

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU001
<b>Caso de Uso:</b>	Login
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, laboratorista, doctor, administrador).
<b>Descripción:</b>	El usuario debe iniciar sesión en el sistema, para ello debe rellenar los campos de “codigo” y “contraseña” con sus datos. El sistema verifica los datos ingresados y le permite ingresar al sistema.
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE001
<b>Caso de Uso:</b>	Login
<b>Actores:</b>	Usuario (iniciador).
<b>Propósito:</b>	Iniciar una sesión en el sistema.
<b>Resumen:</b>	El usuario debe iniciar sesión en el sistema, para ello debe rellenar los campos de “codigo” y “contraseña” con sus datos. El sistema verifica los datos ingresados y le permite ingresar al sistema.
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el usuario desea ingresar al sistema iniciando sesión.	
2. El usuario ingresa su correo en el campo de “codigo”.	
3. El usuario ingresa su contraseña en el campo de “contraseña”.	
4. El usuario presiona el botón “iniciar sesión” para ingresar al sistema.	5. Se verifica el ingreso del codigo.
	6. Se verifica el ingreso de la contraseña
	7. Se ejecuta el CU002

### Tercera sección: Casos alternos.

Línea 5: Si no se ingresa el codigo se muestra un mensaje avisando la falta del codigo.

Línea 6: Si no se ingresa la contraseña se muestra un mensaje avisando la falta de tal dato.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU002
<b>Caso de Uso:</b>	Verificar usuario
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, laboratorista, doctor, administrador).
<b>Descripción:</b>	Se verifica la existencia del usuario dentro de los registros de la base de datos de MySQL así como la verificación de la contraseña ingresada .
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE002
<b>Caso de Uso:</b>	Verificar usuario
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, laboratorista, doctor, administrador).
<b>Propósito:</b>	Verificar la existencia del usuario dentro de los registros así como verificar la contraseña.
<b>Resumen:</b>	Se verifica la existencia del usuario dentro de los registros de la base de datos de MySQL así como la verificación de la contraseña ingresada .
<b>Tipo:</b>	Primario y Real
<b>Referencias:</b>	CU001

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
	1. Se busca la existencia del código ingresado al sistema dentro de la base de datos de MySQL.
	2. Se verifica la veracidad de la contraseña ingresada con la base de datos.
	3. Se retorna el formulario de “home” .

**Tercera sección: Casos alternos.**

3. Los datos ingresados no se encuentran en la base de datos, se retorna una página que les da ese mensaje.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU003
<b>Caso de Uso:</b>	Logout.
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, laboratorista, doctor, administrador).
<b>Descripción:</b>	Se cierra la sesión dentro del sistema.
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE003
<b>Caso de Uso:</b>	Logout

<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, laboratorista, doctor, administrador).
<b>Propósito:</b>	Cerrar la sesión del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se cierra la sesión dentro del sistema.
<b>Tipo:</b>	Primario y Real
<b>Referencias:</b>	CU001

#### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Se clickea al botón de “cerrar sesión”	2. Se cierra la sesión de los servers.
	3. Se retorna el formulario “login”.

#### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

#### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU004
<b>Caso de Uso:</b>	Cargar archivo xml.
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, laboratorista, doctor, administrador).
<b>Descripción:</b>	Se carga un archivo xml, se lee y se registra dentro de la base de datos del sistema.
<b>Tipo:</b>	Secundario, Real.

#### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE004
<b>Caso de Uso:</b>	Cargar archivo xml.
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, laboratorista, doctor, administrador).
<b>Propósito:</b>	Cargar un archivo en extensión xml, el cual alimentará la base de datos con información previo a la creación de la página web.
<b>Resumen:</b>	Se carga un archivo xml, se lee y se registra dentro de la base de datos del sistema.
<b>Tipo:</b>	Secundario, Real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno

#### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Se clickea el botón de “cargar archivo” en la pantalla de login.	2. Se muestra una ventana para seleccionar el archivo a leer.
3. Se selecciona el archivo y le damos a “aceptar”.	4. Se recibe el archivo y se envía al servlet.
	5. El archivo tipo “file” se analiza.
	6. Se guardan los datos dentro de la base de datos.
	7. Se muestran los archivos guardados

	exitosamente y los fallidos.
	8. Se retorna nuevamente a la pagina de “login”.

### Tercera sección: Casos alternos.

3. No se selecciona ningún archivo y se cancela la carga del archivo.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU005
<b>Caso de Uso:</b>	Crear cuenta
<b>Actores:</b>	Paciente.
<b>Descripción:</b>	El paciente sin previo registro decide crearse una cuenta en la pagina web y se crea su cuenta ingresando los siguientes datos (nombre, genero, cumpleaños, DPI, teléfono, peso, tipo de sangre, correo y la contraseña).
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE005
<b>Caso de Uso:</b>	Crear cuenta
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Propósito:</b>	Crear un nuevo registro para un paciente.
<b>Resumen:</b>	El paciente sin previo registro decide crearse una cuenta en la pagina web y se crea su cuenta ingresando los siguientes datos (nombre, genero, cumpleaños, DPI, teléfono, peso, tipo de sangre, correo y la contraseña).
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Inicia cuando se clickea el botón de “crear cuenta” en la pantalla de “Login”.	2. Se retorna un formulario con la información que el paciente debe proporcionar al sistema.
3. El usuario rellena los campos de nombre, genero, cumpleaños, DPI, teléfono, peso, tipo de sangre, correo y la contraseña).	
4. El usuario clickea el botón “crear cuenta”.	5. Se verifica el tipo y el ingreso de los datos.
	6. Se envían los datos introducidos al servlet “ControladorCrearUsuario”.
	7. Se registra un nuevo paciente en la base de datos del sistema.
	8. Se inicia sesión y se retorna el formulario “home”.

### Tercera sección: Casos alternos.

5. Los campos obligatorios no se rellenan y el sistema notifica que dichos campos son obligatorios.

5. Hay conflicto entre los tipos de datos solicitados, se le notifica que tipo de datos pide cada campo.

#### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU006
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar listado de médicos.
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, administrador).
<b>Descripción:</b>	Se muestra una tabla con el listado de todos los médicos disponibles en el sistema
<b>Tipo:</b>	Primario.

#### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE006
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar listado de médicos.
<b>Actores:</b>	Paciente/administrador.
<b>Propósito:</b>	Enlistar a los medicos dentro del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se muestra una tabla con el listado de todos los médicos disponibles en el sistema.
<b>Tipo:</b>	Primario y Real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

#### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el usuario presiona un boton dentro de la barra de navegación llamado “ver medicos”, ”agendar cita” o alguno de los reportes.	2. Se obtiene la conexión con la base de datos
	3. Se hace una query para obtener los datos de los médicos, los cuales son: “codigo”, ”nombre”, ”colegiado”, ”dpi”, ”correo”, ”trabajo”.
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	5. Se agrega un <select> para que el usuario realice otra acción, con el codigo de medico.
6. El usuario presiona el boton “siguiente”	7. Se direcciona a otra pagina.

#### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

#### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU007
<b>Caso de Uso:</b>	Agendar cita

<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Descripción:</b>	Se registra una cita médica del paciente.
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE007
<b>Caso de Uso:</b>	Agendar cita.
<b>Actores:</b>	Paciente.
<b>Propósito:</b>	Registrar una cita medica dentro de la base de datos del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se registra una cita médica del paciente.
<b>Tipo:</b>	Primario y Real.
<b>Referencias:</b>	CU006

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el paciente presiona el botón de “siguiente” dentro del listado de médicos. (CU006)	2. Se obtienen el codigo del medico seleccionado.
	3. Se realiza una query con la base de datos para obtener la información del médico seleccionado.
	4. Muestra el código del médico que eligió.
	5. Muestra el código del paciente.
	6. Muestra las especialidades que tiene el médico seleccionado.
	7. Se agrega la caja de texto para ingresar la fecha a la cual se programará la cita.
	8. Muestra en pantalla el horario de trabajo del medico,
	9. Se agrega la caja de texto para ingresar la hora a la cual se programará la cita.
10. El paciente ingresa la fecha y la hora a la que se reservará la cita.	
11, El paciente presiona el botón de “registrar”.	12, Se obtiene la conexión con la base de datos y se registra una nueva reservación de una cita médica.
	13, Se realiza una query para revisar si la cita agendada si se registro dentro de la base de datos
	13, Se muestra un pantalla que se realizó el registro.

**Tercera sección: Casos alternos.**

12. El medico no ingresa ni fecha ni la hora, se muestra en pantalla que deben de ingresar dichos datos.

14, Hay un error en la reservación y no se registra, se muestra en pantalla que no se realizó dicho registro.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU008.
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar exámenes de laboratorio.
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, administrador).
<b>Descripción:</b>	Se muestra una tabla con el listado de todos los exámenes médicos disponibles en el sistema
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE008.
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar exámenes de laboratorio.
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, administrador).
<b>Propósito:</b>	Enlistar en pantalla todos los exámenes de laboratorio disponibles en el sistema.
<b>Resumen:</b>	Se muestra una tabla con el listado de todos los exámenes médicos disponibles en el sistema.
<b>Tipo:</b>	Primario y Real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el usuario presiona un boton dentro de la barra de navegación llamado “ver exámenes” o ”agendar exámenes de laboratorio”.	2. Se obtiene la conexión con la base de datos
	3. Se hace una query para obtener los datos de los exámenes, los cuales son: “codigo”, ”nombre”, ”necesita orden”, ”descripcion”, ”costo”, ”extension orden”.
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	5. Se agrega un <select> para que el usuario realice otra acción, con el codigo de examen de laboratorio.
6. El usuario presiona el boton “siguiente”	7. Se direcciona a otra pagina.

**Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

#### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU009
<b>Caso de Uso:</b>	Agendar examen de laboratorio.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Descripción:</b>	Se registra una cita de examen de laboratorio del paciente.
<b>Tipo:</b>	Primario.

#### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE009
<b>Caso de Uso:</b>	Agendar examen de laboratorio.
<b>Actores:</b>	Paciente.
<b>Propósito:</b>	Registrar una cita de examen de laboratorio dentro de la base de datos del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se registra una cita de examen de laboratorio del paciente.
<b>Tipo:</b>	Primario y Real.
<b>Referencias:</b>	CU008

#### Segunda sección:

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el paciente presiona el botón de “siguiente” dentro del listado de exámenes de laboratorio. (CU008)	2. Se obtienen el código del medico seleccionado.
	3. Se realiza una query con la base de datos para obtener la información del médico seleccionado.
	4. Muestra el código del examen que eligió.
	5. Muestra el código del paciente.
	6. Se revisa si el examen seleccionado necesita de una orden médica.
	7. Se agrega una caja de texto para obtener el nombre del archivo perteneciente a la orden médica.
	8. Se agrega un <select> para que el usuario elija que médico le dio la orden médica.
	9. Se agrega la caja de texto para ingresar la fecha a la cual se programará la cita del examen de laboratorio.
10. El paciente selecciona la orden médica, el código del medico que le dio la orden y la fecha a programar.	
11, El paciente presiona el botón de “registrar”.	12, Se obtiene la conexión con la base de datos y se registra una nueva reservación de una cita de



	examen de laboratorio.
	13, Se realiza una query para revisar si la cita agendada si se registro dentro de la base de datos
	14, Se muestra un pantalla que se realizó el registro.

### **Tercera sección: Casos alternos.**

7. No se requiere de una orden médica, no se agrega el seleccionador del archivo.

8. No se requiere de una orden médica, no se agrega el select que tiene el listado del codigo de los médicos en el sistema.

10, No se ingresa la fecha a programar la cita, se muestra en pantalla que rellene el campo.

10. Se requiere de una orden médica y no seleccionó el archivo donde se encuentra la orden médica, se muestra en pantalla que seleccione un archivo.

### **CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU010
<b>Caso de Uso:</b>	Ultimos 5 exámenes realizados.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Descripción:</b>	Se muestra una tabla con el listado de los últimos exámenes de laboratorio hechos por el paciente.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### **EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE010
<b>Caso de Uso:</b>	Ultimos 5 exámenes realizados.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Propósito:</b>	Mostrar una tabla con la información de los últimos 5 exámenes de laboratorio realizados por el usuario.
<b>Resumen:</b>	Se muestra una tabla con el listado de los últimos exámenes de laboratorio hechos por el paciente.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

### **Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el usuario presiona un boton dentro de la barra de navegación llamado “Últimos 5 exámenes de laboratorio realizados”.	2. Se obtiene la conexión con la base de datos
	3. Se hace una query para obtener los datos de los últimos exámenes de laboratorio realizados, los cuales son: Nombre del examen del laboratorio, fecha, código del médico a cargo (si

	tiene) y estado del examen.
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU011.
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar intervalo de tiempo.
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, administrador, laboratorista, doctor).
<b>Descripción:</b>	Se ingresa un intervalo de tiempo.
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE011.
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar intervalo de tiempo.
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, administrador, laboratorista, doctor).
<b>Propósito:</b>	Ingresar un intervalo de tiempo que se usará para otros CU.
<b>Resumen:</b>	Se ingresa un intervalo de tiempo.
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el usuario presiona un boton dentro de la barra de navegación algún reporte que sea en un intervalo de tiempo	2. Se coloca una caja de texto para ingresar la fecha de inicio del intervalo.
	3. Se coloca una caja de texto para ingresar la fecha de finalidad del intervalo.
4. El paciente ingresa las 2 fechas.	
5. El paciente presiona el botón “siguiente”.	6. Se traslada a otra página web.

### Tercera sección: Casos alternos.

5. El usuario no ingresa una de las dos fechas pedidas, se le indica que ambas fechas son obligatorias.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU012.
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar exámenes e intervalo.
<b>Actores:</b>	Paciente

<b>Descripción:</b>	Se muestra en una tabla la información de los exámenes de laboratorio en un intervalo de tiempo.
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE012.
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar exámenes e intervalo.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Propósito:</b>	Seleccionar un examen de laboratorio y un intervalo de tiempo.
<b>Resumen:</b>	Se muestra en una tabla la información de los exámenes de laboratorio en un intervalo de tiempo.
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial.
<b>Referencias:</b>	CU008, CU011

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el paciente presiona el botón “Exámenes realizados de un tipo en específico dentro de un intervalo de tiempo”	2. Se ejecuta el CU008 mostrando el listado de exámenes de laboratorio pendientes.
	3. Se ejecuta el CU011 mostrando los campos para ingresar el intervalo de tiempo
5. El paciente presiona el botón “siguiente”.	6. Se traslada a otra pagina web.

**Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU013
<b>Caso de Uso:</b>	Exámenes de un tipo en un intervalo de tiempo.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Descripción:</b>	Se muestra el reporte de exámenes de un tipo realizados dentro de un intervalo de tiempo, los datos se muestran en una tabla.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE013
<b>Caso de Uso:</b>	Exámenes de un tipo en un intervalo de tiempo.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Propósito:</b>	Mostrar una tabla con la información del reporte de obtener cantidad de exámenes por tipo realizados en un intervalo de tiempo.
<b>Resumen:</b>	Se muestra el reporte de exámenes de un tipo realizados dentro de un intervalo de

	tiempo, los datos se muestran en una tabla.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Real.
<b>Referencias:</b>	CU012.

#### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el usuario presiona un boton “siguiente” dentro del CU012.	2. Se obtiene la conexión con la base de datos
	3. Se hace una query para obtener los datos de los exámenes de laboratorio realizados por tipo en un intervalo de tiempo, los cuales son: “Nombre del examen de laboratorio”.”Fecha”, “Codigo del medico a cargo (opcional)”, “estado de la consulta de laboratorio”.
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

#### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

#### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU014
<b>Caso de Uso:</b>	Ultimos 5 consultas realizadas.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Descripción:</b>	Se muestra una tabla con el listado de las últimas 5 consultas médicas hechos por el paciente.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

#### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE014
<b>Caso de Uso:</b>	Ultimos 5 exámenes realizados.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Propósito:</b>	Mostrar una tabla con la información de las últimas 5 citas médicas realizados por el usuario.
<b>Resumen:</b>	Se muestra una tabla con el listado de los últimos 5 consultas médicas hechos por el paciente.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

#### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el usuario presiona un boton dentro de la barra de navegación llamado	2. Se obtiene la conexión con la base de datos

“Últimos 5 consultas realizadas”.	
	3. Se hace una query para obtener los datos de los últimos 5 consultas realizadas, los cuales son: “Fecha”.”Hora”, ”Codigo consulta”, ”Cod. Medico”, “Especialidad de consulta”, ”Estado”
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU015.
<b>Caso de Uso:</b>	Consultas con un medico en un intervalo de tiempo.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Descripción:</b>	Se muestra en una tabla la información de las citas realizadas con un medico en un intervalo de tiempo.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE015.
<b>Caso de Uso:</b>	Consultas con un medico en un intervalo de tiempo.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Propósito:</b>	Mostrar las consultas realizadas con un medico en un intervalo de tiempo.
<b>Resumen:</b>	Se muestra en una tabla la información de las citas realizadas con un medico en un intervalo de tiempo.
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	CU006, CU011

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el paciente presiona el botón “Consultas realizadas con un medico en especifico dentro de un intervalo de tiempo”.	2. Se ejecuta el CU006 mostrando el listado de médicos disponibles.
	3. Se ejecuta el CU011 mostrando los campos para ingresar el intervalo de tiempo
4. El paciente presiona el botón “siguiente”.	5. Se obtiene la conexión con la base de datos
	6. Se hace una query para obtener los datos de las consultas realizadas con un medico en un intervalo de tiempo, los cuales son: “fecha”, “Hora”, “Codigo consulta”, “Codigo medico”, “Especialidad de consulta”, “estado”.

	7. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
--	---

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU016.
<b>Caso de Uso:</b>	Ver historial medico
<b>Actores:</b>	Usuario (paciente, doctor)
<b>Descripción:</b>	Se muestran 2 tablas, uno con el historial de las citas medicas del pacientes, sean atendidas o en proceso, y el otro es el historial de los exámenes de laboratorio, en proceso o atendidas también.
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE016.
<b>Caso de Uso:</b>	Consultas con un medico en un intervalo de tiempo.
<b>Actores:</b>	Paciente
<b>Propósito:</b>	Mostrar el historial médico de consultas y exámenes de un paciente.
<b>Resumen:</b>	Se muestra en una tabla la información de las citas realizadas con un medico en un intervalo de tiempo.
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el paciente presiona el botón “ver historial medico” dentro de la barra de navegación.	2. Se obtiene la conexión con la base de datos
	3. Se hace una query para obtener los datos de las consultas del paciente, los cuales son: “codigo”, “paciente”, “medico”, “especialidad”, “fecha”, “hora”, “estado”
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	5. Se hace una segunda query para obtener los datos de los exámenes de laboratorio del paciente, los cuales son: “codigo”, “examen”, “fecha”, “estado”, “medico”, “paciente”, “orden”
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2

	ciclos for dentro de un <table>.
--	----------------------------------

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU017
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar listado de paciente.
<b>Actores:</b>	Doctor, Administrador
<b>Descripción:</b>	Se muestra una tabla con el listado de todos los paciente disponibles en el sistema
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE017
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar listado de paciente.
<b>Actores:</b>	Doctor, Administrador
<b>Propósito:</b>	Enlistar a los pacientes dentro del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se muestra una tabla con el listado de todos los paciente disponibles en el sistema
<b>Tipo:</b>	Primario y Real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el usuario presiona un boton dentro de la barra de navegación llamado “ver pacientes”, alguno de los reportes.	2. Se obtiene la conexión con la base de datos
	3. Se hace una query para obtener los datos de los pacientes, los cuales son: “codigo”, “nombre”, “sexo”, “fecha nacimiento”, “dpi”, “telefono”, “peso”, “sangre”, “correo”
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	5. Se agrega un <select> para que el usuario realice otra acción, con el codigo de paciene.
6. El usuario presiona el boton “siguiente”	7. Se direcciona a otra pagina.

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU018.
<b>Caso de Uso:</b>	Ver historial medico de un paciente.
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Descripción:</b>	Se muestra el historial médico de un paciente.
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE018.
<b>Caso de Uso:</b>	Ver historial medico de un paciente.
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Propósito:</b>	Mostrar el historial médico de consultas y exámenes de un paciente.
<b>Resumen:</b>	Se muestra el historial médico de un paciente.
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	CU016, CU017

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el doctor presiona el botón “ver historial medico de un paciente” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU017.
	3. Se recibe el codigo del paciente elegido
	4. Se ejecuta el CU016.

**Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU019.
<b>Caso de Uso:</b>	Ver citas en un intervalo de tiempo
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Descripción:</b>	Se muestran las citas asignadas al medico en un intervalo de tiempo
<b>Tipo:</b>	Secundario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE019.
<b>Caso de Uso:</b>	Ver citas en un intervalo de tiempo
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Propósito:</b>	Mostrar las citas médicas que el doctor tiene que atender en un intervalo de tiempo.



<b>Resumen:</b>	Se muestran las citas asignadas al medico en un intervalo de tiempo
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

#### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el doctor presiona el botón “citas en un intervalo de tiempo” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011
	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener los datos de los pacientes, los cuales son: “codigo”, “paciente”, “medico”, “especialidad”, “fecha”, “hora”, “estado”.
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

#### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

#### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU020.
<b>Caso de Uso:</b>	Ver citas del día en curso.
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Descripción:</b>	Se muestran las citas asignadas al medico en el día en curso.
<b>Tipo:</b>	Primario.

#### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE020.
<b>Caso de Uso:</b>	Ver citas del día en curso.
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Propósito:</b>	Mostrar las citas médicas que el doctor tiene que atender en el día en curso.
<b>Resumen:</b>	Se muestran las citas asignadas al medico en el día en curso.
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

#### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el doctor presiona el botón “citas pendientes dia actual” dentro de la barra de navegación.	3. Se obtienen las fecha del día.

	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener los datos de los pacientes, los cuales son: “codigo”, “paciente”, “medico”, “especialidad”, “fecha”, “hora”, “estado”.
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
7. El doctor selecciona el codigo de la cita a atender	
8. El doctor presiona el boton “siguiente”.	9. Se redirige la pagina.

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU021.
<b>Caso de Uso:</b>	Pacientes con mayor cantidad de informes médicos en el tiempo
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Descripción:</b>	Se muestran los pacientes con mayor cantidad de informes médicos en el tiempo.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE021.
<b>Caso de Uso:</b>	Pacientes con mayor cantidad de informes médicos en el tiempo
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Propósito:</b>	Mostrar los pacientes con mayor cantidad de informes médicos en el tiempo.
<b>Resumen:</b>	Se muestran los pacientes con mayor cantidad de informes médicos en el tiempo
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el doctor presiona el botón “Pacientes con mayor cantidad de informes médicos en un intervalo de tiempo” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011
	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener la lista de los pacientes con mas informes entre un intervalo de tiempo, luego se obtienen los datos, los cuales

	son: “paciente”, ”cantidad de informes”.
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### **Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

### **CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU022.
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar informe
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Descripción:</b>	Ingresamos un informe
<b>Tipo:</b>	Primario.

### **EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE022.
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar informe
<b>Actores:</b>	Doctor.
<b>Propósito:</b>	Ingresar un informe de una cita.
<b>Resumen:</b>	Ingresamos un informe
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

### **Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el doctor presiona el botón “Pacientes con mayor cantidad de informes médicos en un intervalo de tiempo” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU020
	3. Se obtienen el código de la cita a atender.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos.
	5. Se hace una query para obtener la lista de los pacientes con mas informes entre un intervalo de tiempo, luego se obtienen los datos, los cuales son: “paciente”, ”cantidad de informes”.
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### **Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU023.
<b>Caso de Uso:</b>	Utilización de días de trabajo.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Descripción:</b>	Muestra cuantos exámenes de laboratorio realizó cada día un intervalo de tiempo
<b>Tipo:</b>	Secundario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE023.
<b>Caso de Uso:</b>	Utilización de días de trabajo.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Propósito:</b>	Mostrar una tabla mostrando la cantidad de días de trabajo realizados por día en un intervalo de tiempo;
<b>Resumen:</b>	Muestra cuantos exámenes de laboratorio realizó cada día un intervalo de tiempo
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el laboratorista presiona el botón “utilización de días de trabajo” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011
	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener la lista de la cantidad de trabajo realizado por día en un intervalo de tiempo, luego se obtienen los datos, los cuales son: “Fecha”, “Cantidad de exámenes realizados”.
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

**Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU024.
<b>Caso de Uso:</b>	Exámenes a realizar en su turno del día.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Descripción:</b>	Se muestran las citas de examen de laboratorio asignadas en el día en curso.
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE024.
<b>Caso de Uso:</b>	Exámenes a realizar en su turno del día.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Propósito:</b>	Mostrar los exámenes a atender en el día.
<b>Resumen:</b>	Se muestran las citas de examen de laboratorio asignadas en el día en curso.
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el laboratorista presiona el botón “exámenes a realizar en su turno del día” dentro de la barra de navegación.	3. Se obtienen la fecha del día.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se verifica si el laboratorista trabaja ese día.
	6. Se hace una query para obtener los datos de los los exámenes a realizar en el día, luego se obtienen los datos, los cuales son: “Codigo de la reserva”. “cod examen”, “fecha”, ”estado”, ”cod. Medico”, “cod. Paciente”, “archivo orden”
	7. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
8. El laboratorista selecciona el codigo de la cita de examen de laboratorio a atender	
9. El laboratorista presiona el boton “siguiente”.	10. Se redirige la pagina.

**Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU025.
<b>Caso de Uso:</b>	Agregar resultado de examen.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Descripción:</b>	Se agregan los resultados a la cita de examen de laboratorio elegida.
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE025.
----------------	---------

<b>Caso de Uso:</b>	Agregar resultado de examen.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Propósito:</b>	Ingresar un resultado de un examen de laboratorio.
<b>Resumen:</b>	Se agregan los resultados a la cita de examen de laboratorio elegida.
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

#### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el laboratorista presiona el botón “siguiente” desde el CU024.	2. Se obtienen el código de la cita de examen de laboratorio del día.
	3. Se obtiene la conexión con la base de datos
	4. Se hace una query para obtener los datos del examen a realizar.
	5. Se colocan los datos obtenidos entre varios select.
	6. Se agrega la opción para subir el archivo del resultado, la fecha y la hora.
8. El doctor ingresa los datos faltantes.	
9. El doctor presiona el boton “registrara”	10. Se realiza el registro dentro de la base de datos.
	11. Se verifica si se realizo el registro.
	12. Se muestra si se realizó el registro en la pagina.

#### Tercera sección: Casos alternos.

9. No llena los campos requeridos, se le indica al laboratorista que tiene que llenar todos los datos.

12. No se realiza el registro, se le muestra que no se realizó el registro.

#### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU026.
<b>Caso de Uso:</b>	Exámenes a realizados en su turno del día.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Descripción:</b>	Exámenes realizados en su turno del día.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

#### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE026.
----------------	---------

<b>Caso de Uso:</b>	Exámenes a realizados en su turno del día.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Propósito:</b>	Mostrar los exámenes de laboratorio atendidos en el día.
<b>Resumen:</b>	Exámenes realizados en su turno del día.
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

#### Segunda sección:

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el laboratorista presiona el botón “exámenes realizados en su turno del día” dentro de la barra de navegación.	3. Se obtienen la fecha del día.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se verifica si el laboratorista trabaja ese día.
	6. Se hace una query para obtener los datos de los los exámenes realizados en el día, luego se obtienen los datos, los cuales son: “Codigo de la reserva”. “cod examen”, “fecha”, ”estado”, ”cod. Medico”, “cod. Paciente”, “archivo orden”
	7. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

#### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

#### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU027.
<b>Caso de Uso:</b>	10 fechas con más trabajo realizado.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Descripción:</b>	Mostrar la cantidad de exámenes realizados por fechas.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

#### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE027.
<b>Caso de Uso:</b>	10 fechas con más trabajo realizado.
<b>Actores:</b>	Laboratorista.
<b>Propósito:</b>	Mostrar la cantidad de exámenes realizados por fechas.
<b>Resumen:</b>	Muestra la cantidad de exámenes realizados por día, ordenados de forma descendente.
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el laboratorista presiona el botón “10 fechas con más trabajo realizado.” dentro de la barra de navegación.	2. Se obtiene la conexión con la base de datos
	3. Se hace una query para obtener los datos de los 10 días con más trabajo realizado, luego se obtienen los datos, los cuales son: “Fecha”, “cantidad de exámenes realizados”.
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

**Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU028
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar laboratorista
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	El administrador ingresa un nuevo laboratorista ingresando los siguientes datos (“nombre”, “registro ante el ministerio publico”, “DPI”, “Telefono”, “examen”, “correo”, “correo”, “password”)
<b>Tipo:</b>	Primario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE028
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar laboratorista
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Crear un nuevo registro para un laboratorista.
<b>Resumen:</b>	El administrador ingresa un nuevo laboratorista ingresando los siguientes datos (“nombre”, “registro ante el ministerio publico”, “DPI”, “Telefono”, “examen”, “correo”, “correo”, “password”)
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Inicia cuando se clickea el botón de “ingresar laboratorista” en la barra de navegación.	2. Se retorna un formulario con la información que el admini debe proporcionar al sistema para ingresar a un nuevo laboratorista, los cuales son “nombre”, “registro ante el ministerio publico”, “DPI”, “Telefono”, “examen”, “correo”, “correo”, “password”
3. El administrador rellena los campos de	



“nombre”, “registro ante el ministerio publico”, “DPI”, “Telefono”, “examen”, “correo”, “correo”, “password”	
4. El administrador clickea el botón “registrar”.	5. Se verifica el tipo y el ingreso de los datos.
	6. Se envían los datos introducidos al servlet “ControladorIngresoRegistro”.
	7. Se registra un nuevo laboratorista en la base de datos del sistema.
	8. Se verifica si se ingreso el registro
	9. Se muestra en la pantalla que se realizo el registro de forma exitosa.

### Tercera sección: Casos alternos.

4. Los campos obligatorios no se rellenan y el sistema notifica que dichos campos son obligatorios.  
5. Los datos no se rellenan con su tipo de dato requerido, se le notifica al usuario que tipo de dato pide cada campo.  
9. No se realiza el registro, se muestra en la pantalla que no se realizo el registro.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU029
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar doctor
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	El administrador ingresa un nuevo laboratorista ingresando los siguientes datos (“nombre”, “colegiado”, “DPI”, “Telefono”, “correo”, “password”, “horario inicio jornada”, “horario fin jornada”).
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE029
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar doctor
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Crear un nuevo registro para un doctor.
<b>Resumen:</b>	El administrador ingresa un nuevo laboratorista ingresando los siguientes datos (“nombre”, “colegiado”, “DPI”, “Telefono”, “correo”, “password”, “horario inicio jornada”, “horario fin jornada”).
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Inicia cuando se clickea el botón de “ingresar doctor” en la barra de navegación.	2. Se retorna un formulario con la información que el administrador debe proporcionar al ingresar a un nuevo doctor al sistema, los cuales son “nombre”, “colegiado”, “DPI”, “Telefono”,

	"correo", "password", "horario inicio jornada", "horario fin jornada").
3. El administrador rellena los campos de "nombre", "colegiado", "DPI", "Telefono", "correo", "password", "horario inicio jornada", "horario fin jornada".	
4. El administrador clickea el botón "registrar".	5. Se verifica el tipo y el ingreso de los datos.
	6. Se envían los datos introducidos al servlet "ControladorIngresoDoctor".
	7. Se registra un nuevo doctor en la base de datos del sistema.
	8. Se verifica si se ingreso el registro
	9. Se muestra en la pantalla que se realizo el registro de forma exitosa.

### Tercera sección: Casos alternos.

4. Los campos obligatorios no se rellenan y el sistema notifica que dichos campos son obligatorios.
5. Los datos no se rellenan con su tipo de dato requerido, se le notifica al usuario que tipo de dato pide cada campo.
9. No se realiza el registro, se muestra en la pantalla que no se realizo el registro.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU030
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar administrador
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	El administrador ingresa un nuevo administrador ingresando los siguientes datos ("nombre", "DPI", "password").
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE030
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar administrador
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Crear un nuevo registro para un administrador.
<b>Resumen:</b>	El administrador ingresa un nuevo administrador ingresando los siguientes datos ("nombre", "DPI", "password").
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Inicia cuando se clickea el botón de "ingresar administrador" en la barra de navegación.	2. Se retorna un formulario con la información que el administrador debe proporcionar al

	ingresar a un nuevo doctor al sistema, los cuales son (“nombre”, “DPI”, “password”).
3. El administrador rellena los campos de (“nombre”, “DPI”, “password”).	
4. El administrador clickea el botón “registrar”.	5. Se verifica el tipo y el ingreso de los datos.
	6. Se envían los datos introducidos al servlet “ControladorIngresoRegistro”.
	7. Se registra un nuevo administrador en la base de datos del sistema.
	8. Se verifica si se ingreso el registro
	9. Se muestra en la pantalla que se realizo el registro de forma exitosa.

### Tercera sección: Casos alternos.

4. Los campos obligatorios no se rellenan y el sistema notifica que dichos campos son obligatorios.
5. Los datos no se rellenan con su tipo de dato requerido, se le notifica al usuario que tipo de dato pide cada campo.
9. No se realiza el registro, se muestra en la pantalla que no se realizo el registro.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU031
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar examen.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	El administrador ingresa un nuevo examen ingresando los siguientes datos (“nombre del examen”, “requiere orden medico”, “Descripción del examen”, “costo”, “tipo de archivo a almacenar”).
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE031
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar examen.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Crear un nuevo registro para un examen.
<b>Resumen:</b>	El administrador ingresa un nuevo examen ingresando los siguientes datos (“nombre del examen”, “requiere orden medico”, “Descripción del examen”, “costo”, “tipo de archivo a almacenar”).
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Inicia cuando se clickea el botón de “ingresar examen” en la barra de navegación.	2. Se retorna un formulario con la información que el administrador debe proporcionar al

	ingresar a un nuevo doctor al sistema, los cuales son (“nombre del examen”, “requiere orden medico”, “Descripción del examen”, “costo”, “tipo de archivo a almacenar”).
3. El administrador rellena los campos de (“nombre del examen”, “requiere orden medico”, “Descripción del examen”, “costo”, “tipo de archivo a almacenar”).	
4. El administrador clickea el botón “registrar”.	5. Se verifica el tipo y el ingreso de los datos.
	6. Se envían los datos introducidos al servlet “ControladorIngresoRegistro”.
	7. Se registra un nuevo examen en la base de datos del sistema.
	8. Se verifica si se ingreso el registro
	9. Se muestra en la pantalla que se realizo el registro de forma exitosa.

### Tercera sección: Casos alternos.

4. Los campos obligatorios no se rellenan y el sistema notifica que dichos campos son obligatorios.  
5. Los datos no se rellenan con su tipo de dato requerido, se le notifica al usuario que tipo de dato pide cada campo.  
9. No se realiza el registro, se muestra en la pantalla que no se realizo el registro.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU032
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar consulta.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	El administrador ingresa un nuevo examen ingresando los siguientes datos (“tipo/especialidad”, “costo consulta”).
<b>Tipo:</b>	Primario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE032
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresar examen.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Crear un nuevo registro para una consulta.
<b>Resumen:</b>	El administrador ingresa un nuevo examen ingresando los siguientes datos (“especialidad”, “costo consulta”).
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno

### Segunda sección:

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
------------------------------	-------------------------------

1. Inicia cuando se clickea el botón de “ingresar consulta” en la barra de navegación.	2. Se retorna un formulario con la información que el administrador debe proporcionar al ingresar a un nuevo doctor al sistema, los cuales son (“especialidad”, “costo consulta”).
3. El administrador rellena los campos de (“especialidad”, “costo consulta”).	
4. El administrador clickea el botón “registrar”.	5. Se verifica el tipo y el ingreso de los datos.
	6. Se envían los datos introducidos al servlet “ControladorIngresoRegistro”.
	7. Se registra una nueva consulta en la base de datos del sistema.
	8. Se verifica si se ingreso el registro
	9. Se muestra en la pantalla que se realizo el registro de forma exitosa.

### Tercera sección: Casos alternos.

4. Los campos obligatorios no se rellenan y el sistema notifica que dichos campos son obligatorios.
5. Los datos no se rellenan con su tipo de dato requerido, se le notifica al usuario que tipo de dato pide cada campo.
9. No se realiza el registro, se muestra en la pantalla que no se realizo el registro.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU033.
<b>Caso de Uso:</b>	10 Medicos que han hecho mas informes
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	Muestra a los 10 Medicos que han hecho mas informes entre un intervalo de tiempo, muestra los siguientes datos (“Codigo medico”, “Nombre”, “DPI”, “correo”, “cantidad de informes realizados”).
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE033.
<b>Caso de Uso:</b>	10 Medicos que han hecho mas informes.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Mostrar a los 10 Medicos que han hecho mas informes en un intervalo de tiempo.
<b>Resumen:</b>	Muestra a los 10 Medicos que han hecho mas informes entre un intervalo de tiempo, muestra los siguientes datos (“Codigo medico”, “Nombre”, “DPI”, “correo”, “cantidad de informes realizados”).
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

### Segunda sección:

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
------------------------------	-------------------------------

1. Comienza cuando el administrador presiona el botón “10 Medicos que han hecho mas informes.” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011
	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener la lista de los 10 Medicos que han hecho mas informes. intervalo de tiempo, luego se obtienen los datos, los cuales son: (“Codigo medico”, “Nombre”, “DPI”, “correo”, “cantidad de informes realizados”).
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU034.
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresos obtenidos por medico.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	Muestra los ingresos que se han obtenido por medico entre un intervalo de tiempo, muestra los siguientes datos (“Codigo medico”, “total”, “Nombre”, “colegiado”, “DPI”, “correo”)
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE034.
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresos obtenidos por medico.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Mostrar los Ingresos obtenidos por medico en un intervalo de tiempo
<b>Resumen:</b>	Muestra los ingresos que se han obtenido por medico entre un intervalo de tiempo, muestra los siguientes datos (“Codigo medico”, “total”, “Nombre”, “colegiado”, “DPI”, “correo”)
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el administrador presiona el botón “Ingresos obtenidos por medico en un intervalo de tiempo.” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011

	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener la lista de los Ingresos obtenidos por medico en un intervalo de tiempo, luego se obtienen los datos, los cuales son: (“Codigo medico”, “total”, “Nombre”, “colegiado”, “DPI”, “correo”).
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU035.
<b>Caso de Uso:</b>	5 Médicos con menos cantidad de citas
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	Muestra un listado de los médicos con menos cantidad de citas en un intervalo de tiempo. Se muestran los siguientes datos: (“Codigo medico”, “Nombre”, “DPI”, “Correo”, “Cantidad de citas”).
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE035.
<b>Caso de Uso:</b>	5 Médicos con menos cantidad de citas
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Mostrar los 5 médicos con menor cantidad de citas dentro de un intervalo de tiempo.
<b>Resumen:</b>	Muestra un listado de los médicos con menos cantidad de citas en un intervalo de tiempo. Se muestran los siguientes datos: (“Codigo medico”, “Nombre”, “DPI”, “Correo”, “Cantidad de citas”).
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el administrador presiona el botón “5 médicos con menor cantidad de citas dentro de un intervalo de tiempo” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011
	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener la lista de los

	5 médicos con menor cantidad de citas dentro de un intervalo de tiempo, luego se obtienen los datos, los cuales son: (“Codigo medico”, “Nombre”, “DPI”, “Correo”, “Cantidad de citas”).
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU036.
<b>Caso de Uso:</b>	Exámenes de laboratorio más demandantes.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	Se muestra un listado de los exámenes de laboratorio más demandados en un intervalo de tiempo. Se muestran los siguientes datos: (“Codigo examen”, “nombre”, “costo”, “cantidad demandada”).
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE036.
<b>Caso de Uso:</b>	Exámenes de laboratorio más demandantes.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Mostrar los exámenes de laboratorio más demandados en un intervalo de tiempo.
<b>Resumen:</b>	Se muestra un listado de los exámenes de laboratorio más demandados en un intervalo de tiempo. Se muestran los siguientes datos: (“Codigo examen”, “nombre”, “costo”, “cantidad demandada”).
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el administrador presiona el botón “los exámenes de laboratorio más demandados en un intervalo de tiempo” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011
	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener la lista de los exámenes de laboratorio más demandados en un intervalo de tiempo, luego se obtienen los datos, los cuales son: (“Codigo examen”,



	“nombre”, “costo”, “cantidad demandada”).
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### Tercera sección: Casos alternos.

Ninguno.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU037.
<b>Caso de Uso:</b>	Médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	Se muestra un listado de los médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio requeridos. Se muestran los siguientes datos: (“Codigo medico”, “Nombre”, “N.Colegiado”, “DPI”, “Correo”, “Cantidad de exámenes pedidos”).
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE037.
<b>Caso de Uso:</b>	Médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Mostrar médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio requeridos en un intervalo de tiempo.
<b>Resumen:</b>	Se muestra un listado de los médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio requeridos. Se muestran los siguientes datos: (“Codigo medico”, “Nombre”, “N.Colegiado”, “DPI”, “Correo”, “Cantidad de exámenes pedidos”).
<b>Tipo:</b>	Secundario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el administrador presiona el botón “Los médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio requeridos” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011
	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener la lista de los médicos con mayor cantidad de exámenes de laboratorio requeridos en un intervalo de tiempo, luego se obtienen los datos, los cuales son: (“Codigo medico”, “Nombre”, “N.Colegiado”, “DPI”, “Correo”, “Cantidad de

	exámenes pedidos”).
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

### **Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

### **CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU038.
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresos obtenidos por paciente.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	<p>Se muestran los ingresos obtenidos en un intervalo de tiempo, separados por ingresos totales obtenidos por paciente, los ingresos obtenidos por citas medicas, por de examen de laboratorio y sus respectivos detalles.</p> <p>Para los ingresos totales, por citas y por exámenes de laboratorio se obtienen los datos (“Codigo paciente”, “Total”, “Nombre”, “Sexo”, “DPI”, “Correo”).</p> <p>Para los detalles de ingresos por citas se obtienen los datos (“Cod. Paciente”, “Especialidad”, “Costo”, “Cantidad”, “Subtotal”, “Nombre”, “Sexo”, “DPI”, “Correo”).</p> <p>Para los detalles de ingresos por exámenes se obtienen los datos (“Cod. Paciente”, “Cod. Examen”, “cantidad”, “costo”, “subtotal examen”, “Nombre”, “sexo”, “DPI”, “Correo”).</p>
<b>Tipo:</b>	Primario.

### **EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE038.
<b>Caso de Uso:</b>	Ingresos obtenidos por paciente.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Mostrar los ingresos obtenidos por pacientes, mostrando detalles de ingresos por citas, por exámenes y totales.
<b>Resumen:</b>	<p>Se muestran los ingresos obtenidos en un intervalo de tiempo, separados por ingresos totales obtenidos por paciente, los ingresos obtenidos por citas medicas, por de examen de laboratorio y sus respectivos detalles.</p> <p>Para los ingresos totales, por citas y por exámenes de laboratorio se obtienen los datos (“Codigo paciente”, “Total”, “Nombre”, “Sexo”, “DPI”, “Correo”).</p> <p>Para los detalles de ingresos por citas se obtienen los datos (“Cod. Paciente”, “Especialidad”, “Costo”, “Cantidad”, “Subtotal”, “Nombre”, “Sexo”, “DPI”, “Correo”).</p> <p>Para los detalles de ingresos por exámenes se obtienen los datos (“Cod. Paciente”, “Cod. Examen”, “cantidad”, “costo”, “subtotal examen”, “Nombre”, “sexo”, “DPI”, “Correo”).</p>
<b>Tipo:</b>	Primario y real.
<b>Referencias:</b>	CU011

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el administrador presiona el botón “Ingresos obtenidos por paciente” dentro de la barra de navegación.	2. Se ejecuta el CU011
	3. Se obtienen las fechas de intervalo.
	4. Se obtiene la conexión con la base de datos
	5. Se hace una query para obtener la lista de los ingresos totales obtenidos por paciente, se obtienen los datos (“Codigo paciente”, “Total”, “Nombre”, “Sexo”, “DPI”, “Correo”).
	6. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	7. Se hace una query para obtener la lista de los ingresos obtenidos por citas por paciente, se obtienen los datos (“Codigo paciente”, “Total”, “Nombre”, “Sexo”, “DPI”, “Correo”).
	8. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	9. Se hace una query para obtener la lista de los detalles de ingresos obtenidos por citas por paciente, se obtienen los datos (“Cod. Paciente”, “Especialidad”, “Costo”, “Cantidad”, “Subtotal”, “Nombre”, “Sexo”, “DPI”, “Correo”).
	10. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	11. Se hace una query para obtener la lista de los ingresos obtenidos por exámenes por paciente, se obtienen los datos (“Codigo paciente”, “Total”, “Nombre”, “Sexo”, “DPI”, “Correo”).
	12. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	13. Se hace una query para obtener la lista de los detalles de ingresos obtenidos por exámenes por paciente, se obtienen los datos (“Cod. Paciente”, “Cod. Examen”, “cantidad”, “costo”, “subtotal examen”, “Nombre”, “sexo”, “DPI”, “Correo”).
	14. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.

**Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU039
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar listado de laboratoristas.
<b>Actores:</b>	Administrador
<b>Descripción:</b>	Se muestra una tabla con el listado de todos los laboratoristas disponibles en el sistema, se muestran los datos ("codigo", "nombre", "registro", "DPI", "telefono", "examen", "correo", "fecha de ingreso").
<b>Tipo:</b>	Secundario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE039
<b>Caso de Uso:</b>	Mostrar listado de laboratoristas.
<b>Actores:</b>	Administrador
<b>Propósito:</b>	Mostrar a todos los laboratoristas dentro del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se muestra una tabla con el listado de todos los laboratoristas disponibles en el sistema, se muestran los datos ("codigo", "nombre", "registro", "DPI", "telefono", "examen", "correo", "fecha de ingreso").
<b>Tipo:</b>	Secundario y Real.
<b>Referencias:</b>	Ninguno.

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el administrador presiona un boton dentro de la barra de navegación llamado "Ver y modificar laboratoristas".	2. Se obtiene la conexión con la base de datos
	3. Se hace una query para obtener el listado completo de los laboratoristas, se obtienen datos, los cuales son: ("codigo", "nombre", "registro", "DPI", "telefono", "examen", "correo", "fecha de ingreso").
	4. Se colocan los datos obtenidos mediante 2 ciclos for dentro de un <table>.
	5. Se agrega un <select> para que el usuario realice otra acción, con el codigo de laboratorista.
6. El usuario presiona el boton "siguiente"	7. Se direcciona a otra pagina.

**Tercera sección: Casos alternos.**

Ninguno.

**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU040
<b>Caso de Uso:</b>	Modificar pacientes.
<b>Actores:</b>	Administrador, Paciente
<b>Descripción:</b>	Se muestra cargan los siguientes datos del paciente seleccionado (“codigo”, “nombre”, “sexo”, “birth”, “DPI”, “telefono”, “tipo de sangre”, “correo”). Luego el usuario puede modificar los datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE040
<b>Caso de Uso:</b>	Modificar pacientes.
<b>Actores:</b>	Administrador, Paciente
<b>Propósito:</b>	Modificar el registro de un paciente dentro del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se muestra cargan los siguientes datos del paciente seleccionado (“codigo”, “nombre”, “sexo”, “birth”, “DPI”, “telefono”, “tipo de sangre”, “correo”). Luego el usuario puede modificar los datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Real.
<b>Referencias:</b>	CU017

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el administrador presiona un boton “siguiente” dentro del listado de pacientes.	2. Se obtiene el código del paciente.
	3. Se obtiene la conexión con la base de datos
	4. Se hace una query para obtener los datos del paciente seleccionado, los cuales son: (“codigo”, “nombre”, “sexo”, “birth”, “DPI”, “telefono”, “tipo de sangre”, “correo”).
	5. Se colocan los datos obtenidos en input de tipo texto, que posteriormente pueden ser modificados.
	6. Se agrega un campo de texto de tipo password, que estará vacío.
	7. Se agregan los botones de restaurar y Actualizar.
8. El usuario cambia los campos a editar.	
9. Presiona el botón de “actualizar”.	10. Se obtiene la conexión con la base de datos.
	11. Se envían los datos al servlet

	ControladorActualizarRegistro.
	12. Se realiza la actualización.
	13. Se verifica si se realizó el registro.
	14. Se muestra en pantalla que se registro se realizó de forma correcta.

### Tercera sección: Casos alternos.

9. El usuario presiona actualizar pero deja campos de texto en blanco, se le notifica que debe de rellenar todos los campos.

9. El usuario presiona el botón Restaurar, y se regresan los valores a sus valores originales.

14. No se realiza el registro, se muestra al usuario que no se realizó el registro.

### CASO DE USO DE ALTO NIVEL:

<b>Número:</b>	CU041
<b>Caso de Uso:</b>	Modificar pacientes.
<b>Actores:</b>	Administrador, Doctor
<b>Descripción:</b>	Se muestra cargan los siguientes datos del medico seleccionado (“codigo”, “nombre”, “colegiado”, “DPI”, “correo”, “trabajo”). Luego el usuario puede modificar los datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### EXTENDIDO: Primera sección.

<b>Número:</b>	CUE041
<b>Caso de Uso:</b>	Modificar medicos.
<b>Actores:</b>	Administrador, Doctor
<b>Propósito:</b>	Modificar el registro de un doctor dentro del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se muestra cargan los siguientes datos del doctor seleccionado (“codigo”, “nombre”, “colegiado”, “DPI”, “correo”, “trabajo”). Luego el usuario puede modificar los datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Real.
<b>Referencias:</b>	CU006

### Segunda sección:

Acción de los actores	Respuestas del sistema
1. Comienza cuando el administrador presiona un boton “siguiente” dentro del listado de medicos.	2. Se obtiene el código del medico.
	3. Se obtiene la conexión con la base de datos
	4. Se hace una query para obtener los datos del medico seleccionado, los cuales son: (“codigo”,

	“nombre”, “colegiado”, “DPI”, “correo”, “trabajo”).
	5. Se colocan los datos obtenidos en input de tipo texto, que posteriormente pueden ser modificados.
	6. Se agrega un campo de texto de tipo password, que estará vacío.
	7. Se agregan los botones de restaurar y Actualizar.
8. El usuario cambia los campos a editar.	
9. Presiona el botón de “actualizar”.	10. Se obtiene la conexión con la base de datos.
	11. Se envían los datos al servlet ControladorActualizarRegistro.
	12. Se realiza la actualización.
	13. Se verifica si se realizó el registro.
	14. Se muestra en pantalla que se registro se realizó de forma correcta.

### **Tercera sección: Casos alternos.**

9. El usuario presiona actualizar pero deja campos de texto en blanco, se le notifica que debe de rellenar todos los campos.

9. El usuario presiona el botón Restaurar, y se regresan los valores a sus valores originales.

14. No se realiza el registro, se muestra al usuario que no se realizó el registro.

### **CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU042
<b>Caso de Uso:</b>	Modificar laboratoristas.
<b>Actores:</b>	Administrador, Laboratorista
<b>Descripción:</b>	Se muestra cargan los siguientes datos del laboratorista seleccionado (“codigo”, “nombre”, “registro”, “DPI”, “telefono”, “examen”, “correo”, “fecha de ingreso”). Luego el usuario puede modificar los datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

### **EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE042
<b>Caso de Uso:</b>	Modificar laboratoristas.
<b>Actores:</b>	Administrador, Laboratorista

<b>Propósito:</b>	Modificar el registro de un laboratorista dentro del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se muestra cargan los siguientes datos del laboratorista seleccionado (“codigo”, “nombre”, “registro”, “DPI”, “telefono”, “examen”, “correo”, “fecha de ingreso”). Luego el usuario puede modificar los datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Real.
<b>Referencias:</b>	CU039

### Segunda sección:

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el administrador presiona un boton “siguiente” dentro del listado de laboratoristas.	2. Se obtiene el código del laboratorista.
	3. Se obtiene la conexión con la base de datos
	4. Se hace una query para obtener los datos del laboratorista seleccionado, los cuales son: (“codigo”, “nombre”, “registro”, “DPI”, “telefono”, “examen”, “correo”, “fecha de ingreso”).
	5. Se colocan los datos obtenidos en input de tipo texto, que posteriormente pueden ser modificados.
	6. Se agrega un campo de texto de tipo password, que estará vacío.
	7. Se agregan los botones de restaurar y Actualizar.
8. El usuario cambia los campos a editar.	
9. Presiona el botón de “actualizar”.	10. Se obtiene la conexión con la base de datos.
	11. Se envían los datos al servlet ControladorActualizarRegistro.
	12. Se realiza la actualización.
	13. Se verifica si se realizó el registro.
	14. Se muestra en pantalla que se registro se realizó de forma correcta.

### Tercera sección: Casos alternos.

9. El usuario presiona actualizar pero deja campos de texto en blanco, se le notifica que debe de rellenar todos los campos.

9. El usuario presiona el botón Restaurar, y se regresan los valores a sus valores originales.

14. No se realiza el registro, se muestra al usuario que no se realizó el registro.



**CASO DE USO DE ALTO NIVEL:**

<b>Número:</b>	CU043
<b>Caso de Uso:</b>	Modificar exámenes.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Descripción:</b>	Se muestra cargan los siguientes datos del examen seleccionado (“codigo”, “nombre”, “orden”, “descripcion”, “costo”, “informe”). Luego el usuario puede modificar los datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario.

**EXTENDIDO: Primera sección.**

<b>Número:</b>	CUE043
<b>Caso de Uso:</b>	Modificar exámenes.
<b>Actores:</b>	Administrador.
<b>Propósito:</b>	Modificar el registro de un examen de laboratorio dentro del sistema.
<b>Resumen:</b>	Se muestra cargan los siguientes datos del examen seleccionado (“codigo”, “nombre”, “orden”, “descripcion”, “costo”, “informe”). Luego el usuario puede modificar los datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Real.
<b>Referencias:</b>	CU008

**Segunda sección:**

<b>Acción de los actores</b>	<b>Respuestas del sistema</b>
1. Comienza cuando el administrador presiona un boton “siguiente” dentro del listado de exámenes.	2. Se obtiene el código del examen.
	3. Se obtiene la conexión con la base de datos
	4. Se hace una query para obtener los datos del examen seleccionado, los cuales son: (“codigo”, “nombre”, “orden”, “descripcion”, “costo”, “informe”).
	5. Se colocan los datos obtenidos en input de tipo texto, que posteriormente pueden ser modificados.
	6. Se agregan los botones de restaurar y Actualizar.
7. El usuario cambia los campos a editar.	
8. Presiona el botón de “actualizar”.	9. Se obtiene la conexión con la base de datos.
	10. Se envían los datos al servlet ControladorActualizarRegistro.

	11. Se realiza la actualización.
	12. Se verifica si se realizó el registro.
	13. Se muestra en pantalla que se registro se realizó de forma correcta.

### **Tercera sección: Casos alternos.**

8. El usuario presiona actualizar pero deja campos de texto en blanco, se le notifica que debe de rellenar todos los campos.

8. El usuario presiona el botón Restaurar, y se regresan los valores a sus valores originales.

13. No se realiza el registro, se muestra al usuario que no se realizó el registro.