Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de Occidente División de Ciencias de la Ingeniería Laboratorio de Introducción a la Programación II Ing. José Moises Granados Guevara Aux. Ángel Orlando Racancoj García Eriksson José Hernández López – 201830459



# CASOS DE USO EXPANDIDOS

Numero:	C001
Casos de Uso:	Carga de Archivo
Actores:	Administrador (Iniciador).
Precondición:	Debe existir una base de
	Datos Creada
Propósito:	Cargar los Datos Existentes a
	la Base de Datos.
Resumen:	El Administrador elige el
	archivo con el formato XML,
	que contiene todos los datos,
	así como los archivos
	complementarios como lo es
	las Ordenes Medicas y los
	Informes de Exámenes.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	C002

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Administrador ingresa a	
la pagina	
2. Administrador elige el	
archivo XML	
<ol><li>Administrador elige los</li></ol>	
archivos	
complementarios	
4. Administrador presiona	5. El sistema le devuelve la
botón de Cargar	confirmación de la carga

	de Archivo Realizada con Éxito
6. Administrador presiona	7. El sistema lo
el botón de Iniciar	redirecciona al Inicio de
Sesión	Se

- Línea 4: El administrador ingresa un Archivo con Errores dentro de su estructura.
- Linea 5: El sistema le devuelve una alerta de que ha ocurrido un Error en la Carga de Archivos.

Numero:	C002
Casos de Uso:	Inicio de Sesión
Actores:	Paciente, Medico,
	Administrador, Laboratorista
Precondición:	Debe tener una Cuenta
	creada en el Sistema
Propósito:	Ingresar al Sistema.
Resumen:	El paciente ingresa al Inicio
	de Sesión e ingresa su
	usuario y contraseña
	correspondiente, luego el
	sistema le devuelve el menú
	principal según el tipo de
	usuario.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
8. Usuario ingresa a	
página de Ínicio de	
Sesion.	

9. Usuario ingresa su	
nombre de usuario	
10. Usuario ingresa su	
contraseña	
11. Usuario presiona	12. El sistema le
botón de ingresar	devuelve la página de
	inicio.

• Línea 4: El Usuario ingresa alguna credencial incorrecta, se indica error y se le redirige al Inicio de Sesión para que realice el proceso de nuevo.

Numero:	C003
Casos de Uso:	Registrar Paciente.
Actores:	Paciente (Iniciador)
Propósito:	Registrar Usuario de Tipo
	Paciente
Precondición:	
Resumen:	El paciente ingresa al Inicio
	de Sesión y si no tiene una
	Cuenta, puede registrarse y
	acceder al Sistema.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa todos	2. El sistema registra sus
los datos para poder	datos, crea una Cuenta
crear su Cuenta	y le da acceso a la
	Pantalla de Inicio de
	Pacientes

• Línea 1: Si el paciente ingresa un dato repetido con el de otro paciente, o no completa todos los requisitos para registrarse se le mostrará una alerta de Fallo en el Registro del Paciente.

Numero:	C004
Casos de Uso:	Búsqueda de médico.
Actores:	Paciente (Iniciador), medico.
Propósito:	Filtrar y mostrar los médicos
	en registrados.
Precondición:	Debe haber médicos
	registrados.
Resumen:	El paciente ingresa los
	campos de búsqueda de
	nombre, especialidad y
	horario; y el sistema regresa
	la información relacionada.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
3. Paciente ingresa el dato	4. El sistema despliega
a buscar.	lista de médicos
	relacionados con el dato
	ingresado

#### **ESCENARIOS ALTERNOS**

• Línea 1: Si no existe ningún médico relacionado con el dato ingresado se muestra la lista vacía.

Numero:	C005
Casos de Uso:	Agendar cita.
Actores:	Paciente (Iniciador), medico.
Propósito:	Agendar y reservar fecha y
	hora para la consulta.
Precondición:	Debe haber médicos en
	existencia.
Resumen:	El paciente verifica la disponibilidad del médico e introduce la fecha y hora de la cita, el sistema registra la cita y reserva la fecha y hora.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	C004

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente busca el	<ol><li>El sistema despliega</li></ol>
medico a su elección.	lista de médicos según
	el buscador.
3. Paciente puede verificar	4. El sistema muestra la
la información y la	agenda del médico, su
disponibilidad del	información y un botón
médico.	para agendar cita.
5. Paciente presiona botón	6. El sistema registra la
y agenda cita en fecha y	cita.
hora determinada.	

- Línea 3: Si ya existe una cita en la fecha y hora ingresada del paciente se indica error y permite ingresar otra fecha y hora.
- Línea 3: Si la fecha y hora esta fuera del horario del doctor se indica error y permite ingresar otra fecha y hora.

Numero:	C006
Casos de Uso:	Agendar examen de laboratorio.
Actores:	Paciente (Iniciador), medico,
	laboratorista.
Propósito:	Agendar y reservar fecha y hora
	para realizar examen de
	laboratorio.
Precondición:	Si el Examen lo requiere, debe
	agregarse la orden de examen del
	médico.
Resumen:	El paciente verifica la
	disponibilidad del laboratorista y
	adjunta la orden del médico, luego
	introduce la fecha y hora de la
	cita, el sistema registra la cita y
	reserva la fecha y hora.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
Paciente busca el examen a realizar.	<ol> <li>El sistema despliega lista de exámenes de laboratorio disponibles.</li> </ol>
3. Paciente puede verificar la información y la disponibilidad del laboratorista.	4. El sistema muestra la agenda del laboratorista y muestra botón para agendar examen.
5. Paciente presiona botón y agenda cita en fecha y hora determinada.	6. El sistema registra la cita.

**Línea 3:** Si ya existe una cita en la fecha y hora ingresada del paciente se indica error y permite ingresar otra fecha y hora.

Numero:	C007
Casos de Uso:	Visualizar historial médico.
Actores:	Paciente (Iniciador).
Propósito:	Visualizar consultas y
	exámenes de laboratorio
	realizados previamente.
Precondición:	
Resumen:	Paciente ingresa a menú de
	historial médico y el sistema
	le devuelve su registro de
	consultas y exámenes.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa a	2. El sistema despliega
opción de historial	lista de exámenes de
médico.	laboratorio y consultas
	realizadas previamente
	con su información
	correspondiente.

• Línea 1: Si no hay historial médico previo se le muestra una alerta donde se le indica que su historial médico esta vacío.

Numero:	C008
Casos de Uso:	Consultar citas.
Actores:	Paciente (Iniciador).
Propósito:	Visualizar citas previamente
	realizadas.
Precondición:	

Resumen:	El paciente puede obtener la
	información de sus citas
	previas o exámenes
	agendados.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa a	2. El sistema despliega el
opción de citas	listado de exámenes de
agendadas	laboratorio y consultas
	agendadas previamente
	con su información
	correspondiente.

• Línea 1: Si no hay citas médico se le muestra una alerta donde se indica que no tiene ninguna cita.

Numero:	C009
Casos de Uso:	Cancelar cita.
Actores:	Paciente (Iniciador).
Propósito:	Cancelar cita previamente
	realizada.
Precondición:	Debe haber citas realizadas
	previamente.
Resumen:	Paciente tiene la opción de
	cancelar una cita previamente
	agendada, el sistema elimina
	de la agenda la cita.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	C005

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa a	<ol><li>El sistema despliega</li></ol>
opción de citas	lista de exámenes de
agendadas	laboratorio y consultas
	agendadas previamente
	con su información
	correspondiente.
3. Paciente presiona sobre	4. El sistema muestra la
la cita que desea	información y botón para
cancelar	cancelar
5. Paciente presiona botón	6. El sistema elimina cita.
para cancelar cita.	

• **Línea 1:** Si no hay citas agendadas previamente se muestra vacío.

Numero:	C010
Casos de Uso:	Cancelar examen de
	laboratorio.
Actores:	Paciente (Iniciador).
Propósito:	Cancelar examen de
	laboratorio previamente
	agendado.
Precondición:	Debe existir examen
	agendado.
Resumen:	Paciente tiene la opción de
	cancelar su examen
	agendado y el sistema borra
	el registro.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	C006

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa a	2. El sistema despliega
opción de citas	lista de exámenes de
agendadas	laboratorio y consultas
	agendadas previamente
	con su información
	correspondiente.
3. Paciente presiona sobre	4. El sistema muestra la
el examen de laboratorio	información y botón para
que desea cancelar	cancelar
5. Paciente presiona botón	6. El sistema elimina cita.
para cancelar cita.	

• Línea 1: Si no hay exámenes de laboratorio agendados previamente se muestra vacío.

Numero:	C011
Casos de Uso:	Consultar últimos 5
	exámenes de laboratorio.
Actores:	Paciente (Iniciador).
Propósito:	Visualizar los últimos 5
	registros de exámenes de
	laboratorio realizados.
Precondición:	Deben existir exámenes
	realizados.
Resumen:	El paciente puede obtener la
	información de sus últimos 5
	exámenes de laboratorio
	realizados.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa a	<ol><li>El sistema despliega</li></ol>
reporte de los últimos 5	lista con los últimos 5
exámenes de laboratorio	exámenes de laboratorio
realizados.	realizados por el
	paciente.

• Línea 1: Si no hay exámenes de laboratorio previamente realizados muestra el reporte vacío.

Numero:	C012
Casos de Uso:	Consultar exámenes
	realizados de un tipo en
	específico.
Actores:	Paciente (Iniciador).
Propósito:	Visualizar exámenes
	realizados por el paciente
	filtrando por tipo e intervalo
	de tiempo.
Precondición:	Deben existir exámenes
	realizados.
Resumen:	El paciente ingresa el
	intervalo de tiempo y el tipo
	de examen, el sistema
	devuelve los exámenes que
	concuerden con la
	información.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa a	2. El sistema despliega
reporte de los exámenes	lista con todos los
realizados.	exámenes realizados.
3. El paciente filtra por tipo	4. El sistema muestra los
e intervalo de tiempo.	exámenes relacionados
	con los datos
	ingresados.

• Línea 1: Si no hay exámenes de laboratorio previamente realizados muestra una Alerta donde se le indica que no existe ningún registro.

Numero:	C013
Casos de Uso:	Consultar últimas 5 consultas
	realizadas.
Actores:	Paciente (Iniciador).
Propósito:	El paciente puede obtener la
	información de sus últimas 5
	consultas realizadas.
Precondición:	Deben existir consultas
	realizadas.
Resumen:	El paciente puede obtener la
	información de sus últimas 5
	consultas realizadas.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa a	2. El sistema despliega
reporte de las últimas 5	lista con las ultimas 5
consultas realizadas.	consultas realizadas.

• Línea 1: Si no hay consultas previamente realizadas muestra una Alerta donde se le indica que no existe ningún registro.

Numero:	C014
Casos de Uso:	Obtener las consultas
	realizadas con un médico en
	específico.
Actores:	Paciente (Iniciador).
Propósito:	El paciente obtiene una lista
	con las consultas realizadas
	con un médico en específico
	en un intervalo de tiempo.
Precondición:	Deben existir consultas
	realizadas.
Resumen:	El paciente ingresa el
	intervalo de tiempo y el
	nombre del médico, el
	sistema devuelve las
	consultas que concuerden
	con la información.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Paciente ingresa a	2. El sistema despliega
reporte de las consultas	lista con todas las
realizadas.	consultas realizadas.
3. El paciente filtra por el	4. El sistema muestra los
nombre del médico e	exámenes relacionados
intervalo de tiempo.	con los datos
	ingresados.

• Línea 1: Si no hay consultas previamente realizadas muestra una Alerta donde se le indica que no existe ningún registro.

Numero:	C015
Casos de Uso:	Generar informe de consulta.
Actores:	Paciente (Iniciador), medico.
Propósito:	Llevar un registro de las
	consultas realizadas a un
	médico.
Precondición:	Debe existir una cita y el
	paciente debe estar
	registrado.
Resumen:	El medico ingresa la
	información correspondiente
	al paciente y el sistema los
	registra.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El paciente asiste a	
consulta con médico.	
2. El medico procede con	
la consulta.	
3. Finalizada la consulta el	4. El sistema registra el
medico procede a	informe.
registrar su informe.	

#### **ESCENARIOS ALTERNOS**

• Línea 3: Si el paciente no está registrado pasar al caso de uso C002

Numero:	C016
Casos de Uso:	Generar orden de laboratorio.
Actores:	Paciente (Iniciador), medico.
Propósito:	Indicar al paciente el examen
	que debe realizarse en
	laboratorio.
Precondición:	Debe existir una consulta
	previa.
Resumen:	Según el paciente el medico
	indica un examen de
	laboratorio a realizar.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	C006

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El paciente asiste a	
consulta con médico.	
2. El medico procede con	
la consulta.	
3. Finalizada la consulta el	4. El sistema genera la
medico indica el examen	orden con la información
de laboratorio a realizar.	dada.

Numero:	C0017
Casos de Uso:	Agendar nueva cita.
Actores:	Paciente (Iniciador), medico.
Propósito:	Luego de una consulta
	agendar una nueva cita.
Precondición:	Se debe haber realizado una
	consulta previamente.
Resumen:	El médico y el paciente
	acuerdan una nueva cita,
	esta se registra dentro del

	sistema y se aparta la fecha y hora.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	C005

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El paciente asiste a	
consulta con médico.	
2. El medico procede con	
la consulta.	
3. Finalizada la consulta el	4. El sistema registra el
medico procede a	informe.
registrar su informe.	
5. Si es necesario el	6. El sistema registra los
medico indica la	datos para la nueva cita.
paciente que debe	
realizar una nueva cita.	

Numero:	C018
Casos de Uso:	Consultar historial médico de
	paciente.
Actores:	Paciente, medico (Iniciador).
Propósito:	Visualizar el historial médico
	de diversos pacientes.
Precondición:	Deben existir pacientes
	registrados.
Resumen:	El medico ingresa la
	información en el buscador y
	este le devuelve el historial
	médico de diversos
	pacientes.

Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	C007

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El medico ingresa el	2. El sistema le devuelve el
código de paciente.	historial médico del
	paciente en cuestión.

• Línea 1: Si el medico ingresa un código incorrecto o inexistente el sistema muestra una Alerta donde se le indica que no existe ningún registro.

Numero:	C019
Casos de Uso:	Consultar citas agendadas.
Actores:	Medico (Iniciador).
Propósito:	Visualizar las citas
	agendadas en un intervalo de
	tiempo.
Precondición:	Deben existir citas
	agendadas.
Resumen:	El médico ingresa el intervalo
	de tiempo y obtiene las citas
	agendadas.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El medico ingresa el	2. El sistema le devuelve
intervalo de tiempo.	las citas programadas
	dentro del intervalo.

Numero:	C020
Casos de Uso:	Consultar citas agendadas
	para el día en curso.
Actores:	Medico (Iniciador).
Propósito:	Visualizar las citas
	agendadas para el día actual.
Precondición:	Deben existir citas
	agendadas.
Resumen:	El médico obtiene la
	información de las citas
	agendadas en el día.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El medico ingresa al	2. El sistema le devuelve
reporte de citas	las citas programadas
agendadas para hoy.	para el día actual.

Numero:	C021
Casos de Uso:	Consultar pacientes con
	mayor cantidad de informes
	médicos.
Actores:	Medico (Iniciador).
Propósito:	Visualizar reporte con
	pacientes con mayor cantidad
	de informes médicos.
Precondición:	Deben existir pacientes con
	Consultas Medicas
	realizadas.
Resumen:	El médico obtiene la
	información de las citas
	agendadas en el día.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El medico ingresa al	2. El sistema le devuelve el
reporte de pacientes con	reporte indicando el
mayor cantidad de	paciente y la cantidad
informes médicos.	de informes médicos de
	mayor a menor.

Numero:	C022
Casos de Uso:	Subir resultados de examen.
Actores:	Laboratorista (Iniciador),
	paciente.
Propósito:	Registrar los resultados del
	paciente en el sistema.
Resumen:	El laboratorista registra la
	información del examen
	realizado al paciente.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El paciente realiza su	
examen de laboratorio.	
2. El laboratorista registra	3. El sistema guarda el
los resultados.	registro.

• Línea 4: El laboratorista ingresa alguna credencial incorrecta, se indica error.

Numero:	C023
Casos de Uso:	Notificar resultado de
	examen.
Actores:	Laboratorista (Iniciador),
	paciente.
Propósito:	Notificar de examen
	realizado.
Resumen:	Cuando el laboratorista
	registra resultado se debe
	notificar al paciente en
	cuestión.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	C022

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
<ol> <li>Laboratorista registra</li> </ol>	<ol><li>Examen es registrado</li></ol>
resultado de examen	en el sistema y se
de laboratorio.	envía correo a cliente.

• Línea 1: Si existe una orden de medico también se le notifica que los resultados del examen ya están disponibles.

Numero:	C024
Casos de Uso:	Consultar exámenes a
	realizar en su turno del día.
Actores:	Laboratorista (Iniciador).
Propósito:	Visualizar los exámenes para
	realizar en el día actual.
Resumen:	Puede acceder a la
	información de los exámenes
	por realizar en el día en
	curso.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Laboratorista ingresa a	2. Devuelve lista con los
exámenes a realizar en	exámenes para el día
el día.	actual.

Numero:	C025
Casos de Uso:	Consultar exámenes
	realizados en el día.
Actores:	Laboratorista (Iniciador).
Propósito:	Visualizar los exámenes
	realizados en el dia.
Resumen:	Puede acceder a la
	información de los exámenes
	que ya ha realizado en el día
	en curso.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Laboratorista ingresa a	2. El sistema le devuelve
reporte sobre los	una lista con los
exámenes realizados en	exámenes realizados en
el día.	el día actual.

Numero:	C026
Casos de Uso:	Consulta de utilización de
	cada día de trabajo.
Actores:	Laboratorista (Iniciador).
Propósito:	Visualizar los días que ha
	trabajado.
Resumen:	Recibe reporte sobre los días
	que ha trabajado en un
	intervalo de tiempo.

Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
<ol> <li>Laboratorista entra al</li> </ol>	2. El sistema muestra lista
reporte de utilización de	con las fechas que
cada día de trabajo.	trabajó.

Numero:	C027
Casos de Uso:	Diez fechas con más
	exámenes realizados.
Actores:	Laboratorista (Iniciador).
Propósito:	Mostrar un listado con las
	fechas con más exámenes
	realizados.
Resumen:	Puede acceder a la
	información de las diez
	fechas con más exámenes
	realizados.
Tipo:	Secundario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Laboratorista ingresa a	2. Sistema le devuelve
reporte	listado con 10 fechas
	con más exámenes
	realizados.

Numero:	C028
Casos de Uso:	Crear y modificar exámenes
	de laboratorio.
Actores:	Administrador (Iniciador).
Propósito:	Agregar exámenes de
	laboratorio o modificar
	exámenes existentes.
Resumen:	Puede acceder a los
	exámenes existentes y
	modificarlos o crear nuevos.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
<ol> <li>Administrador ingresa a</li> </ol>	2. Sistema muestra los
opción de crear nuevos	campos a ingresar.
exámenes.	
<ol><li>Administrador ingresa</li></ol>	4. Sistema registra
los datos requeridos y	examen nuevo y
presiona ingresar.	muestra mensaje
	mostrando registro
	exitoso.

- Línea 1: Administrador modifica examen existente.
- Línea 2: Si no ingresa un dato correctamente muestra error.

Numero:	C029
Casos de Uso:	Modificar precio de consulta
Actores:	Administrador (Iniciador),
	medico.
Propósito:	Modificar el precio de las
	consultas existentes.
Resumen:	Podrá acceder a las
	consultas en base a las
	especialidades existentes y
	modificar el precio.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Laboratorista selecciona	2. El sistema devuelve
la consulta que desea	toda la información
modificar.	correspondiente
3. Laboratorista modifica	4. Sistema registra nuevo
precio.	precio, devuelve
	mensaje de cambio
	correcto.

• Línea 2: Ingresa un valor no valido, devuelve una Alerta indicando el error.

Numero:	C030
Casos de Uso:	Agregar usuarios.
Actores:	Administrador (Iniciador).
Propósito:	Crear usuarios de médico y
	laboratorista nuevos.
Resumen:	Puede crear usuarios para
	médico, laboratorista,
	paciente y administrador.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
<ol> <li>Administrador ingresa a</li> </ol>	
apartado de crear nuevo	
usuario	
2. Selecciona usuario a	<ol><li>Muestra formulario.</li></ol>
crear.	
4. Ingresa los datos	5. Registra el nuevo
necesarios en los	usuario y devuelve
campos indicados.	mensaje de éxito.

• Línea 4: No ingresa los datos correctamente, devuelve error.

Numero:	C031
Casos de Uso:	Diez médicos con más
	informes de consulta.
Actores:	Administrador (Iniciador).
Propósito:	Obtener reporte con médicos
	con más informes de
	consulta.
Resumen:	Administrador accede al
	reporte de los diez médicos
	con más informes de
	consulta.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Administrador ingresa a	2. Devuelve listado con los
reporte.	diez médicos con más
	informes de consulta.

Numero:	C032
Casos de Uso:	Ingresos obtenidos por
	médico.
Actores:	Administrador (Iniciador).
Propósito:	Obtener reporte de ingresos
	obtenidos.
Resumen:	Administrador accede al
	reporte de los ingresos
	obtenidos por médico en un
	intervalo de tiempo.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Administrador ingresa a	2. Devuelve la lista con los
reporte e ingresa	ingresos obtenidos por
intervalo de tiempo.	médico.

Numero:	C033
Casos de Uso:	Cinco médicos con menor
	cantidad de citas.
Actores:	Administrador (Iniciador).
Propósito:	Obtener reporte con los 5
	médicos con menor cantidad
	de citas.
Resumen:	Administrador accede al
	reporte de los 5 médicos con
	menor cantidad de citas en
	un intervalo de tiempo.
Tipo:	Primero y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Administrador ingresa a	2. Devuelve lista con los 5
reporte e ingresa	médicos con menor
intervalo de tiempo.	cantidad de citas en un
	intervalo de tiempo.

Numero:	C034
Casos de Uso:	Exámenes de laboratorio más
	demandados
Actores:	Administrador (Iniciador).
Propósito:	Obtener reporte con los
	exámenes de laboratorio más
	demandados.
Resumen:	Administrador accede al
	reporte de los exámenes de
	laboratorio más demandados
	en un intervalo de tiempo.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
<ol> <li>Administrador ingresa a</li> </ol>	2. Devuelve lista con los
reporte e ingresa	laboratorios más
intervalo de tiempo.	demandados.

Numero:	C035
Casos de Uso:	Médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio requeridos
Actores:	Administrador (Iniciador).
Propósito:	Obtener reporte con los médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio requeridos.
Resumen:	Administrador accede al reporte de los médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio requeridos y los 3 exámenes que más ha requerido en un intervalo de tiempo.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Administrador ingresa a	2. Devuelve lista con los
reporte e ingresa	médicos con mayor
intervalo de tiempo.	cantidad de exámenes
	de laboratorio
	requeridos y los 3
	exámenes que mas ha
	requerido en un
	intervalo de tiempo.

Numero:	C036
Casos de Uso:	Ingresos generados por
	paciente.
Actores:	Administrador (Iniciador).
Propósito:	Obtener reporte con los
	ingresos generados por
	paciente.
Resumen:	Administrador accede al
	reporte de los ingresos
	generados por paciente en un
	intervalo de tiempo.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
<ol> <li>Administrador ingresa a</li> </ol>	2. Devuelve lista con los
reporte e ingresa	pacientes y sus ingresos
intervalo de tiempo.	generados en un
	intervalo de tiempo.

Numero:	C037
Casos de Uso:	Cerrar Sesión
Actores:	Usuario
Propósito:	Salir Correctamente del
	Sistema
Resumen:	El usuario de cualquier tipo,
	cierra de forma adecuada su
	sesión.
Tipo:	Primario y Esencial.
Referencias:	C002

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Usuario presiona el	2. Cierra de forma Segura
botón de Cerrar Sesión	la sesión y lo redirige al
	Inicio de Sesión.