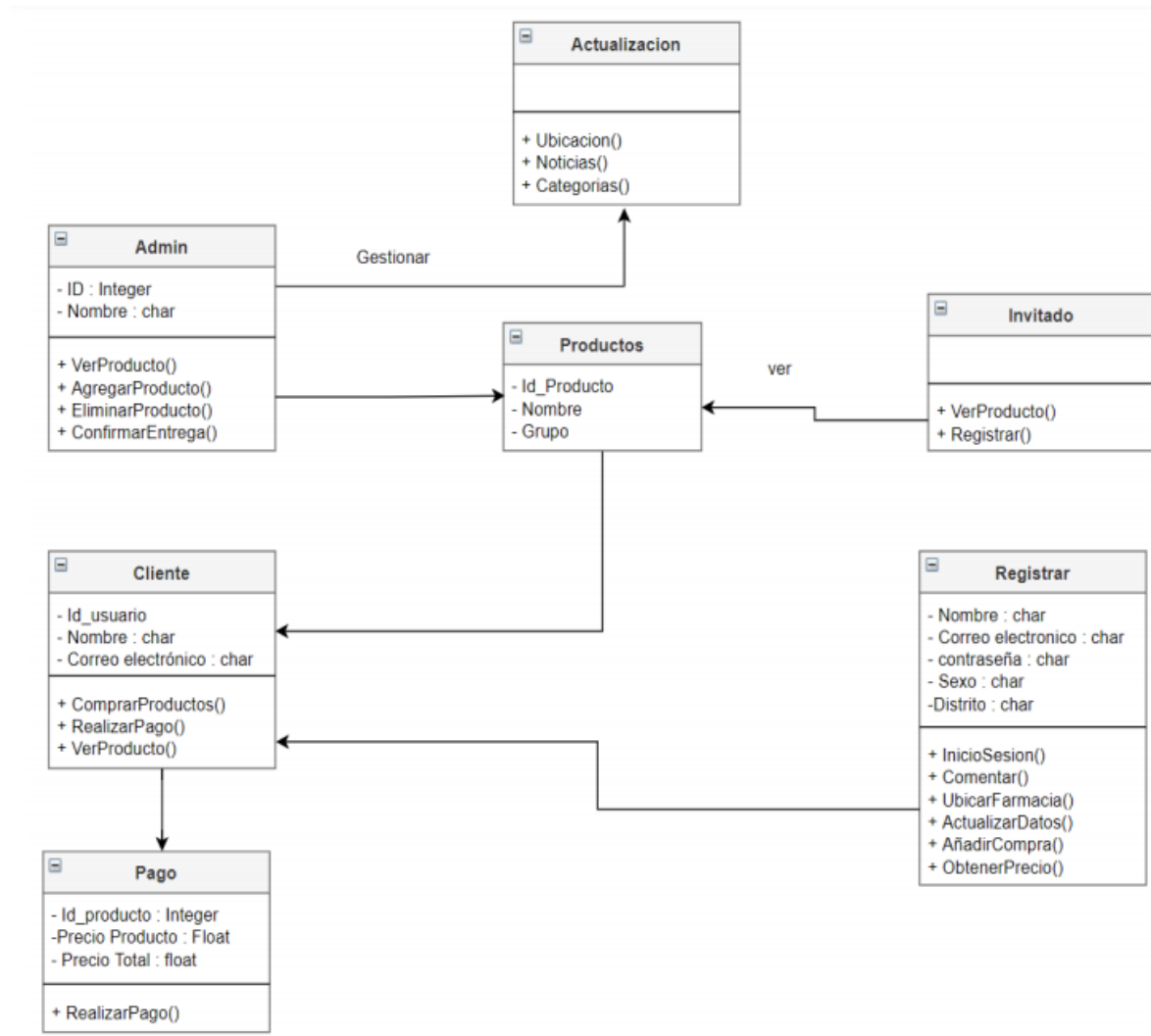


**Lima - Perú
Julio, 2021**

1. Vista Lógica

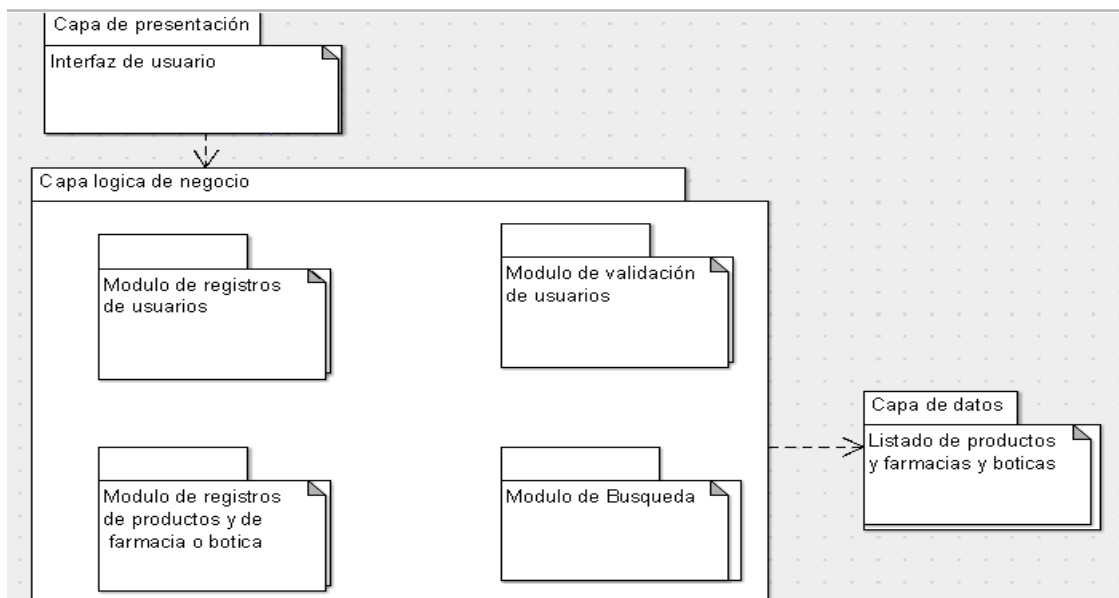
- **Diagrama de clases**

El diagrama de clases va a recoger las clases de objetos y sus asociaciones. En este diagrama vamos a representar la estructura y el comportamiento de cada uno de los objetos del sistema.



- **Diagrama de subsistemas**

A continuación, se muestra el diagrama de subsistemas el cual sirve para identificar las partes del sistema que deben ser desarrolladas por el equipo, el cual está dividido en diferentes módulos los cuales se relacionan, iniciando con la capa de presentación donde observamos la interfaz del programa que luego va a la capa de negocio donde se realizan diversos procesos los cuales finalmente necesitan a la capa de datos para usar la información guardada.



2. Vista física

• Diagrama de despliegue

A continuación, se presenta la Vista de Despliegue perteneciente al Modelo de 4+1 Vistas de Kruchten. Se incluye el diagrama y su respectiva justificación:

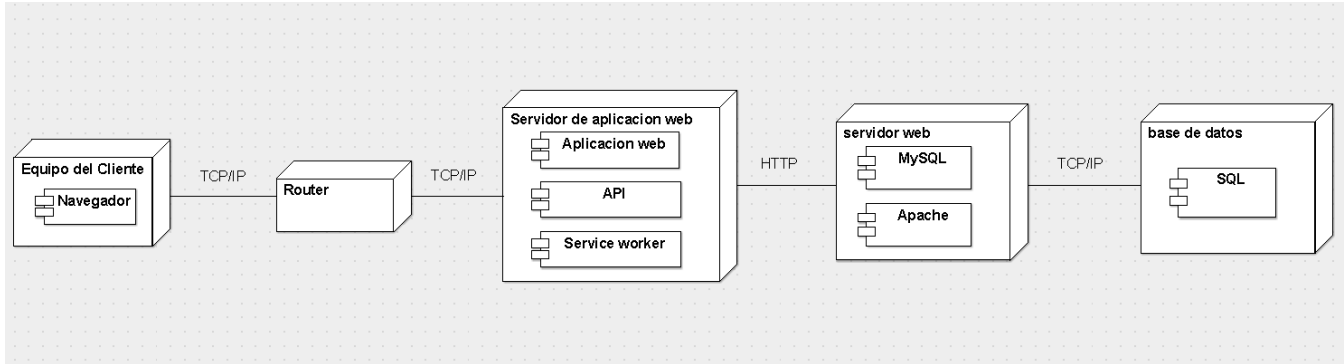
La vista de despliegue ilustra cómo los diferentes componentes de Hardware (nodos) del sistema se relacionan entre ellos en el ambiente de producción. Cada nodo es un dispositivo de cómputo específico, el cual ofrece la posibilidad de ejecutar el Software que fue desarrollado para suplir los requerimientos del sistema.

El sistema se compone de cinco nodos o dispositivos de procesamiento:

- Equipo del cliente
- Router
- Servidor de aplicación web
- Servidor web
- Base de datos

Los artefactos o Software que se ejecutan con cada uno de los nodos excepto por el router son:

- Navegador (dentro del nodo equipo del cliente)
- Aplicación web, API, Service worker (dentro del nodo servidor de aplicación web)
- MySQL, Apache (dentro del nodo servidor web)
- SQL (dentro del nodo base de datos)



3. Vista de procesos

- **Diagrama de actividad**

El diagrama de actividades muestra el flujo de actividades, que se representa gráficamente. En un diagrama de actividades aparecerán tareas y actividades correspondientes a distintos procesos. Colaborando todas ellas para conseguir un mismo fin.