

Especificación de Casos de Uso

Desarrollo de una aplicación web para la gestión de los servicios en la empresa Hospital del Computador integrando principios UX/UI.

Fecha: 15/04/2025

Tabla de contenido

Historial de Versiones	3
Información del Proyecto	3
Aprobaciones	3
Resumen Ejecutivo	4
Diagrama de Casos de Uso	5
Descripción de Actores	7
[Nombre de Actor 1]	¡Error! Marcador no definido.
Especificación de Casos de Uso	10
[Nombre de Caso de Uso Nro. 1]	¡Error! Marcador no definido.

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
15/04/2025	1.0	Equipo de desarrollo	NidiaCorp	Documento de requisitos

Información del Proyecto

Empresa / Organización	NidiaCorp
Proyecto	Desarrollo de una aplicación web para la gestión de los servicios en la empresa Hospital del Computador integrando principios UX/UI.
Fecha de preparación	15/04/2025
Cliente	Hospital del Computador
Patrocinador principal	Hospital del Computador
Gerente / Líder de Proyecto	Kevin Urbano
Gerente / Líder de Desarrollo de Software	Kevin Urbano

Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma
Kevin Urbano	Líder del Project	Desarrollo de Software	15/04/2025	

Resumen Ejecutivo

Este documento describe los principales procesos de negocio relacionados con la gestión de personal, clientes y acceso al sistema en el contexto de la implementación de un nuevo sistema web para el Hospital del Computador, empresa dedicada a la reparación y mantenimiento de equipos informáticos.

Se documentan los siguientes **procesos y subprocesos** clave:

- **Gestión de empleados:** Alta, modificación y baja de registros de personal que participa en los procesos operativos (técnicos, recepcionistas, administradores).
- **Gestión de clientes:** Registro, actualización y eliminación de los datos de los clientes que solicitan servicios de reparación.
- **Acceso al sistema:** Proceso de autenticación de usuarios según su rol, permitiendo el acceso a funcionalidades específicas del sistema.

Áreas organizacionales involucradas:

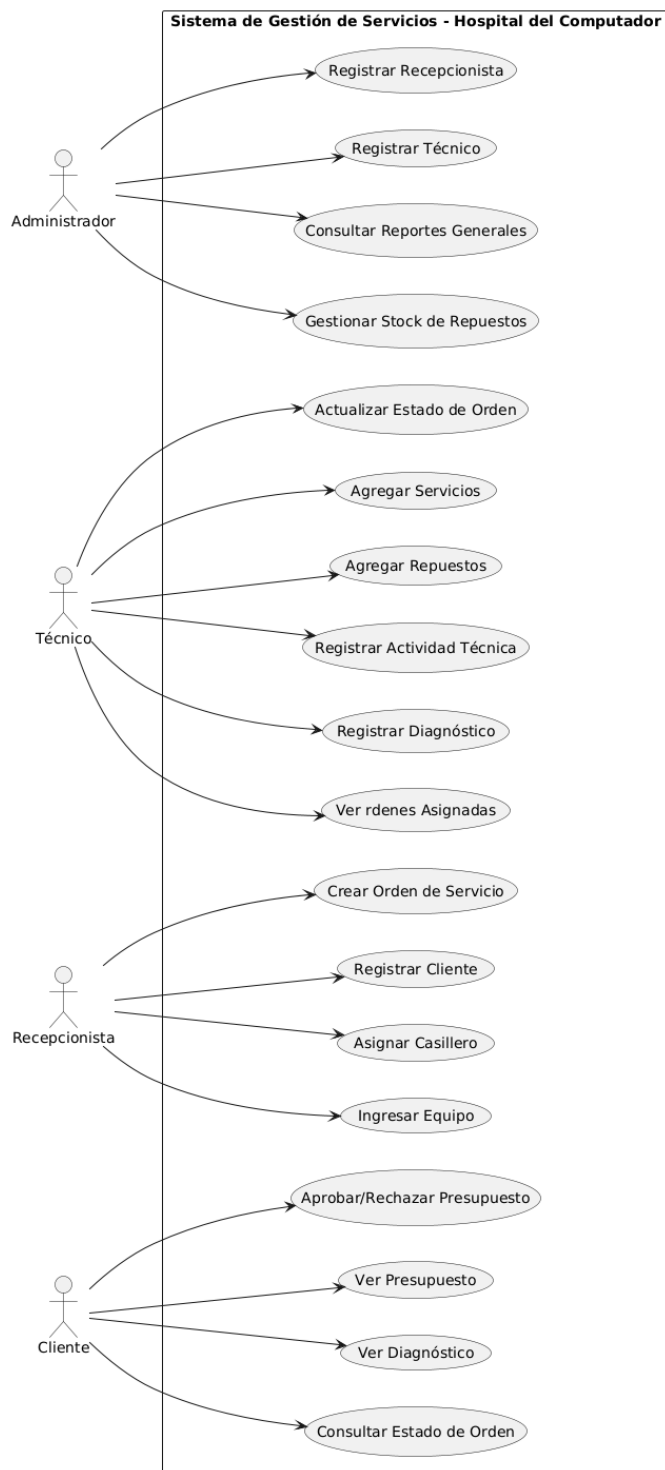
- **Administración:** Encargada del control de personal y accesos.
- **Recepción:** Responsable de registrar clientes y dar seguimiento a los casos.
- **Soporte técnico:** Relacionado indirectamente con los módulos de empleados y clientes, ya que actúan sobre órdenes de trabajo vinculadas a estos.

Módulos del sistema descritos:

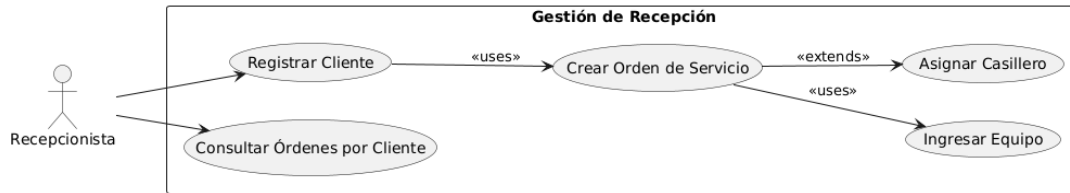
- **Módulo de Gestión de Empleados:** Permite la administración del personal operativo.
- **Módulo de Gestión de Clientes:** Facilita el registro y mantenimiento de la base de datos de clientes.
- **Módulo de Autenticación y Seguridad:** Controla el acceso al sistema según los distintos roles definidos.

Estos casos de uso permiten entender cómo interactúan los usuarios del sistema con las funcionalidades básicas de administración de registros y control de accesos, sirviendo como base para el diseño, desarrollo y validación del sistema propuesto.

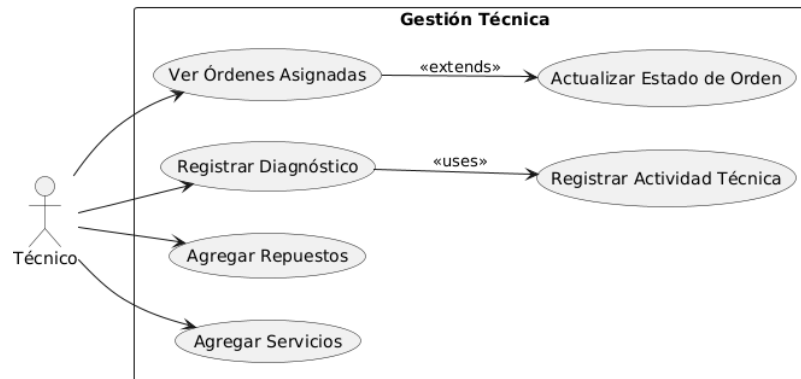
Diagrama de Casos de Uso



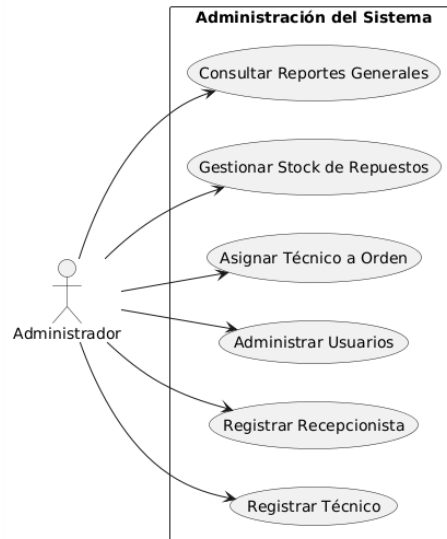
Casos de Uso - Recepcionista



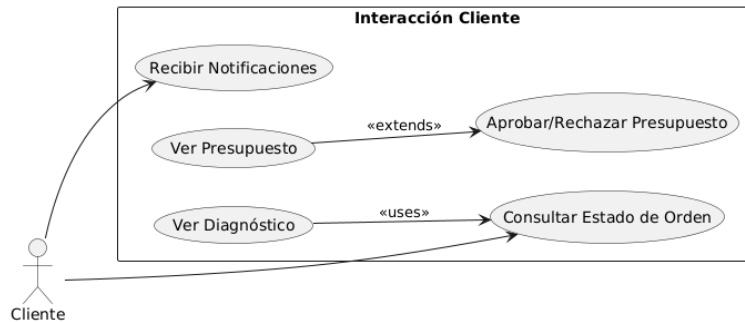
Casos de Uso – Técnico



Casos de Uso – Administrador



Casos de Uso – Cliente



Descripción de Actores

Administrador

Actor	Administrador	Identificador: ADM-001
Descripción	Usuario con privilegios completos para gestionar todo el sistema, incluyendo usuarios, servicios, repuestos, presupuestos y clientes.	
Características	Accede al sistema con credenciales privilegiadas. Puede crear, editar y eliminar usuarios del sistema. Supervisa y accede a reportes o información general del sistema.	
Relación	Relación directa con técnicos y recepcionistas, a quienes asigna roles o supervisa. No interactúa directamente con el cliente, pero gestiona la estructura que permite esa interacción.	
Referencias	Casos de Uso: Registrar Usuario, Editar Usuario, Consultar Usuarios, Registrar Cliente, Consultar Servicios, Consultar Repuestos. Diagramas: Diagrama de Casos de Uso General, Diagrama de Gestión de Usuarios	

Técnico

Actor	Técnico	Identificador: TEC-002
Descripción	Usuario responsable de realizar diagnósticos, reparaciones, actualización de estados de los equipos, y generación de presupuestos.	
Características	Accede solo a las órdenes asignadas a él. Puede registrar actividades técnicas y subir evidencias.	

	Genera presupuestos para aprobación del cliente.
Relación	Recibe órdenes creadas por recepcionistas. Se comunica indirectamente con el cliente a través de presupuestos y evidencias.
Referencias	Casos de Uso: Ver Órdenes Asignadas, Registrar Actividad Técnica, Subir Evidencias, Generar Presupuesto. Diagramas: Diagrama de Tareas Técnicas, Diagrama de Gestión de Presupuestos.

Recepcionista

Actor	Recepcionista	Identificador: REC-003
Descripción	Usuario encargado de registrar nuevos clientes, equipos y órdenes de servicio, así como de asignar casilleros para el almacenamiento temporal de los equipos.	
Características	No accede a secciones administrativas ni técnicas. Puede consultar información sobre órdenes existentes.	
Relación	Punto de contacto directo entre el cliente y el sistema. Registra y organiza la información para los técnicos.	
Referencias	Casos de Uso: Crear Orden de Servicio, Ingresar Equipo, Asignar Casillero, Consultar Órdenes por Cliente. Diagramas: Diagrama de Recepción de Equipos.	

Cliente

Actor	Cliente	Identificador: CLI-004
Descripción	Usuario externo que lleva su equipo a reparar y puede consultar el estado de su orden a través de un portal web.	
Características	Accede al sistema solo para visualizar el estado de sus equipos y presupuestos. Puede aceptar o rechazar presupuestos enviados.	
Relación	Tiene relación con el recepcionista (registro inicial) y con el técnico de manera indirecta (mediante presupuestos y	

	evidencias)
Referencias	Casos de Uso: Consultar Estado de Orden, Visualizar Presupuesto, Aceptar/Rechazar Presupuesto, Ver Historial de Servicios. Diagramas: Diagrama del Portal del Cliente.

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
nombre	Nombre del administrador	Texto
apellido	Apellido del administrador	Texto
correo	Correo electrónico	Email
cedula	Número de identificación	Numérico
teléfono	Número telefónico	Numérico
dirección	Dirección física del administrador	Texto
rol	Rol de usuario (Administrador)	Enum
contraseña	Contraseña para el acceso al sistema	Texto

Comentarios
El Administrador es un actor crítico dentro del sistema. Tiene control total sobre usuarios y configuraciones. Debe tener acceso seguro y restricciones internas para evitar acciones accidentales en producción.

Nombre	Descripción	Tipo
nombre	Nombre del técnico	Texto
apellido	Apellido del técnico	Texto
correo	Correo electrónico del técnico	Email
cedula	Número de identificación	Numérico
teléfono	Número telefónico	Numérico
especialidad	Área o tipo de equipos que suele reparar	Texto
rol	Rol de usuario (Técnico)	Enum
contraseña	Contraseña de acceso	Texto

Comentarios
Los técnicos solo pueden interactuar con órdenes asignadas. El sistema puede incorporar notificaciones para avisos de nuevas asignaciones o cambios de estado.

Nombre	Descripción	Tipo
nombre	Nombre del recepcionista	Texto
apellido	Apellido del recepcionista	Texto
correo	Correo electrónico	Email
cedula	Número de identificación	Numérico
teléfono	Número telefónico	Numérico
turno	Turno asignado (mañana/tarde)	Texto
rol	Rol de usuario (Recepcionista)	Enum
contraseña	Contraseña de acceso	Texto

Comentarios

El recepcionista es la primera persona que interactúa con el cliente. Sus acciones son clave para el correcto registro de información inicial. El sistema debe facilitar la carga rápida de datos y evitar duplicados.

Nombre	Descripción	Tipo
nombre	Nombre del cliente	Texto
apellido	Apellido del cliente	Texto
correo	Correo electrónico del cliente	Email
cedula	Número de identificación	Numérico
teléfono	Número telefónico	Numérico
dirección	Dirección del cliente	Texto
ciudad	Ciudad de residencia	Texto
contraseña	Contraseña para consultar sus órdenes	Texto

Comentarios

El cliente tiene acceso limitado. El sistema debe priorizar la facilidad de uso, mostrar estados de orden de forma clara y permitir la visualización de evidencias y presupuestos. Puede aceptar o rechazar presupuestos desde su panel.

Especificación de Casos de Uso

Gestionar empleados

Caso de Uso	Gestionar empleados	Identificador: CU001
Actores	Administrador	

Tipo	Primario
Referencias	Requerimientos funcionales: RF-01, RF-02, RF-03. Casos relacionados: CU002 (Agregar empleados), CU003 (Editar empleados), CU004 (Eliminar empleados)
Precondición	El administrador debe haber iniciado sesión en el sistema con permisos válidos.
Postcondición	Se actualiza la base de datos de empleados. Puede agregarse, modificarse o eliminarse un registro.
Descripción	Este caso de uso permite al administrador acceder a la gestión de empleados, lo que incluye las funciones de agregar, editar y eliminar empleados según necesidad del sistema.
Resumen	El administrador accede al módulo de empleados, donde visualiza la lista actual y puede agregar, modificar o eliminar registros de empleados.

Curso Normal

Nro.	Ejecutor	Paso o Actividad
1	Administrador	Accede al sistema e inicia sesión correctamente.
2	Sistema	Verifica credenciales y permite el acceso al panel de administrador.
3	Administrador	Selecciona la opción "Gestión de empleados" desde el menú.
4	Sistema	Muestra la lista de empleados registrados actualmente.
5	Administrador	Puede seleccionar: agregar nuevo, editar datos o eliminar registro.
6	Administrador	Ejecuta la acción deseada (agregar, editar o eliminar).
7	Sistema	Valida la información proporcionada.
8	Sistema	Almacena los cambios en la base de datos.
9	Sistema	Muestra un mensaje de confirmación de la acción realizada.

Cursos Alternos

Nro.	Descripción de acciones alternas
2	Si las credenciales del administrador son incorrectas, el sistema muestra un mensaje de error y no permite el acceso.
7	Si la información ingresada es inválida (campos vacíos, datos duplicados), el sistema muestra un mensaje de error y no permite guardar.
6	Si el administrador intenta eliminar un empleado en uso (por ejemplo, asignado a una orden), el sistema bloquea la eliminación y muestra advertencia.

Gestionar Clientes

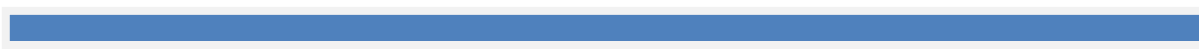
Caso de Uso	Gestionar Clientes	Identificador: CU002
Actores	Administrador	
Tipo	Primario	
Referencias	RF-04, RF-05, RF-06. Casos relacionados: CU006 (Agregar clientes), CU007 (Editar clientes), CU008 (Eliminar clientes)	
Precondición	El usuario debe haber iniciado sesión con un rol autorizado (administrador o recepcionista).	
Postcondición	Se actualiza la base de datos de clientes. Puede agregarse, modificarse o eliminarse un registro.	
Descripción	Permite al usuario autorizado gestionar la información de los clientes, incluyendo agregar nuevos registros, editar información existente o eliminar clientes	
Resumen	El usuario accede al módulo de clientes, visualiza la lista actual y puede realizar operaciones de mantenimiento sobre la base de datos de clientes.	

Curso Normal

Nro.	Ejecutor	Paso o Actividad
1	Usuario válido	Inicia sesión.
2	Sistema	Verifica permisos.
3	Usuario válido	Accede al módulo de gestión de clientes.
4	Sistema	Muestra la lista de clientes.
5	Usuario válido	Selecciona acción: agregar, editar, eliminar.
6	Usuario válido	Realiza la operación deseada.
7	Sistema	Valida los datos.
8	Sistema	Guarda los cambios.
9	Sistema	Muestra mensaje de confirmación o advertencia.

Cursos Alternos

Nro.	Descripción de acciones alternas
2	Si credenciales incorrectas o sin permisos → acceso denegado.
7	Si hay errores (correo inválido, campos vacíos) → muestra advertencia y no guarda.



6	Si cliente tiene órdenes activas → no permite eliminar y se muestra advertencia.
---	--