

SISTEMA DE GESTIÓN DE LABORATORIOS

“SIGELAB”

ESPECIFICACIÓN DE
REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

EQUIPO:

REINALDO JEHÚ RODRÍGUEZ ÁLVAREZ
DIANA BELÉN DE LA CRUZ RAMÍREZ
GABRIELA CARRIÓN DE LA CRUZ
RICARDO YAHIR GUERRERO SANABIA

Índice

Historial de revisiones	3
1. Introducción	5
1.1 Propósito del documento	5
1.2 Identificación del problema o necesidad a atender	5
1.3 Propuesta de solución del proyecto	5
1.4 Justificación de la propuesta de solución	6
1.5 Objetivos	6
1.5.1 Objetivo general	6
1.5.2 Objetivos específicos	6
1.6 Alcance	6
1.7 Glosario	7
1.8 Referencias	7
2. Descripción general	7
2.1 Perspectiva del producto	7
2.1.1 Interfaces del sistema	7
2.1.2 Interfaces de usuario	8
2.1.3 Interfaces de hardware	8
2.1.4 Interfaces de software	8
2.2 Funciones del producto	8
2.2.1 Requerimientos empresariales	9
2.3 Clases de usuario y características	11
2.4 Restricciones	11
2.5 Ambiente de operación	12
2.6 Documentación del usuario	12
2.7 Suposiciones y dependencias	12
3. Requerimientos específicos	12
3.1 Interfaces	12
4. Requerimientos funcionales	14
5. Requerimientos no funcionales	44
6. Análisis de requerimientos	51
6.1 Análisis de procesos	51
6.2 Análisis de dependencia	52

Historial de revisiones

Nombres	Fecha	Razón de cambio	Versión
Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	02/02/2022	Versión inicial	1.0
Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	03/02/2022	Primera revisión Se crean nuevos requerimientos y se hace modificación en el contenido de algunos.	1.1
Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	10/02/2022	Correcciones generales al documento.	1.2
Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	17/02/2022	Adición de requerimientos de navegación, cambio del nombre de los requerimientos para una mejor comprensión de estos y la adición de requerimientos para imprimir	1.3
Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	21/03/2022	Se les asigna orden a los requerimientos y se modifican el tipo de requerimiento en algunos casos.	1.4
Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	09/05/2022	Se modifican los requerimientos de usuario, los nombres de algunas variables y se modifica la descripción de algunos requerimientos.	1.5

Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	10/05/2022	Se hacen cambios en el contenido del documento para respetar la norma	1.6
--	------------	---	-----

1. Introducción

1.1 Propósito del documento

Los propósitos del documento son:

- Establecer los requisitos preliminares para el software con nombre SiGeLab que será realizado para gestionar los laboratorios de cómputo de Tecnologías de la Información área Desarrollo de Software Multiplataforma (TID): Laboratorio de desarrollo, laboratorio de soporte y el laboratorio de Internet de las Cosas (IoT), de la Universidad Tecnológica de Manzanillo (UTEM).
- Mostrar el análisis de los requisitos (dependencias, necesidades, problemas en proceso de solución y resueltos, cómo se han entendido los requisitos, etc; por lo tanto, este documento es una especificación de requisitos y al mismo tiempo una declaración de cómo los requisitos se entrelazan con otros.

1.2 Identificación del problema o necesidad a atender

La Universidad Tecnológica de Manzanillo (UTeM) dispone de tres laboratorios de cómputo (desarrollo, soporte e IoT) en el área de Tecnologías de la Información (TI), los cuales en la actualidad cuentan con un solo administrador, el cual desempeña todas las tareas de gestión de estos, mediante el control de horarios, inventario, reportes, solicitudes de acceso y asignación de equipos a alumnos y maestros. Cada una de estas tareas cuenta con el inconveniente de realizarse o registrarse en diferentes plataformas o archivos, lo cual dificulta la tarea de gestión y genera problemas de comunicación sobre el estado actual de cada laboratorio, suscitando conflictos como la ocupación de los laboratorios en las horas no asignadas a ninguna materia.

1.3 Propuesta de solución del proyecto

Desarrollo de un software con módulos intuitivos para sus diversos usuarios, el cuál permita el control de horarios de acceso, solicitudes de acceso, inventario, reportes y usuarios.

El diseño de SiGeLab está orientado principalmente para facilitar al administrador o administradores el manejo de los laboratorios al juntar todos los apartados de gestión en un solo software, así como facilitar la interacción entre los maestros y alumnos con el o los administradores.

El sistema es completamente en línea y solo requiere que el usuario tenga acceso a un navegador web en su computadora de trabajo con conexión a internet para poder ser usado. Los usuarios no necesitarán hacer gastos adicionales en otros softwares externos.

1.4 Justificación de la propuesta de solución

En el Técnico Superior Universitario (TSU) en Tecnologías de la Información en la Área de Desarrollo (TID) de Software Multiplataforma se sigue un modelo educativo donde sólo el 30% es teórico y el 70% es práctico, por ello, los laboratorios cuentan con una gran importancia, ya que la mayoría de las materias impartidas por los maestros de esta área suelen necesitar uno de los tres laboratorios de cómputo (laboratorio de desarrollo, soporte o IoT) para ejercer la parte práctica del plan de estudio de manera satisfactoria. Para los laboratorios solamente hay un administrador, el cual lleva la gestión mediante diferentes herramientas, e incluso, para algunos casos como las solicitudes y reportes, no existe alguna predeterminada para hacerlos llegar al administrador. Por ello, este proyecto busca integrar todas las interacciones que se llevan a cabo en los laboratorios y desarrollar las utilidades necesarias en una sola aplicación web, que al estar publicada por hosting se encontrará disponible en todo momento para todos los usuarios (maestros y alumnos), pudiendo tener un contacto más accesible con el administrador.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Desarrollar una aplicación web que facilite al administrador la gestión de los laboratorios de cómputo de la UTeM del área de TI al juntar los apartados de control de inventario, horarios, solicitudes de acceso y reportes en una misma plataforma, así mismo, proporcionando una comunicación eficaz entre los usuarios al suministrar herramientas que simplifiquen sus necesidades.

1.5.2 Objetivos específicos

- Proveer diferentes módulos, de acuerdo a las necesidades y privilegios de cada usuario.
- Aplicar un diseño intuitivo para todos sus usuarios.
- Adecuar la aplicación web para funcionar en más de un sistema operativo (Windows y Linux).
- Disponer de todos los registros de los laboratorios en una misma plataforma.
- Proveer herramientas para realizar modificaciones, búsquedas, reportes y habilitar/deshabilitar elementos.

1.6 Alcance

Desarrollar una aplicación web de nombre SiGeLab, que lleve la gestión de inventario, horarios, así como solicitudes de acceso (realizadas por maestros) y reportes (realizados por maestros y alumnos) sobre los tres laboratorios de computación (soporte, desarrollo e IoT) disponibles en el área de TI al otorgar funcionalidades al administrador para hacer registros, consultas, bajas y modificaciones en un mismo lugar sin recurrir a herramientas externas. Será

realizada en un plazo de cuatro meses y cumplirá con los requerimientos establecidos en este documento.

1.7 Glosario

RF: Requerimiento funcional

RNF: Requerimiento no funcional

UTEM: Universidad Tecnológica de Manzanillo

TID: Tecnologías de la Información área Desarrollo de Software Multiplataforma

IoT: Internet de las Cosas

SMTP: Protocolo para transferencia simple de correo

1.8 Referencias

IEEE. IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications. IEEE Computer Society, 1998

2. Descripción general

Este sistema está diseñado para facilitar la gestión de los laboratorios de forma sencilla, mediante el control de horarios de acceso, solicitudes de acceso, inventario, reportes y estudiantes pertenecientes a la UTEM.

El diseño de SiGeLab está orientado principalmente para facilitar al administrador(es) el manejo de los laboratorios al juntar todos los apartados de gestión en un solo software, así como facilitar la interacción entre los maestros y alumnos con el o los administradores. Con el objetivo de superar cualquier otro software aplicado anteriormente en la UTEM con esta misma finalidad.

2.1 Perspectiva del producto

El sistema de software es completamente virtual y solo requiere que el usuario tenga acceso a un navegador web en su computadora de trabajo con conexión a internet para poder ser usado. Los usuarios no necesitarán hacer uso de inversiones en otros softwares externos más que en una computadora con el sistema operativo de Windows con cualquier tipo de navegador web instalado.

2.1.1 Interfaces del sistema

Como se establece en la sección 2.1, el sistema es independiente a otros softwares en los que se requiera una inversión, por lo que las interfaces que maneja son limitadas. Al ser un sistema habilitado para la web, la mayoría de la interacción de los usuarios con las interfaces del sistema se realizan por medio de un navegador web. En cuanto al servidor del sistema la interacción se realizarán dependiendo de las siguientes interfaces:

- Interfaz que permita la conexión a internet.
- Interfaz de la base de datos

2.1.2 Interfaces de usuario

Todas las interfaces de usuario se realizan a través de la página web.

2.1.3 Interfaces de hardware

No hay interfaces de hardware para este sistema.

2.1.4 Interfaces de software

No hay interfaces de software para este sistema.

2.2 Funciones del producto

Los requerimientos funcionales y no funcionales han sido recopilados y analizados por el equipo de desarrollo y se han planteado nuevos conforme a lo necesario para la resolución de problemas que han surgido durante el desarrollo. Todos los cambios se han revisado con el cliente para confirmar la aprobación e implementación de estos.

A continuación se presenta una lista con el resumen de las funciones y características con las que cumplirá el software:

- El administrador puede registrar usuarios nuevos dentro del sistema, los cuales pueden ser más administradores, maestros o alumnos.
- El administrador podrá registrar el inventario del laboratorio para su posterior consulta y modificación. El laboratorio sólo podrá inventariar mobiliario y equipos.
- El inventario tiene detalles de los bienes tangibles de los laboratorios que incluyen características principales y en casos necesarios, una descripción de los mismos.
- En el inventario de los equipos de cómputo hay diversos componentes de los cuales también se mencionan sus características por separado, como número de serie, marca o detalles extra.
- El administrador puede acceder a los laboratorios registrados en el sistema para conocer los detalles del mismo y hacer cambios dentro de estos.
- El administrador puede registrar un horario de acceso para cada laboratorio de acuerdo a los grupos de alumnos que lo vayan a necesitar.
- El administrador también puede asignar o rechazar permisos de acceso que no estén previamente registrados en el horario de acceso dependiendo de la disponibilidad del laboratorio que se solicite por los maestros.
- Maestros y alumnos podrán hacer reportes hacia el administrador de los equipos y el mobiliario que se encuentren en su acceso al laboratorio, principalmente de fallos o solicitudes de instalación de algún software que se requiera para la asignatura.
- Los maestros y alumnos pueden consultar el horario, pero solo el administrador puede hacer cambios sobre este.

2.2.1 Requerimientos empresariales

2.2.1.1 Manejo de usuarios

El administrador puede registrar, consultar y modificar el registro de los distintos usuarios en el sistema (administradores, maestros y alumnos).

Seguimiento de requisitos:

- RF01 Registrar usuario.
- RF03 Consultar usuario.
- RF04 Modificar usuario.
- RF05 Bajas de usuario.
- RNF17 Permisos de acceso.
- RF06 Registrar grupo
- RF07 Consultar grupo
- RF08 Baja de grupo

2.2.1.2 Manejo de sesión

El administrador y otros usuarios con cuenta (maestros y alumnos) pueden iniciar y cerrar su sesión dentro del sistema usando su número de control y su contraseña, esta debe ser alfanumérica.

Seguimiento de requisitos:

- RF02 Iniciar sesión.
- RNF06 Cerrar sesión.

2.2.1.3 Manejo de laboratorio

El administrador puede registrar, consultar, modificar y deshabilitar un laboratorio dentro del sistema.

Seguimiento de requisitos:

- RF09 Registro de laboratorio.
- RF10 Modificar laboratorio.
- RF11 Consultar laboratorio.
- RF12 Bajas de laboratorio.

2.2.1.4 Manejo de inventario

El administrador puede registrar, modificar y cancelar el mobiliario y equipo (con esto también los periféricos que hacen parte de estos) de los laboratorios, además de visualizar e imprimir los datos del inventario.

Seguimiento de requisitos:

- RF13 Registrar mobiliario.
- RF14 Consultar mobiliario.
- RF15 Modificar mobiliario.
- RF16 Bajas de mobiliario.
- RF17 Registrar periféricos.
- RF18 Consultar periféricos.
- RF19 Modificar periféricos.

RF20 Registrar equipo.
RF21 Consultar equipo.
RF22 Modificar equipo.
RF23 Bajas de equipo.

2.2.1.5 Manejo de reportes

El administrador puede registrar, visualizar, actualizar, imprimir y cancelar reportes con respecto a los equipos que se encuentren registrados y en funcionamiento en el sistema.

Seguimiento de requisitos:

RF32 Registrar reporte.
RF33 Consultar reportes.
RF34 Actualizar reporte.
RF35 Generar informe.
RF36 Bajas de reporte.

2.2.1.6 Manejo de horarios.

El administrador podrá registrar y consultar los horarios de acceso a los laboratorios. Los maestros podrán visualizar los horarios de acceso.

Seguimiento de requisitos:

RF24 Subir horarios
RF25 Registrar horarios.
RF26 Consultar horarios.
RF27 Modificar horarios.

2.2.1.7 Registro de solicitudes de acceso.

El maestro podrá realizar solicitudes de acceso para pedir un laboratorio y un horario de acceso al administrador.

Seguimiento de requisitos:

RF28 Registrar solicitud de acceso.
RF29 Consultar solicitudes de acceso.
RF30 Consultar estado de solicitudes de acceso.
RF31 Autorizar solicitudes de acceso.

2.2.1.8 Diseño

Hay algunas especificaciones de cómo se verá SiGeLab.

Seguimiento de requisitos:

RNF05 Colores de diseño.
RNF03 Nombre del proyecto.
RNF04 Diseño web responsive.
RNF07 Logo de la interfaz.
RNF08 Confirmación de operación exitosa.
RNF09 Mensajes de error.
RNF10 Menú lateral.

2.2.1.9 Especificación de campos.

Hay algunos campos que cuentan con listas de preselección con datos preestablecidos, además de otras especificaciones de algunos campos que se deben tener en consideración para el proyecto,

RNF14 Campo de ingreso de correo.

RNF15 Tipos de datos por campo.

RNF16 Límite de datos por campo.

RNF18 Listas de datos predefinidos.

2.2.1.10 Otros.

RNF01 Interfaz del sistema.

RNF02 Tiempo de respuesta.

RNF11 Cifrado de contraseñas.

RNF12 Seguridad.

RNF13 Visualización por navegadores.

2.3 Clases de usuario y características

El sistema cuenta con tres tipos de usuarios:

- **Administrador:** Es el encargado de administrar y manipular todo el sistema. Puede generar reportes, agregar nuevos usuarios, conceder niveles de autorización a los otros usuarios, hacer los registros y modificaciones en el inventario y los laboratorios.
- **Alumno:** Puede realizar reportes de los equipos y consultar los horarios de los laboratorios.
- **Maestro:** Puede realizar reportes de daños, solicitudes de acceso y consultar horarios de los laboratorios.

2.4 Restricciones

Hay una serie de restricciones que el sistema debe cumplir durante el desarrollo. El sistema será desarrollado dentro de ciertos límites. Estas restricciones dictan una serie de condiciones funcionales y requisitos no funcionales especificados en este documento. Otras son para requerimientos especificados por nuestro cliente. Todos cuentan con un mismo nivel de importancia para la implementación del sistema de software.

- El sistema funcionará sobre los navegadores web comunes (Chrome, Firefox y Edge).
- La base de datos será empleada mediante lenguaje SQL.
- Las contraseñas se mostrarán de forma cifrada.
- Solo los administradores pueden tener acceso a la información registrada en la base de datos.
- Cada tipo de usuario tiene diversos privilegios. Los administradores pueden realizar todo tipo de acciones permitidas por el sistema. Mientras que los

maestros y alumnos solo pueden limitarse a consultar la información registrada o hacer solicitudes hacia el administrador.

- El software funcionará sobre una computadora con el sistema operativo de Windows.
- El sistema será lo suficientemente estable para manejar grandes cantidades de información sin tener problemas de rendimiento.

2.5 Ambiente de operación

- Se necesitará de una computadora para hacer el intercambio de datos con el usuario, la cual funcionará con el sistema operativo de Windows con versiones 7, 8, 10 u 11.
- El sistema funciona sobre un buscador web con conexión a internet, de preferencia sobre Google Chrome, Firefox, Opera o Microsoft Edge.
- Hará uso de phpmyadmin para la gestión de la base de datos.

2.6 Documentación del usuario

Al entregar el software final de SiGeLab se hará entrega de manera física y electrónica de un manual de uso para el usuario administrador de todas las funcionalidades con las que cuente el programa con explicaciones a detalle.

2.7 Suposiciones y dependencias

- Se necesita de una conexión a internet para poder guardar los cambios realizados en el software, así como para el envío de solicitudes.
- El sistema operativo que maneje la computadora deberá ser de Windows en las versiones previamente establecidas.
- La persona registrada como administrador puede editar cualquier dato que haya introducido con anterioridad.

3. Requerimientos específicos

3.1 Interfaces

- **Interfaz de login**

Es la primera pantalla que se muestra al ingresar al software, los usuarios pueden entrar usando su número de cuenta y contraseña, donde dependiendo del tipo de usuario acceden a diferentes opciones.

3.1.1 Interfaces de administrador

- **Interfaz de usuarios**

Es la opción del menú llamada “Usuarios”, así como la primera pantalla que se muestra al iniciar sesión como administrador. En ella, el administrador puede realizar todas las acciones que tengan que ver con los usuarios.

- **Interfaz de laboratorios**

Es la opción del menú llamada “Labs”, la cual muestra todas las opciones referentes a los laboratorios, incluyendo el horario y el inventario.

- **Interfaz de solicitudes de acceso**

Es la opción del menú llamada “Solicitudes de acceso”, la cual muestra todas las solicitudes que se hayan registrado por los usuarios maestros, en la cual el administrador puede decidir qué hacer con las solicitudes.

- **Interfaz de reportes**

Es la opción del menú llamada “Reportes”, la cual muestra todos los reportes de los equipos que se hayan registrado por los usuarios maestros y alumnos, en la cual el administrador puede decidir qué hacer con los reportes.

3.1.2 Interfaces de maestro

- **Interfaz de solicitar acceso**

Es la opción del menú llamada “Solicitar acceso”, así como la primera pantalla que se muestra al iniciar sesión como maestro. En ella, el maestro puede llenar una hoja de registro para solicitar un laboratorio.

- **Interfaz de reportar**

Es la opción del menú llamada “Reportar”, donde el maestro puede llenar una hoja de registro para reportar un equipo.

- **Interfaz de ver horario**

Es la opción del menú llamada “Ver horario”, donde el maestro puede ver el horario del laboratorio que elija.

3.1.3 Interfaces de alumno

- **Interfaz de ver horario**

Es la opción del menú llamada “Ver horario”, así como la primera pantalla que se muestra al iniciar sesión como alumno. En ella, el alumno puede ver el horario del laboratorio que elija.

- **Interfaz de reportar**

Es la opción del menú llamada “Reportar”, donde el alumno puede llenar una hoja de registro para reportar un equipo.

4. Requerimientos funcionales

Versión: 1.5	Código de requerimiento: RF01	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Registrar usuario		Fecha de inicio: 03/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitir al administrador registrar un usuario de acuerdo a su tipo, ingresando los datos correspondientes.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta
		Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
<ul style="list-style-type: none"> • Número de control • Nombres • Primer apellido • Segundo apellido • Dirección de correo • Teléfono • Grupo • Equipo asignado • Contraseña • Confirmar contraseña 	Registro exitoso	A1. El administrador ingresa qué tipo de usuario va a registrar. A2. El sistema muestra el formulario correspondiente al tipo de usuario. A3. El administrador teclea los datos de entrada que se piden. A4. Si el número de cuenta no se repite en otros usuarios, se revisa que los demás datos tengan el formato adecuado para su campo, si no es el formato adecuado, sigue al paso E1. A5. Si el formato de los demás campos es el adecuado, se revisa que la contraseña concuerde con su confirmación, si ya existe el número de cuenta, sigue al paso E1. A6. Si la contraseña coincide con su confirmación, se registra el nuevo usuario, si no coinciden, sigue al paso E1.
	Registro fallido	E1. Se genera un mensaje de error de número de control, contraseña o demás datos erróneos. E2. Se limpian los datos erróneos.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF02	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Iniciar sesión		Fecha de inicio: 27/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitir al usuario ingresar al sistema mediante su número de control y una contraseña alfanumérica.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
<ul style="list-style-type: none"> Número de control Contraseña 	Registro exitoso	A1. El usuario ingresa su número de control y contraseña A2. El sistema verifica que los datos se encuentren registrados. A3. Si el usuario se encuentra registrado, se revisa la contraseña, si no coincide, sigue al paso E1. A4. Si la contraseña es correcta, el sistema da acceso al usuario, si no es correcta, sigue al paso E1.
	Registro fallido	E1. Se genera un mensaje de error de número de control o contraseña erróneos. E2. Se limpian los datos erróneos.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.5	Código de requerimiento: RF03	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Consultar usuario		Fecha de inicio: 03/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador consultar en el sistema los datos: Número de control, contraseña, nombres, primer apellido,		Fecha de término: 05/08/2022

segundo apellido, dirección de correo, teléfono, grupo del usuario registrado (en caso de ser alumno) y equipo asignado.		
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
N/A	Consulta exitosa	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de "usuarios". A2. El sistema muestra una lista con la información de los usuarios que se encuentran en el sistema. <ul style="list-style-type: none"> ○ B1. El administrador puede seleccionar la lista por el tipo de usuarios registrados (administradores, maestros y alumnos).
	Consulta fallida	N/A
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.5	Código de requerimiento: RF04	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Modificar usuario			Fecha de inicio: 06/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador modificar los datos previamente registrados sobre el usuario.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso	
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	

<ul style="list-style-type: none"> • Número de control • Nombres • Primer apellido • Segundo apellido • Dirección de correo • Teléfono • Equipo asignado • Grupo • Contraseña 	Modificación exitosa	<p>A1. El administrador selecciona un usuario para modificar sus datos.</p> <p>A2. El sistema muestra los datos que se pueden editar de los usuarios.</p> <p>A3. El administrador selecciona los datos a editar y teclea los nuevos con la información correspondiente al campo.</p> <p>A4. Si los nuevos datos corresponden con el formato del campo, el administrador puede modificar el dato, si no corresponde al formato, sigue al paso E1.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ B1. Si el dato a modificar es el número de control, el sistema verifica que otro usuario no tenga el mismo, si se repite, sigue al paso E1. ○ B2. Si el dato a modificar es la contraseña, debe coincidir con su confirmación, si no coincide, sigue al paso E1.
	Modificación fallida	<p>E1. Se genera un mensaje de error de formato de dato no compatible.</p> <p>E2. Se limpian los datos erróneos.</p>
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF05	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Bajas de usuario			Fecha de inicio: 06/06/2022
Descripción del requerimiento: Permite al administrador habilitar o deshabilitar un usuario de acuerdo con su estado en la universidad.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	

N/A	Baja exitosa	<p>A1. El administrador selecciona un usuario de la lista para dar de baja.</p> <p>A2. El sistema muestra dos opciones, para aceptar o rechazar la operación.</p> <p>A3. Si el administrador acepta la operación, el usuario es dado de baja temporal en el sistema, si no acepta la operación, sigue al paso E1.</p>
	Baja fallida	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF06	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Registrar grupo			Fecha de inicio: 06/06/2022
Descripción del requerimiento: El administrador podrá registrar en el sistema los datos relacionados a los grupos.			Fecha de término: 05/08/22
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
<ul style="list-style-type: none"> Nombre del grupo Maestro tutor 	Registro exitoso	<p>A1. El administrador teclea el nombre del grupo y el maestro tutor.</p> <p>A2. Si el nombre del grupo no se repite con un registro anterior, se registra el nuevo grupo, si se repite, sigue al paso E1.</p>	
	Registro fallido	<p>E1. Se genera un mensaje de error de grupo erróneo.</p> <p>E2. Se limpia el dato erróneo.</p>	

Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab
-------------------------------	--

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF07	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Consultar grupo		Fecha de inicio: 06/06/2022	
Descripción del requerimiento: El administrador podrá registrar en el sistema los datos relacionados a los grupos.		Fecha de término: 05/08/22	
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
N/A	Consulta exitosa	A1. El administrador selecciona dentro de la interfaz de usuarios, la opción "grupos". A2. El sistema muestra una lista con la información de los grupos que se encuentran en el sistema.	
	Consulta fallida	N/A	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF08	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Baja de grupo		Fecha de inicio: 06/06/2022	
Descripción del requerimiento: El administrador podrá registrar en el sistema los datos relacionados a los grupos.		Fecha de término: 05/08/2022	

Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
N/A	Registro exitoso	A1. El administrador selecciona un grupo de la lista para dar de baja. A2. El sistema muestra dos opciones, para aceptar o rechazar la operación. A3. Si el administrador acepta la operación, el grupo es dado de baja temporal en el sistema, si no acepta la operación, sigue al paso E1.	
	Registro fallido	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF09	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Registro de laboratorio			Fecha de inicio: 10/05/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador registrar los datos de los laboratorios que serán gestionados: Nombre, capacidad y tipo de laboratorio.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
<ul style="list-style-type: none"> Nombre del laboratorio Capacidad del laboratorio 	Registro exitoso:	A1. El administrador ingresa los datos de entrada en el formulario. A2. Si el nombre del laboratorio, capacidad y el tipo de este, ya existen, sigue el paso E1, de lo contrario, se	

<ul style="list-style-type: none"> Tipo de laboratorio 		registrará un nuevo equipo.
	Registro fallido:	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF10	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Modificar laboratorio			Fecha de inicio: 14/06/2022
Descripción del requerimiento: Se permitirá editar la información de un registro de laboratorio: Nombre, capacidad y tipo de laboratorio.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de laboratorio Capacidad de laboratorio Nombre de encargado de laboratorio 	Modificación exitosa:	A1. El administrador selecciona un laboratorio para modificar sus datos. A2. El sistema muestra los datos que se pueden editar de los laboratorios. A3. El administrador selecciona los datos a editar y teclea los nuevos con la información correspondiente al campo. A4. Si los datos del laboratorio no se repiten con un registro anterior, se modifica, si se repite, sigue al paso E1.	
	Modificación fallida:	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código requerimiento: RF11	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Consultar laboratorio		Fecha de inicio: 14/06/2022
Descripción del requerimiento: El usuario podrá acceder a los detalles del laboratorio: Nombre, capacidad y tipo de laboratorio.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta
		Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
N/A	Consulta exitosa:	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de "Laboratorios". A2. El administrador selecciona dentro de laboratorio "Detalles de laboratorio" A3. El sistema muestra una lista con la información de los laboratorios que se encuentran en el sistema registrados.
	Consulta fallida:	N/A
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.6	Código requerimiento: RF12	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Bajas de laboratorio		Fecha de inicio: 15/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador deshabilitar un laboratorio que no se encuentra actualmente disponible.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta
		Estado: En proceso

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF12	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Datos de entrada: N/A	Datos de salida:	Secuencia de proceso: A1. El administrador selecciona un laboratorio de la lista para dar de baja. A2. El sistema muestra dos opciones, para aceptar o rechazar la operación. A3. Si el administrador acepta la operación, el laboratorio es dado de baja temporal en el sistema, si no acepta la operación, sigue al paso E1
	Baja exitosa:	
	Baja fallida:	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF13	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Registrar mobiliario		Fecha de inicio: 09/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador registrar en el sistema los datos relacionados al mobiliario existente en el laboratorio: clave de mobiliario, laboratorio, secciones de mesa y la descripción.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta
		Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
<ul style="list-style-type: none"> • Clave de mobiliario • Laboratorio del mobiliario • Sección de mesa del mobiliario • Descripción 	Registro exitoso:	A1. El administrador ingresa los datos de entrada en el formulario. A2. El administrador selecciona los datos a registrar y si el registro en conjunto no coincide con uno anterior se guardará, de lo contrario sigue al paso E1.
	Registro fallido:	E1. El sistema muestra un mensaje de

		rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF14	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Consultar mobiliario			Fecha de inicio: 10/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador consultar en el sistema los datos: Clave de mobiliario, laboratorio, secciones de mesa y descripción.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén D e la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia se proceso:	
N/A	Registro exitoso:	A1. El administrador selecciona dentro de la interfaz de laboratorios, la opción "Inventario" A2. El administrador elegirá la vista de "Mobiliario" A3.El sistema muestra una lista con la información de los mobiliarios que se encuentran en el sistema.	
	Registro fallido:	N/A	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF15	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Modificar mobiliario			Fecha de inicio: 14/06/2022

Descripción del requerimiento: Se permitirá editar la información de un registro de laboratorio: clave de mobiliario, laboratorio, secciones de mesa y la descripción.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada: <ul style="list-style-type: none"> • Clave de mobiliario • Nombre de laboratorio • Sección de mesa del mobiliario • Descripción 	Datos de salida: Modificación exitosa: Modificación fallida:	Secuencia de proceso: A1. El administrador selecciona un mobiliario para modificar sus datos. A2. El sistema muestra los datos que se pueden editar del mobiliario. A3. El administrador selecciona los datos a editar y teclea los nuevos con la información correspondiente al campo. A4. Si los nuevos datos corresponden con el formato del campo, el administrador puede modificar el dato, si no corresponde al formato, sigue al paso E1. E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.3	Código de requerimiento: RF16	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Bajas de mobiliario		Fecha de inicio: 14/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador habilitar o deshabilitar el registro de un mobiliario registrado en el sistema.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
N/A	Baja exitosa:	A1. El administrador selecciona un de la lista para dar de baja. A2. El sistema muestra dos opciones, para

		aceptar o rechazar la operación. A3. Si el administrador acepta la operación, el laboratorio es dado de baja temporal en el sistema, si no acepta la operación, sigue al paso E1.
	Baja fallida:	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF17	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Registrar periféricos			Fecha de inicio: 10/02/2022
Descripción del requerimiento: El administrador podrá registrar en el sistema los datos relacionados a los periféricos de los equipos de cómputo: Tipo de periférico Marca Modelo Número de serie Número de inventario escolar Clave de periférico			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de periférico • Marca • Modelo • Número de serie • Número de inventario escolar • Clave de periférico 	Registro exitoso:	A1. El administrador entra en inventario y después a la sección de inventarios. A2. Dentro de inventario en la vista de "Equipos" deberá ingresar a la parte inferior de "Registro de nuevo periférico" A3. El sistema muestra el formulario correspondiente. A4. El usuario teclea los datos de entrada que se piden.. A5. Si los datos ingresados no coinciden en conjunto con un registro anterior se	

		guarda,si no es así, sigue al paso E1.
	Registro fallido:	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF18	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Consultar periféricos			Fecha de inicio: 10/02/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador consultar en el sistema los datos: tipo de periféricos, tipo, clave de periférico, número de serie, número de inventario escolar, marca y modelo.			Fecha de término: 05/08/22
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
N/A	Consulta exitosa:	A1. El administrador selecciona dentro de la interfaz de laboratorios, la opción "Inventario" A2. El administrador elegirá la vista de "Equipos" A3.El sistema muestra una lista con la información de los periféricos que se encuentran en el sistema registrados.	
	Consulta fallida:	N/A	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión:	Código de	Solicitante:
-----------------	------------------	---------------------

1.5	requerimiento: RF19	Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Modificar periféricos			Fecha de inicio: 09/05/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador modificar los datos previamente registrados de los periféricos.			Fecha de término: 05/08/22
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de periférico • Marca • Modelo 	Modificación exitosa	A1. El administrador selecciona un periférico para modificar sus datos. A2. El sistema muestra los datos que se pueden editar de los periféricos A3. El administrador selecciona los datos a editar y teclea los nuevos con la información correspondiente al campo. A4. Si los nuevos datos corresponden con el formato del campo, el administrador puede modificar el dato, si no corresponde al formato, sigue al paso E1.	
	Modificación fallida	E1. Se genera un mensaje de error de formato de dato no compatible. E2. Se limpian los datos erróneos.	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.5	Código de requerimiento: RF20	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Registrar equipo			Fecha de inicio: 09/06/2022
Descripción del requerimiento: El administrador podrá registrar en el sistema los datos relacionados a los equipos de cómputo.			Fecha de término: 05/08/2022

Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
<ul style="list-style-type: none"> • Clave de equipo • Número de serie • Número de inventario escolar • Clave de monitor • Clave de teclado • Clave de mouse • Clave de gabinete • Ubicación en mesa • Laboratorio • Marca • Color • Procesador • Disco duro • Ram. 	Registro exitoso	A1. El administrador ingresa los datos de entrada en el formulario. A2. Si los números de control, serie, inventario o las claves de los periféricos no existen, sigue el paso E1, de lo contrario, se registrará un nuevo equipo.	
	Registro fallido	E1. Se genera un mensaje de error "Claves correspondientes no están en existencia". E2. Se limpian los datos erróneos.	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF21	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Consultar equipo			Fecha de inicio: 10/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador consultar en el sistema los datos: clave de equipo, número de serie, número de inventario escolar, clave de monitor, clave de teclado, clave de mouse, clave de gabinete, ubicación en mesa, laboratorio, marca, color, procesador, disco			Fecha de término: 05/08/2022

duro y ram.		
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
N/A	Consulta exitosa	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de "Laboratorios". A2. El administrador selecciona el laboratorio del que quiere consultar el listado de los equipos. A3. El administrador selecciona en el apartado de inventario "equipos". A4. El sistema muestra una lista con la información de los equipos que se encuentran en el sistema
	Consulta fallida	N/A
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.5	Código de requerimiento: RF22	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Modificar equipo		Fecha de inicio: 14/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador modificar los datos previamente registrados de los equipos.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz	Prioridad: Alta	Estado: En proceso

Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio al que pertenece • Color • Procesador • Memoria RAM • Disco duro • Periféricos externos • Ubicación en mesa. 	Modificación exitosa	A1. El administrador selecciona un equipo para modificar sus datos. A2. El sistema muestra los datos que se pueden editar de los equipos. A3. El administrador selecciona los datos a editar y teclea los nuevos con la información correspondiente al campo. A4. Si los nuevos datos corresponden con el formato del campo, el administrador puede modificar el dato, si no corresponde al formato, sigue al paso E1.
	Modificación fallida	E1. Se genera un mensaje de error de formato de dato no compatible. E2. Se limpian los datos erróneos.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF23	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Bajas de equipo			Fecha de inicio: 14/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador habilitar o deshabilitar el registro de un equipo de cómputo registrado en el sistema.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	

N/A	Baja exitosa	<p>A1. El administrador selecciona un equipo de la lista para dar de baja.</p> <p>A2. El sistema muestra dos opciones, para aceptar o rechazar la operación.</p> <p>A3. Si el administrador acepta la operación, el usuario es dado de baja temporal en el sistema, si no acepta la operación, sigue al paso E1.</p>
	Baja fallida	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF24	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Subir horarios			Fecha de inicio: 27/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador subir un archivo pdf en la interfaz de laboratorios que mostrará los horarios correspondientes.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
N/A	Archivo adjunto de forma exitosa	<p>A1. El administrador entra al apartado de laboratorios en el menú principal.</p> <p>A2. Selecciona el apartado de "Horarios".</p> <p>A3. Selecciona el laboratorio con el cual quiere trabajar.</p> <p>A4. selecciona el botón de "Adjuntar horario"</p> <p>A5. Selecciona el archivo el cual quiere subir y lo acepta, en caso de algún error con el formato del documento, sigue el paso E1.</p>	

	Acción fallida	E1. El sistema muestra un mensaje de rechazo de la operación.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.3	Código de requerimiento: RF25	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Registrar horarios			Fecha de inicio: 27/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador registrar el horario de acceso a los laboratorios para los estudiantes y maestros.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
<ul style="list-style-type: none"> • Número de control del maestro • Nombre del maestro a cargo • Materia • Grupo al que se impartirá clases • Cantidad de alumnos • Día • Hora de entrada • Hora de salida • Laboratorio al que se hace referencia • Cantidad de horas que ocupará el 	Registro exitoso	A1. El administrador ingresa los datos de entrada en el formulario. A2. Si los números de control y el nombre del maestro no existen en el sistema o no coinciden, se sigue el paso E1, se caso contrario se registra un nuevo horario.	
	Registro fallido	E1.Se genera un mensaje de error "Número de control o nombre de maestro erróneos".	

laboratorio en todo el cuatrimestre.		
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF26	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Consultar horarios			Fecha de inicio: 27/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador, maestro y alumno ver el horario de clases del laboratorio.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
N/A	Consulta exitosa	A1. En la vista de administrador se accede al horario mediante el menú principal en la sección de "laboratorios" <ul style="list-style-type: none"> ○ B1. En caso de ser otra vista se accede al horario mediante el menú principal, en la sección "Ver horario". A2. Posterior a ello, se escoge un laboratorio A3. El sistema muestra el PDF correspondiente.	
	Consulta fallida	N/A	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF27	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Modificar horarios		Fecha de inicio: 29/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador modificar los datos previamente registrados de los horarios.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta
		Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
<ul style="list-style-type: none"> Número de control del maestro Nombre del maestro a cargo Materia Grupo al que se impartirá clases Cantidad de alumnos Día Hora de entrada y salida Laboratorio al que se hace referencia Cantidad de horas que ocupará el laboratorio en todo el cuatrimestre. 	Modificación exitosa	A1. El administrador selecciona un registro de horario para modificar sus datos. A2. El sistema muestra los datos que se pueden editar de los horarios. A3. El administrador selecciona los datos a editar y teclea los nuevos con la información correspondiente al campo. A4. Si los nuevos datos corresponden con el formato del campo, el administrador puede modificar el dato, si no corresponde al formato, sigue al paso E1. <ul style="list-style-type: none"> B1. Si el dato a modificar es el número de control, el sistema verifica que otro usuario no tenga el mismo, si se repite, sigue al paso E1.
	Modificación fallida	E1. Se genera un mensaje de error de formato de dato no compatible. E2. Se limpian los datos erróneos.

Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab
-------------------------------	--

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF28	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Registrar solicitud de acceso		Fecha de inicio: 09/06/2022
Descripción del requerimiento: Permite al docente emitir una solicitud hacia el administrador para poder usar un laboratorio, donde de acuerdo a la disponibilidad se aprueba, se rechaza y en dado caso se asigna a un laboratorio disponible o se rechaza.		Fecha de término: 005/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta
		Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
<ul style="list-style-type: none"> Nombre solicitante Laboratorio Grupo Fecha Hora de entrada Hora de salida 	Registro exitoso	A1.El usuario maestro ingresa a solicitar acceso. A2.El sistema muestra el formulario correspondiente. A3.El usuario maestro teclea los datos de entrada que se piden. A4. Si la fecha concuerda con la actualidad se revisa que los demás datos tengan el formato adecuado para su campo, si no es el formato adecuado, sigue al paso E1. A5. Si el formato de los demás campos es el adecuado, se revisa que la hora de entrada y salida concuerden, si no concuerdan la hora de entrada con la de salida, sigue al paso E1. A6. Si el formato de los demás campos es el adecuado, se registra el nuevo usuario, si no coinciden, sigue al paso E1.
	Registro fallido	E1. Se genera un mensaje de error de fecha,

		hora de entrada o demás datos erróneos. E2. E2. Se limpian los datos erróneos.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF29	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Consultar solicitudes de acceso			Fecha de inicio: 14/06/2022
Descripción del requerimiento: Opción que permite al administrador consultar todas las solicitudes de acceso que hayan realizado los maestros.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
N/A	Registro exitoso	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de "Solicitudes de acceso". A2. El sistema muestra una lista con la información de las solicitudes que se encuentran en el sistema.	
	Registro fallido	N/A	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF30	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Consultar estado de solicitudes de acceso		Fecha de inicio: 14/06/2022
Descripción del requerimiento: Opción que permite a los maestros consultar el estado de sus solicitudes de acceso.		Fecha de término:
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
N/A	Registro exitoso	A1. El usuario maestro selecciona en el menú la opción de "Solicitar acceso". A3. El sistema muestra una lista con la información y estado de las solicitudes ingresadas que se encuentran en el sistema.
	Registro fallido	N/A
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF31	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Autorizar solicitudes de acceso		Fecha de inicio: 14/06/2022
Descripción del requerimiento: Opción que permite al administrador autorizar horas en las solicitudes de acceso, esto puede ser desde ninguna a x, además de especificar el laboratorio que se autoriza para las solicitudes de acceso, puede ser un: "no aplica" o el nombre de algún laboratorio.		Fecha de término: 05/08/2022

Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
N/A	Registro exitoso	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de "Solicitudes de acceso". A2. El sistema muestra una lista con la información de las solicitudes que se encuentran en el sistema. A3. El administrador selecciona "autorizar horas" si es que algún laboratorio esté disponible en esas horas, y selecciona "Autorizar laboratorio" para asignar el que esté disponible si todo está en disponibilidad se autorizará la solicitud, si no sigue el paso E1.	
	Registro fallido	E1.Se genera un mensaje de error "horas ocupadas" o "laboratorios en uso".	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión:	Código de requerimiento: RF32	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Registrar reporte			Fecha de inicio: 16/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá reportar los datos de un problema o necesidad de un equipo de cómputo.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	

<ul style="list-style-type: none"> Nombre de quien registra Laboratorio Tipo reporte Clave de equipo Fecha registro Descripción 	Registro exitoso	A1. El usuario entra en reportar. A2. El sistema muestra el formulario correspondiente. A3. El usuario teclea los datos de entrada que se piden. A4. Si la Clave de equipo correspondiente es correcta, se revisa que los demás datos tengan el formato adecuado para su campo, si no es el formato adecuado, sigue al paso E1. A5. Si el formato de los demás campos es el adecuado, se revisa que la fecha concuerde con la actualidad, si no concuerda con la actualidad, sigue al paso E1. A6. Si el formato de los campos es el adecuado se registra el reporte, si no es así, sigue al paso E1.
	Registro fallido	E1. Se genera un mensaje de clave equipo, fecha o demás datos erróneos. E2. Se limpian los datos erróneos.
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.6	Código de requerimiento: RF33	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Consultar reportes			Fecha de inicio: 17/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá tener acceso a los reportes registrados.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	

N/A	Registro exitoso	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de "Reportes". A2. El sistema muestra una lista con la información de los reportes que se encuentran en el sistema.
	Registro fallido	N/A
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.0	Código de requerimiento: RF34	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas	
Nombre de requerimiento: Actualizar reporte			Fecha de inicio: 23/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá realizar cambios en la información de un reporte registrado, además de agregar el nombre de la persona que resuelve el problema, estado (revisado, en revisión o concluido)			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
<ul style="list-style-type: none"> Encargado de resolver reporte Estado 	Registro exitoso	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de "Reportes". A2. El sistema muestra una lista con la información de los reportes que se encuentran en el sistema. A3. El administrador teclea los datos de entrada faltantes. A4. El usuario administrador selecciona "Actualizar" y se actualizará el reporte con los datos añadidos o modificados.	
	Registro fallido	N/A	

Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab
-------------------------------	--

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF35	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Generar informe		Fecha de inicio: 13/07/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá generar un informe en pdf de los equipos y reportes registrados.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta
		Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:
N/A	Registro exitoso	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de "Reportes". A2. El sistema muestra una lista con la información de los reportes que se encuentran en el sistema. teclea los datos de entrada faltantes. A3. El usuario administrador selecciona el icono de PDF y podrá descargar el PDF de los registros.
	Registro fallido	N/A
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RF36	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Bajas de reporte		Fecha de inicio: 23/06/2022
Descripción del requerimiento: Permitirá al administrador cancelar el reporte realizado.		Fecha de término: 05/08/2022

Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Datos de entrada:	Datos de salida:	Secuencia de proceso:	
N/A	Registro exitoso	A1. El administrador selecciona en el menú la opción de “Reportes”. A2. El sistema muestra una lista con la información de los reportes que se encuentran en el sistema. A3. El usuario administrador selecciona “Eliminar” y se eliminará el reporte.	
	Registro fallido	N/A	
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

5. Requerimientos no funcionales

Versión: 1.3	Código de requerimiento: RNF01	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Interfaz del sistema		Fecha de inicio: 17/02/2022
Descripción del requerimiento: El software contará con una interfaz sencilla de manejar por todos los usuarios que la usen.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Media
Firma del solicitante:		Estado: En proceso
Nombre del proyecto: SiGeLab		

Versión: 1.3	Código de requerimiento: RNF02	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Tiempo de respuesta		Fecha de inicio: 17/02/2022
Descripción del requerimiento: El tiempo de respuesta entre cada opción no será superior a 1 minuto.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Media
Firma del solicitante:		Estado: En proceso
Nombre del proyecto: SiGeLab		

Versión: 1.3	Código requerimiento: RNF03	de	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Nombre del proyecto			Fecha de inicio: 17/02/2022
Descripción del requerimiento: El proyecto recibe el nombre de SiGeLab, de las siglas de sistema de gestión de laboratorios.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Baja	Estado: Completado
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código requerimiento: RNF04	de	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Diseño web responsive			Fecha de inicio: 10/02/22
Descripción del requerimiento: La página debe poder adaptarse a las pantallas de los diferentes dispositivos que puedan acceder a ella.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Media	Estado: En proceso
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código requerimiento: RNF05	de	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Colores de diseño			Fecha de inicio: 10/02/22
Descripción del requerimiento: Los colores a utilizar para el diseño de este software serán			Fecha de término: 05/08/2022

neutros.		
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Baja	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RNF06	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Cerrar sesión		Fecha de inicio: 10/02/2022
Descripción del requerimiento: Permite al usuario salir de su sesión a la que anteriormente accedió.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RNF07	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Logo de la interfaz		Fecha de inicio: 10/02/2022
Descripción del requerimiento: La interfaz debe llevar los logos de la universidad, así como el de la carrera.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Baja	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.3	Código requerimiento: RNF08	de	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Confirmación de operación exitosa			Fecha de inicio: 17/02/2022
Descripción del requerimiento: Después de realizar un registro o modificación en el sistema se mostrará en pantalla un mensaje que confirme que la acción se aplicó correctamente.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Baja	Estado: En proceso
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código requerimiento: RNF09	de	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Mensajes de error			Fecha de inicio: 10/02/2022
Descripción del requerimiento: El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orienten a los usuarios del origen del error.			Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia		Prioridad: Baja	Estado: En proceso
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.3	Código requerimiento: RNF10	de	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Menú lateral			Fecha de inicio: 17/02/2022

Descripción del requerimiento: Barra de opciones ubicada en la parte izquierda de la pantalla, mediante la cual se logra acceder a los distintos apartados que tiene la página, estos dependen del tipo de usuario.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Baja	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.3	Código de requerimiento: RNF11	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Cifrado de contraseñas		Fecha de inicio: 17/02/2022
Descripción del requerimiento: Al ingresar la contraseña en la pantalla de login, esta mostrará por cada letra un asterisco, a menos que se seleccione lo contrario.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.3	Código de requerimiento: RNF12	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Seguridad		Fecha de inicio: 17/02/2022
Descripción del requerimiento: Solo los usuarios registrados podrán tener acceso al sistema, en caso contrario, se denegará los demás intentos de inicio de sesión.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable:	Prioridad:	Estado:

Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Alta	En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.3	Código de requerimiento: RNF13	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Visualización por navegadores		Fecha de inicio: 17/02/2022
Descripción del requerimiento: El sistema debe poder visualizarse en navegadores actuales como Google Chrome, Mozilla Firefox y Microsoft Edge.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Al	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RNF14	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Campo de ingreso de correo		Fecha de inicio: 10/02/2022
Descripción del requerimiento: Al ingresar el correo, este validará que la dirección ingresada contenga un @, de lo contrario no aceptará la información introducida.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RNF15	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Tipos de datos por campo		Fecha de inicio: 10/02/2022
Descripción del requerimiento: Los campos donde se requiera introducir información solo aceptaran determinado tipo de caracteres, ya sean números, letras o ambos.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RNF16	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Límite de datos por campo		Fecha de inicio: 10/02/2022
Descripción del requerimiento: Los campos donde se requiera introducir información, contarán con un límite de la cantidad de caracteres que pueden contener.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Firma del solicitante:		Nombre del proyecto: SiGeLab

Versión: 1.2	Código de requerimiento: RNF17	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Permisos de acceso		Fecha de inicio: 10/02/2022

Descripción del requerimiento: Los permisos de acceso de los usuarios maestros y alumnos al sistema podrán ser cambiados por el administrador.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

Versión: 1.3	Código de requerimiento: RNF18	Solicitante: Giovanni Garcia Vargas
Nombre de requerimiento: Listas de datos predefinidos		Fecha de inicio: 17/02/2022
Descripción del requerimiento: Contará con campos que tengan datos predefinidos los cuales se mostraran en lista y el usuario podrá escoger uno de ellos.		Fecha de término: 05/08/2022
Responsable: Reinaldo Jehú Rodríguez Álvarez Diana Belén De la cruz Ramírez Gabriela Carrión de la Cruz Ricardo Yahir Guerrero Sanabia	Prioridad: Alta	Estado: En proceso
Firma del solicitante:	Nombre del proyecto: SiGeLab	

6. Análisis de requerimientos

Esta sección describe el proceso utilizado para analizar los requisitos y crear el análisis de dependencia. Enumera los problemas de requisitos que se descubrieron y cómo fueron resueltos.

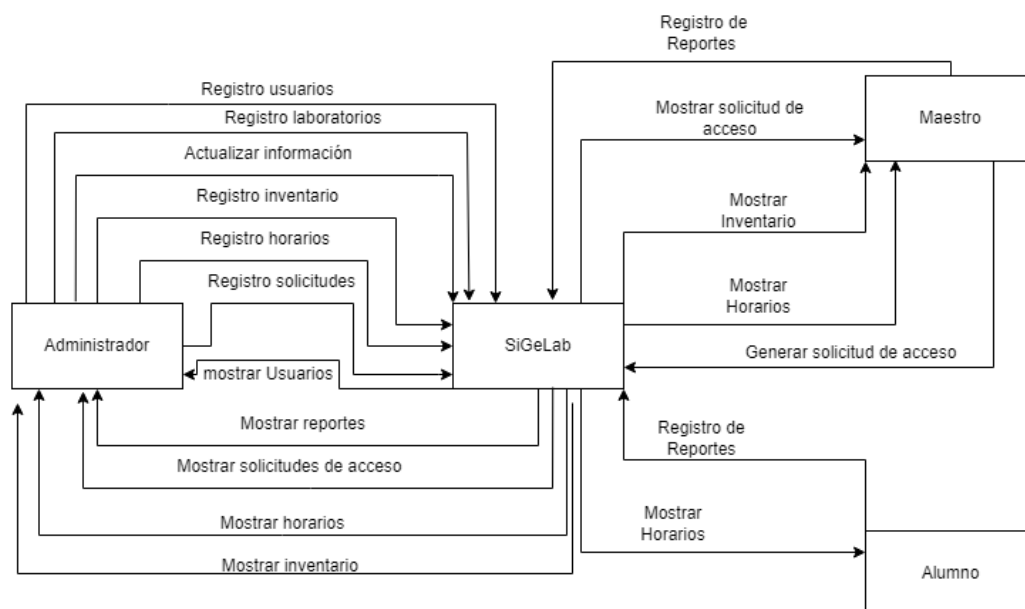
6.1 Análisis de procesos

Cada línea de los requerimientos de SiGeLab se analizó y reformuló cuando fue necesario para solucionar los problemas encontrados, esto mediante citas que se tuvieron con nuestro cliente, tanto en presencial como de forma virtual mediante el envío de un formulario.

6.2 Análisis de dependencia

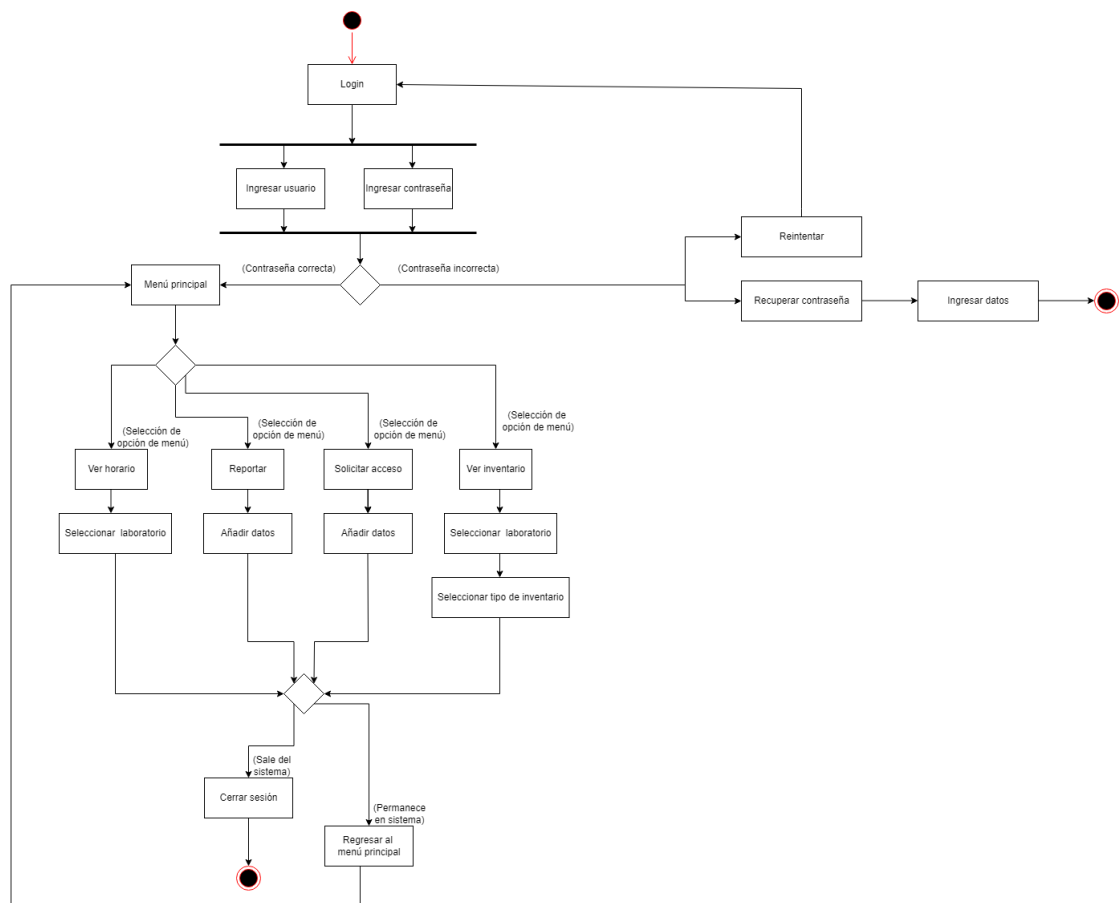
Cada concepto fue analizado por el equipo de trabajo y las dependencias se asignaron de la siguiente forma:

6.2.1 Diagrama de contexto

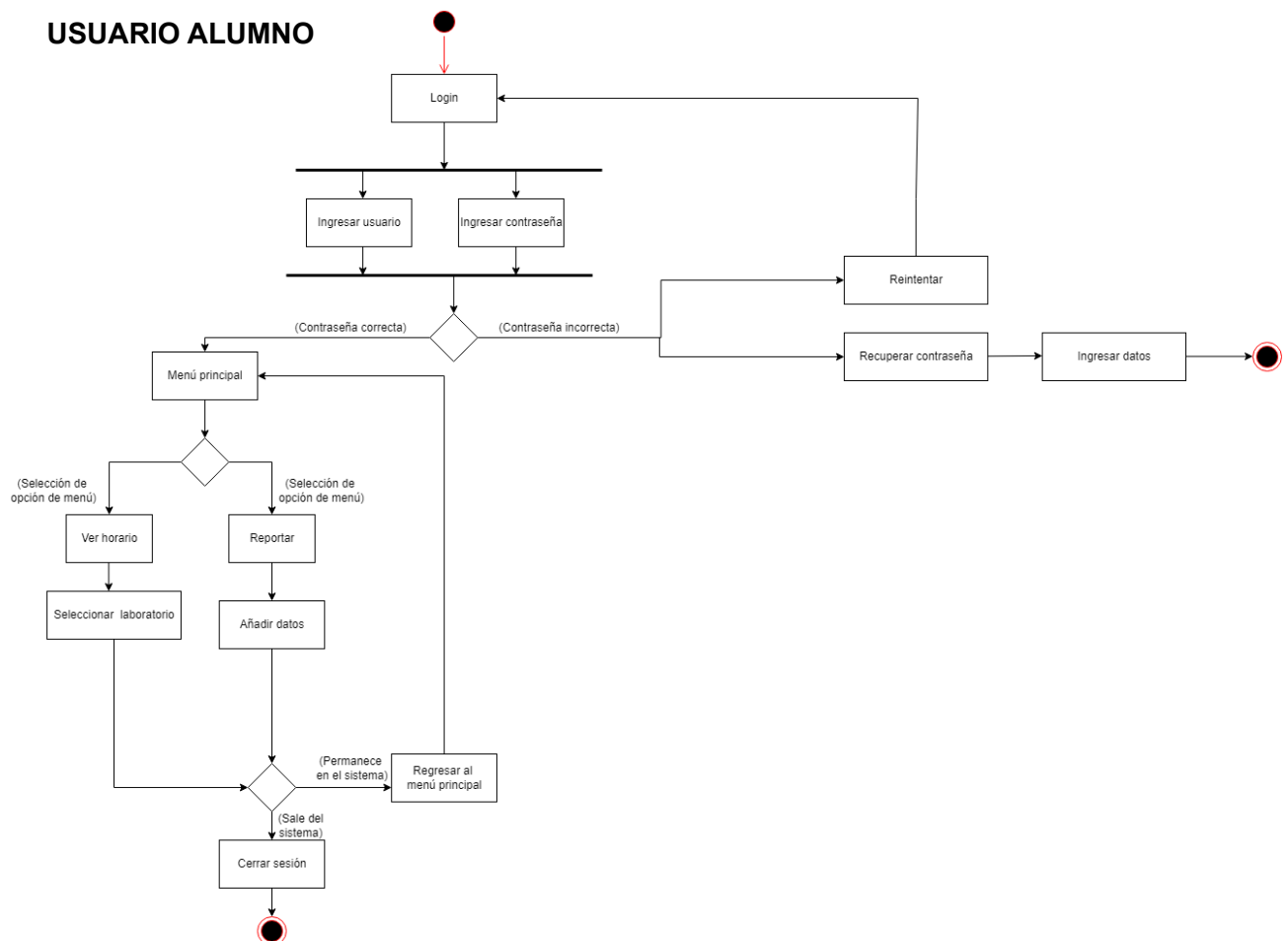


6.2.2 Diagrama de actividades

USUARIO MAESTRO



USUARIO ALUMNO



USUARIO ADMINISTRADOR

