Disciplina de Requisitos

Profesor: Castro Marcel Sección: C2

Equipo #5
Jan Berges
Miguel Patiño
Angel Romero
Arturo Alvarado
02/06/2025

1. Visión del Producto

Sistema de Gestión del Comedor Universitario Facilitar y optimizar la gestión alimentaria y de asistencia en el comedor universitario mediante un sistema digital accesible y eficiente.

Grupo de Usuarios

- -Estudiantes
- -Empleados y personal administrativo de la universidad que utilizan el comedor.
- -Administrador del comedor

Necesidades

- Reservar turno de comida de forma anticipada.
- Acceder a menús y su información nutricional.
- Evitar aglomeraciones y esperas.
- Registrar su consumo de forma rápida y confiable.

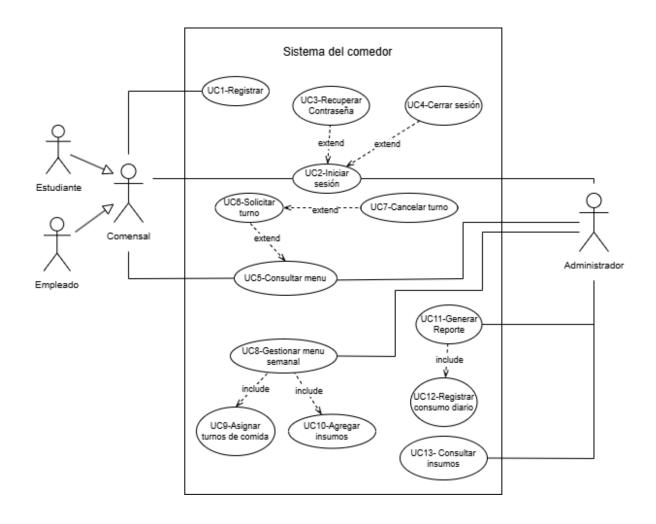
Producto

- Módulo de programación de turnos por día y menú.
- Registro y validación de identificación (carnet o cédula).
- Consulta de menús y valores nutricionales.
- Reportes automáticos de consumo diario e insumos utilizados.

Valor

- Mejora en la organización y distribución del comedor.
- Disminución de desperdicio de alimentos.
- Optimización del uso de recursos humanos y materiales.
- Mejora de la experiencia de los usuarios y eficiencia operativa.

2. Diagrama de casos de uso



3. Lista de casos de uso prioritario

• UC1 - Registrar

Este caso de uso es esencial porque permite la incorporación de nuevos usuarios al sistema (Estudiantes o Empleados). Sin registro, no es posible acceder a las demás funcionalidades personalizadas del sistema.

• UC2 - Iniciar sesión

La autenticación garantiza que los usuarios accedan a las funciones según su perfil (comensal o administrador), lo cual es necesario para mantener la seguridad, el control y la trazabilidad de las operaciones.

UC5 - Consultar menú

Los comensales deben conocer con anticipación los menús disponibles para tomar decisiones informadas sobre su alimentación. Esta funcionalidad también fomenta la transparencia del servicio.

UC6 - Solicitar turno

Permite a los comensales organizar su asistencia al comedor, evita aglomeraciones y mejora la planificación de los recursos. Es una de las funcionalidades centrales para el control de acceso y la eficiencia del servicio.

• UC8 - Gestionar menú semanal

Función clave del administrador para planificar la alimentación, organizar el uso de insumos y definir los turnos. Permite una operación eficiente y sostenible del comedor.

• UC11 - Generar reporte

Fundamental para el seguimiento y evaluación del servicio. Los reportes permiten a la administración tomar decisiones informadas sobre el consumo, insumos y mejoras del sistema.

4. Especificación de casos de uso prioritarios

	I .	I	
Caso de Uso: CU1 - Registra	r		
Version: 1.0		Release:	Inicial
Estado: Propuesta		Autor:	Equipo #5
Actores:	Usuario		
Flujo Normal:	El usuario accede al sistema. El sistema muestra pantalla de inicio de sesión El usuario selecciona la opción "Crea tu cuenta aquí". El sistema muestra el formulario de registro. El usuario ingresa su identificación, su clave y la confirmación de su clave. El usuario da click en "Registrarse". El sistema valida y guarda los datos proporcionados y redirecciona al usuario a la pantalla de "Iniciar Sesion" nuevamente.		
Flujos alternos:	A1 - El usuario ingresa datos inválidos y el sistema muestra mensaje de "datos inválidos".		
	A2 - El usuario ya está registrado y el sistema muestra mensaje de "Su usuario ya se encuentra registrado en el sistema".		
Requisitos no funcionales:	Interfaz amigable y responsiva.		

Caso de Uso: CU2 - Iniciar se	sión		
Version: 1.0		Release:	Inicial
Estado: Propuesta		Autor:	Equipo #5
Actores:	Usuario, Administrador		
Flujo Normal:	El usuario accede al sistema. El sistema muestra pantalla de inicio de sesión. El usuario coloca sus datos y da click en "Iniciar Sesión" El sistema redirecciona al usuario a la pantalla de inicio del comedor o la pantalla de inicio del administrador segun el actor.		
Flujos alternos:	A1 - Los datos colocados son incorrectos y el sistema muestra mensaje de error.		
Requisitos no funcionales:	Seguridad en el manejo de contraseñas.		

Caso de Uso: CU5 - Consultar menú			
Version: 1.0		Release:	Inicial
Estado: Propuesta		Autor:	Equipo #5
Actores:	Usuario		
Flujo Normal:	El usuario accede al sistema y selecciona la opción "Consultar menú". El sistema muestra el menú de la semana organizado por turnos. El usuario elige si desea ver el menú del turno de la mañana o del mediodía. El sistema carga la pantalla del menú para el turno escogido y muestra su disponibilidad. El usuario revisa la descripción del menú.		
Flujos alternos:	A1 - No hay menú cargado y el sistema no refleja menú para el turno de dicho día.		
	A2- En caso de estar agotada la disponib pantalla.	ilidad del me	enú a consultar, el sistema lo refleja en
Requisitos no funcionales:	Eliminación del menú a la hora de culmi Disponibilidad 24/7 del portal al menos		

Caso de Uso: CU6 - Solicitar	turno		
Version: 1.0		Release:	Inicial
Estado: Propuesta		Autor:	Equipo #5
Actores:	Usuario		
Flujo Normal:	El usuario inicia sesión en el sistema. Selecciona la opción "Consultar menú". El sistema muestra la pantalla con los turnos disponibles de la semana. El usuario selecciona el turno a consultar(Desayuno o almuerzo). El sistema carga pantalla con los menús semanales del turno seleccionado. El usuario consulta el menu de cada día y solicita el turno de preferencia. El sistema muestra un mensaje de confirmación y guarda los datos.		
Flujos alternos:	A1 - El turno no está disponible en el día deseado y el sistema no permite la solicitud del mismo.		
	A2 - El usuario busca otro turno disponible y lo solicita		
	A3 - El usuario selecciona por error el turno equivocado y decide cancelar esa reserva.		
Requisitos no funcionales:	Guardar en una base de datos la cantidad de turnos reservados hasta el momento. Disponibilidad 24/7 del portal al menos durante periodos de clase		

Caso de Uso: CU8 - Gestiona	r menú semanal		
Version: 1.0		Release:	Inicial
Estado: Propuesta		Autor:	Equipo #5
Actores:	Administrador		
Flujo Normal:	El administrador accede al sistema y selecciona la opción "Gestionar menú semanal". El sistema carga la pantalla que muestra una visión general del menú semanal por turnos. El administrador crea el menú para cada día específico dentro de un turno. El sistema guarda, actualiza y refleja los cambios en la parte inferior de la pantalla.		
Flujos alternos:	A1 - El administrador decide eliminar un turno creado y el sistema lo borra y actualiza los cambios.		
	A2 - El administrador intenta agregar un plato sin fecha, disponibilidad, insumos o plato principal y el sistema notifica los cuadros vacíos que deben ser especificados y no permite agregar el mismo.		
Requisitos no funcionales:	No aplica		

Caso de Uso: CU11 - Genera	r reporte		
Version: 1.0		Release:	Inicial
Estado: Propuesta		Autor:	Equipo #5
Actores:	Administrador		
Flujo Normal:	El administrador accede al sistema. Selecciona la opción "Generar reporte". El sistema muestra la pantalla con el reporte actualizado desde el inicio de semana hasta la fecha actual. El administrador selecciona la opción de ver el reporte del turno del desayuno o almuerzo. El sistema muestra el reporte correspondiente según el turno escogido(o ambos en caso de seleccionar ambos). El administrador descarga el reporte seleccionado.		
Flujos alternos:	A1 - No hay datos disponibles → el sistema informa al usuario.		
Requisitos no funcionales:	Exportación en PDF, Excel o el formato de preferencia del administrador.		

5. Diagrama de contexto

Diagrama representativo de los primeros 4 casos de uso prioritarios correspondientes al usuario.

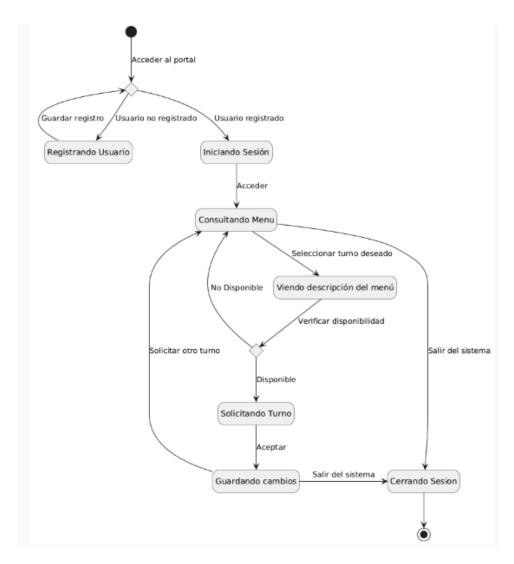
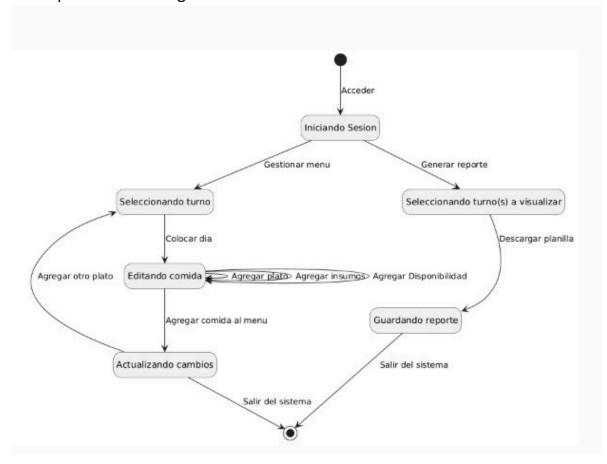


Diagrama representativo de los últimos 2 casos de uso prioritarios correspondientes a la gestión del administrador.



6. Prototipo de Interfaz

El prototipo de interfaz se realizó en Canva, aquí se encuentra el link de la presentación: <a href="https://www.canva.com/design/DAGHfxflw1k/6B0fEhoJP3FqUnzbgXWShA/edit?utm_cont_ent=DAGHfxflw1k&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=shareb_utton_ent=link2&utm_sou

Abajo a la derecha puedes abrir la presentación para que sea interactiva