Red Social académica Especificación de Requisitos

Versión: 1.2

Fecha: 06/06/2025

[Versión del Producto]

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

HOJA DE CONTROL

| Empresa / Escuela | Instituto Politécnico Nacional ESIME Culhuacán | | |
|-------------------|---|-----------------------------------|------------|
| Proyecto | Sistema web: Red social académic | Sistema web: Red social académica | |
| Entregable | Especificación de Requisitos | Especificación de Requisitos | |
| Autor | Equipo 2. Guevara Martínez Jorge Luis Gutiérrez Delgado Diego Jesús Lara Ramírez Oasis Zamirah Solís Ramírez Arlette Iliana Torres Martínez Antonio de Jesus | | |
| Versión/Edición | 1.2 | Fecha Versión | 06/06/2025 |
| Aprobado por | | Fecha Aprobación | |
| | | Nº Total de Páginas | 38 |

REGISTRO DE CAMBIOS

| Versión | Causa del Cambio | Responsable del Cambio | Fecha del Cambio |
|---------|---|--|---------------------|
| 1.0 | Versión Inicial | Guevara Martínez Jorge Luis Gutiérrez Delgado Diego Jesús Lara Ramírez Oasis Zamirah Solís Ramírez Arlette Iliana Torres Martínez Antonio de Jesus | 04/04/2025 |
| 1.1 | Modificación de documento – Notificaciones, Autenticación, cambio de prioridad en requisitos. | Guevara Martínez Jorge Luis Gutiérrez Delgado Diego Jesús Lara Ramírez Oasis Zamirah Solís Ramírez Arlette Iliana Torres Martínez Antonio de Jesus | 04/06/2025 |
| 1.2 | Modificación de documento – Ajuste de interfaz modulo chat, requisitos de interfaz 6.3 y 6.5 | Guevara Martínez Jorge Luis Gutiérrez Delgado Diego Jesús Lara Ramírez Oasis Zamirah Solís Ramírez Arlette Iliana Torres Martínez Antonio de Jesus | 06/06/2025 |

Inicio de sesión

| Número de requisito | 1 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Inicio de sesión |
| Tipo | Funcional |
| | Cuando se inicie el sistema, la primera página que se mostrará al usuario será la página de Log-in. Esta permitirá al usuario identificarse con sus credenciales privadas previamente registradas en el sistema. La página contendrá lo siguiente: 1. Leyenda "Inicio de Sesión" (título de la página) 2. Formulario de inicio de sesión el cual contendrá los siguientes campos: • Campo para ingresar el correo institucional del usuario. |
| Descripción | Campo para ingresar la contraseña del usuario. Opción de iniciar sesión con la leyenda "Iniciar sesión". Si el usuario elige esta opción, el sistema deberá verificar las credenciales ingresadas y realizará una búsqueda para determinar si el usuario está registrado o no. Si la búsqueda tiene éxito (usuario encontrado) el sistema redirigirá al usuario a la página principal, en caso contrario el sistema mostrará al usuario un mensaje de error con la leyenda "Contraseña o correo incorrecto" y el sistema permanecerá en la página de inicio de sesión hasta que el usuario ingrese credenciales válidas. Opción de cambiar contraseña con la leyenda "Olvide mi |
| | contraseña". Si el usuario selecciona esta opción de olvide mi contraseña lo redirigirá a la página de cambiar contraseña. 5. Opción de crear cuenta con la leyenda "Registrarse". Si el usuario selecciona esta opción de registrarse redirigirá al usuario a la página de crear cuenta. |
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 1.1 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Seguridad |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El sistema debe proteger la información del usuario mediante protocolos seguros de comunicación. El dato sensible como la contraseña deberá estar protegido por algún método. El sistema debe de bloquear el acceso temporal después de tres intentos fallidos de ingresar la contraseña para evitar ataque de fuerza bruta. Se debe de validar que el correo ingresado tenga un formato correcto antes de enviarlo al servidor (requisito: características campo correo institucional no. 2.2). |

| Prioridad | Baja |
|-----------|------|
| | |

| Número de requisito | 1.2 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Página inicio de sesión |
| Tipo | Interfaz |
| Descripción | En la parte central de la página se ubicará el título "Inicio de sesión". Justo debajo del título, se encontrarán dos campos de entrada de texto. El primero campo será para ingresar el correo institucional con la indicación "Correo institucional" en el extremo derecho del campo de texto se mostrará un icono de sobre. El segundo campo será para la contraseña con la indicación "Contraseña" en el extremo derecho del campo de texto se mostrará un icono de candado, y el texto ingresado en este campo se enmascarará con el símbolo "*" para mayor seguridad. Debajo del campo de contraseña, habrá un botón de texto con la leyenda "Olvidé mi contraseña". En la parte inferior del formulario, se ubicará un botón "Iniciar sesión". Finalmente, en la parte inferior, se ubicará un botón de texto con la leyenda "Registrarse". |
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 1.3 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Autenticación |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El sistema deberá implementar un mecanismo seguro de autenticación mediante JSON Web Tokens (JWT) que permita asegurar el acceso a los recursos protegidos del sistema. Este método deberá cumplir con los siguientes criterios: Los tokens generados deberán incluir un método seguro de firma digital, asegurando su integridad y procedencia. La generación y validación del JWT deberán realizarse únicamente desde el microservicio de usuarios. El JWT tendrá un tiempo de expiración de 24 horas desde el momento de su generación. Pasado este tiempo, el usuario deberá autenticar nuevamente para obtener un nuevo token válido. El sistema verificará cada solicitud al servidor validando el token proporcionado antes de permitir el acceso al recurso solicitado. |

| | En caso de detectar un JWT inválido, expirado o alterado, el sistema negará el acceso inmediatamente y responderá con un mensaje claro de error ("Token inválido o expirado"). |
|-----------|--|
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 1.4 | |
|---------------------|---|--|
| Nombre de requisito | Refresco de Token | |
| Tipo | No funcional | |
| Descripción | Cuando un usuario haya iniciado sesión correctamente y su token de autenticación esté próximo a expirar, el sistema deberá permitirle generar un nuevo token válido sin requerir iniciar sesión nuevamente. Para ello, el sistema proporcionará una opción interna mediante el sistema, el cual permitirá: 1. Validar el token anterior enviado por el usuario. 2. Generar un nuevo token válido y retornarlo al usuario en la respuesta. 3. En caso de que el token enviado no sea válido, se responderá con un mensaje de error: "Token inválido o expirado". | |
| | cliente cuando el token esté por expirar, sin intervención directa del usuario. | |
| Prioridad | Alta | |

Crear cuenta

| Número de requisito | 2 | |
|---------------------|--|--|
| Nombre de requisito | Crear cuenta | |
| Tipo | Funcional | |
| Descripción | Si el usuario selecciono la opción de crear cuenta, la página que se le mostrará será crear cuenta. Esta página permitirá al usuario crear su cuenta en el sistema. La página contendrá lo siguiente: 1. Leyenda "Crear cuenta" (título de la página). 2. Formulario de crear cuenta el cual contendrá los siguientes campos: • Campo para ingresar el nombre completo del usuario. • Campo para ingresar el correo institucional del usuario • Campo para ingresar la fecha de nacimiento del usuario • Campo para ingresar la contraseña del usuario | |

| | Campo para ingresar la validación de la contraseña del usuario Opción para registrarse con la leyenda "Crear cuenta". Si el usuario escogió esta opción de crear cuenta, el sistema guardará los datos del usuario que ingreso en el formulario, el sistema redirigirá al usuario a la página de login. |
|-----------|--|
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 2.1 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Características del Campo Nombre |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El nombre debe cumplir con las siguientes características permitidas: A-Z (LETRAS MAYÚSCULAS) a-z (letras minúsculas) Espacio en blanco (no permitirá dos espacios continuos) Límite de caracteres (40) En caso de no cumplir con las características se mostrará un mensaje de advertencia con la leyenda "Campo invalido". |
| Prioridad | Ваја |

| Número de requisito | 2.2 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Características campo correo institucional |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El correo institucional debe cumplir con las siguientes características permitidas: a-z (letras minúsculas) 0-9 (números) El siguiente carácter ESPECIAL es permitido para la dirección de correo institucional: Punto (.): Para separar partes del nombre del correo (por ejemplo: nombreapellido@example.com). El punto (.): no puede ir al principio o al final del nombre de usuario, ni tampoco consecutivamente (por ejemplo, ""). La arroba (@) solo puede aparecer una vez, ya que será el nombre del dominio. |

| | Tiene que contener ipn.mx forzosamente al final de la dirección de correo Puede contener alumno. este deberá ir después del "@". Ejemplo de correos institucionales: olarar2102@alumno.ipn.mx olarar2102@ipn.mx Limites: |
|-----------|---|
| | No se permitirá el uso de caracteres como espacio en blanco, como caracteres especiales (por ejemplo, coma, signo de interrogación) En caso de no cumplir con las características se mostrará un mensaje de advertencia con la leyenda "El formato del correo institucional no es válido". |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 2.3 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Características campo fecha de nacimiento |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | La fecha de nacimiento del usuario deberá de cumplir con el formato inglés (MM/DD/YYYY). 0-9 (números) En caso de no cumplir con las características se mostrará un mensaje de advertencia con la leyenda "La fecha no es válida". |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 2.4 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Características campo contraseña y validación de contraseña |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | Se permiten caracteres alfanuméricos. Los siguientes caracteres ESPECIALES son permitidos: |

| | • . |
|-----------|--|
| | • _ |
| | • - |
| | • = |
| | • ^ |
| | Longitud mínima de 8 caracteres |
| | Longitud máxima de 12 caracteres |
| | No permite espacios en blanco |
| | Este campo debe de estar protegido por algún método. |
| | En caso de no cumplir con las características se mostrará un mensaje de advertencia con la leyenda "Contraseña no válida". |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 2.5 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Página Registrarse |
| Tipo | Interfaz |
| Descripción | En la parte central de la página se ubicará el título "Registrarse". Justo debajo del título, se encontrarán cinco campos de entrada de texto. El primero campo será para ingresar el nombre completo con la indicación "Nombre completo". El segundo campo será para ingresar el correo institucional con la indicación "Correo institucional". El tercer campo será para ingresar la fecha de nacimiento con la indicación "fecha de nacimiento DD/MM/YYYY". El cuarto y quinto campo será para la contraseña, para el cuarto campo con la indicación "contraseña" y para el quinto campo con la indicación "Validación de contraseña", y el texto ingresado en estos campos se enmascarará con el símbolo "*" para mayor seguridad. Finalmente, en la parte inferior del formulario, se ubicará el botón "Registrarse". En la parte inferior del formulario, se ubicará el botón "Registrarse", y debajo de este se encontrará un botón de iniciar sesión, el cual regresará a la página del login. |
| Prioridad | Alta |

Cambio de contraseña

| Número de requisito | 3 |
|---------------------|----------------------|
| Nombre de requisito | Cambio de contraseña |
| Tipo | Funcional |

| Descripción | Si el usuario eligió la opción de "olvide mi contraseña" lo redirigirá a la página de "Cambio de contraseña". Esta página permitirá al usuario cambiar su contraseña en el sistema. La página contendrá lo siguiente: 1. Leyenda "Cambiar contraseña" 2. Formulario de cambiar contraseña, el cual contendrá los siguientes campos: • Campo para ingresar el correo institucional del usuario • Campo para ingresar la fecha de nacimiento del usuario • Campo para ingresar la nueva contraseña del usuario 3. Leyenda "Debe estar seguro de cambiar su contraseña" 4. Opción de cambiar la contraseña con la leyenda "Cambiar". Si el usuario selecciona esta opción de cambiar, el sistema buscará al usuario en el sistema mediante el correo institucional y su fecha de nacimiento, si el sistema encuentra al usuario, cambiará su contraseña, luego lo redirigirá a la página de inicio de sesion, si el sistema no encontró al usuario. Le mostrara un mensaje con la leyenda "Usuario no encontrado". |
|-------------|---|
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 3.1 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Seguridad |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El sistema debe proteger la información del usuario mediante protocolos seguros de comunicación. El dato sensible como la contraseña deberá estar protegido por algún método. Se debe de validar que el correo ingresado tenga un formato correcto antes de enviarlo al servidor (requisito: características campo correo institucional no. 2.2). Se debe de validar que la fecha de nacimiento tenga un formato correcto antes de enviarlo al servidor (requisito: características campo fecha de nacimiento no. 2.3). |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 3.2 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Página Cambiar contraseña |
| Tipo | Interfaz |
| Descripción | En la parte central de la página se ubicará el título "Cambiar contraseña". Justo debajo del título, se encontrarán tres campos de entrada de |
| | texto. El primero campo será para ingresar el correo institucional con |

| | la indicación "Correo institucional". El segundo campo será para ingresar la fecha de nacimiento con la indicación "Fecha de nacimiento DD/MM/YYYY". El tercer campo será para la nueva contraseña con la indicación "Nueva contraseña", y el texto ingresado en este campo se enmascarará con el símbolo "*" para mayor seguridad. Más abajo, se mostrará un mensaje con la leyenda "Debe de estar seguro de cambiar su contraseña". Finalmente, en la parte inferior del formulario, se ubicará el botón "Cambiar". En la parte inferior del formulario, se ubicará el botón "Cambiar", y por último un botón de cancelar que redirigirá a la página del login. |
|-----------|--|
| Prioridad | Media Alta |

Menú principal

| Número de requisito | 4 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Módulos: Usuario Foros Grupos Chat |
| Tipo | Funcional |
| Descripción | Si el usuario selecciona el botón con el icono de usuario lo redirigirá a la página de perfil. Si el usuario selecciona el botón con el icono de mensaje lo redirigirá a la página de chats. Si el usuario selecciona el botón con el icono de grupo lo redirigirá a la página de grupo. Si el usuario selecciona el botón con el icono de foro lo redirigirá a la página de foro. Si el usuario selecciona el botón con el icono de campana se mostrará una ventana con las notificaciones. Si el usuario selecciona la opción con su nombre se desplegará la opción de cerrar sesión. |
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 4.1 |
|---------------------|----------------------------|
| Nombre de requisito | Interfaz para los módulos: |
| Tipo | Interfaz |

La página se divide en barra superior, menú iconos, menú opciones, área de trabajo Barra superior: Consta de una barra la cual está ubicada en la parte superior de la página, en donde contendrá un botón desplegable del lado superior derecho, este tendrá un diseño de un avatar del usuario, a su lado su nombre completo. Al darle clic sobre el nombre tendrá una lista desplegable, por debajo del nombre con una opción para cerrar sesión. Del lado izquierdo del icono de usuario habrá un botón de notificaciones con el icono de campana, al darle clic se mostrará todas las notificaciones del sistema. Menú iconos: Estará ubicado al lado izquierdo de la página, en donde tendrá 4 iconos en vertical, los cuales serán para los módulos: usuarios, foros, grupos, chat, (orden especificado en la interfaz). Los cuales, al darles clic, te permitirá redirigir al módulo especifico, el cual se debe mantener dentro de la misma página, no debe estar abriendo nuevas pestañas al navegar entre módulos. Visualmente será un rectángulo en vertical de un espacio entre 10% del tamaño disponible en horizontal de la página total, en donde tendrá los iconos mencionados, deberá estar pegado al todo del lado izquierdo. Esto aplica solo para el navegador web de la computadora Descripción Menú opciones: Estará ubicado al lado derecho del menú iconos, en donde se podrán visualizar todas las opciones disponibles en cada módulo (estas se mencionarán posteriormente en sus respectivos requisitos del módulo, junto con su requisito de interfaz). Visualmente será un rectángulo en vertical de un espacio entre 20% del tamaño disponible en horizontal de la página total, en donde tendrá las opciones disponibles de trabajo, deberá estar pegado al lado derecho del menú de iconos, usando el espacio establecido. Esto aplica solo para el navegador web de la computadora Área de trabajo: Es el espacio restante disponible en donde el usuario hará las actividades disponibles de cada módulo. Visualmente será un cuadrado de tamaño disponible en horizontal de la página total, aproximadamente el 70% de la página. Esto aplica solo para el navegador web de la computadora Esta interfaz se mantendrá en todo momento para los usuarios, excepto al iniciar sesión, registrarse y cuando haga cambio de contraseña sin estar autenticado (la autenticación se define más adelante). En donde lo único que debe estar cambiando es el área de trabajo. Todas las áreas de trabajo deben estar en blanco una vez se abre el módulo, para posterior poner una de las opciones disponibles. **Prioridad** Alta

| Número de requisito | 4.2 |
|---------------------|----------------|
| Nombre de requisito | Notificaciones |

| Tipo | No Funcional |
|-------------|--|
| Descripción | El sistema deberá gestionar las notificaciones desde el lado del cliente. Este mecanismo deberá cumplir con las siguientes especificaciones: Las notificaciones se obtendrán desde la respuesta proporcionada por el servicio correspondiente al realizar peticiones a este. Las notificaciones recibidas se almacenarán utilizando funciones del navegador, para persistir la información en el cliente. Una vez se visualice la notificación será marcada como vista y ya no se mostrará en el apartado de notificaciones. |
| Prioridad | Alta |

Perfil

| Perfil | |
|---------------------|---|
| Número de requisito | 5 |
| Nombre de requisito | Perfil |
| Tipo | Funcional |
| | Si el usuario selecciona el botón con el icono de perfil lo redirigirá a la página de Perfil, el sistema mostrará en la parte izquierda en un rectángulo: 1. Leyenda "Usuario" 2. Avatar del usuario 3. Nombre del usuario 4. Leyenda "Mi perfil" – Botón |
| Descripción | Al accionar el botón "mi perfil" se visualizará en el área de perfil que contendrá (estos datos se obtienen del registro previamente echo): 1. Leyenda "Mi perfil" 2. Leyenda "Nombre completo" 3. Etiqueta de texto donde aparecerá el nombre completo del usuario 4. Leyenda "Fecha de nacimiento" 5. Etiqueta de texto donde aparecerá la fecha de nacimiento del usuario 6. Leyenda "No. Boleta" 7. Etiqueta de texto donde aparecerá la boleta del usuario (este campo estará vació hasta que el usuario agregar este dato) 8. Leyenda "Correo institucional" 9. Etiqueta de texto donde aparecerá el correo institucional del usuario 10. Opción de cambiar contraseña con la leyenda "Cambiar contraseña". Si el usuario escoge esta opción de cambiar contraseña en el área de perfil se mostrará: • Leyenda "Cambiar contraseña" • Formulario de cambiar contraseña, el cual contendrá |

| | o Campo para ingresar el correo institucional del |
|-----------|---|
| | usuario |
| | o Campo para ingresar la fecha de nacimiento del |
| | usuario |
| | o Campo para ingresar la nueva contraseña del |
| | usuario |
| | Leyenda "Debe estar seguro de cambiar su contraseña" |
| | Opción de cambiar la contraseña con la leyenda |
| | "Cambiar". Si el usuario da clic el sistema guardará la |
| | nueva contraseña en el sistema y lo redirigirá a la |
| | página de perfil. |
| | 11. Opción de modificar datos con la leyenda "Modificar". Si el |
| | usuario escoge esta opción en el área de perfil se mostrará: |
| | Leyenda "Mi perfil" |
| | Leyenda "Nombre completo" |
| | Campo de texto donde aparecerá el nombre |
| | completo del usuario |
| | Leyenda "Fecha de nacimiento" |
| | |
| | Campo de texto donde aparecerá la fecha de nacimiento del usuario |
| | |
| | Leyenda "No. Boleta" |
| | Campo de texto donde aparecerá la boleta del |
| | usuario (este campo estará vació hasta que el usuario |
| | decida agregar este dato) |
| | Leyenda "Correo institucional" |
| | Etiqueta de texto donde aparecerá el correo |
| | institucional del usuario |
| | Opción de guardar cambios con la leyenda "Guardar". |
| | Si el usuario da clic, el sistema guardará los cambios y |
| | lo redirigirá a la página de perfil. |
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 5.1 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Seguridad cambio de contraseña-usuario |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | Esta función se realizará conforme al requisito de seguridad no. 3.1 |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 5.2 |
|---------------------|-------------------------|
| Nombre de requisito | Modificar datos-usuario |
| Tipo | No funcional |

| Descripción | El nombre completo debe de cumplir con el requisito de características del campo nombre no. 2.1 La fecha de nacimiento debe de cumplir con el requisito características campo fecha de nacimiento no. 2.3 El correo institucional debe de cumplir con el requisito características campo correo institucional no. 2.2 |
|-------------|---|
| Prioridad | Media |

| Número de requisito | 5.3 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Características campo boleta |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | La boleta debe de cumplir con las siguientes características permitidas. 0-9 (números) Longitud de 10 dígitos Este campo debe de estar protegido por algún método. En caso de no cumplir con las características se mostrará un mensaje de advertencia con la leyenda "Boleta no válida". |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 5.4 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Avatar |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El avatar se creará a partir del dato "nombre", este será una imagen con extensión .png que será únicamente la primera letra registrada dentro del nombre, esto se realizará una vez creado un usuario, el sistema asignará el avatar respecto a los datos guardados dentro del campo nombre. |
| Prioridad | Baja |

Interfaz perfil

| Número de requisito | 5.5 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Página perfil |
| Tipo | Interfaz |
| Descripción | A la derecha del menú de iconos, se encontrará un rectángulo vertical que contendrá: En la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Usuario". Justo debajo del título, se encontrará el avatar del usuario. Debajo del avatar se encontrará el nombre completo del usuario y, debajo del nombre del usuario, se encontrará la leyenda "Mi perfil". En un rectángulo horizontal se mostrará el área de perfil. En la parte central se ubicará el título "Mi perfil". Justo debajo del título, se encontrarán los siguientes elementos: • Una leyenda con el texto "Nombre completo". • Debajo de la leyenda, se encontrará una etiqueta con el nombre del usuario. • Debajo de la caja de etiqueta, se encontrará la leyenda "Fecha de nacimiento". • Debajo de la caja de etiqueta, se encontrará la leyenda "No. boleta". • Debajo de la leyenda, se encontrará una etiqueta con el número de boleta del usuario. • Debajo de la caja de etiqueta, se encontrará la leyenda "Correo institucional". • Debajo de la caja de etiqueta, se encontrará la leyenda "Correo institucional". • Debajo de la leyenda, se encontrará una etiqueta con el correo institucional del usuario. Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, se ubicarán dos botones alineados horizontalmente. Del lado izquierdo se encontrará el botón "Cambio de contraseña", del lado derecho se encontrará el botón "Modificar". |
| Prioridad | Alta |

Interfaz actualizar perfil

| Número de requisito | 5.6 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Actualizar perfil |
| Tipo | Interfaz |
| Descripción | A la izquierda del menú de iconos, se encontrará un rectángulo vertical que contendrá: En la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Usuario". |

Justo debajo del título, se encontrará el avatar del usuario. Debajo del avatar se encontrará el nombre completo del usuario y, debajo del nombre del usuario, se encontrará la leyenda "Mi perfil". En un rectángulo horizontal se mostrará el área de perfil. En la parte central se ubicará el título "Actualizar perfil". Justo debajo del título, se encontrarán los siguientes elementos: Una leyenda con el texto "Nombre completo". Debajo de la leyenda, se encontrará una caja de texto con el nombre del usuario. Debajo de la caja de etiqueta, se encontrará la leyenda "Fecha de nacimiento". Debajo de la leyenda, se encontrará una caja de texto con la fecha de nacimiento del usuario. Debajo de la caja de etiqueta, se encontrará la leyenda "No. Debajo de la leyenda, se encontrará una caja de texto con el número de boleta del usuario. Debajo de la caja de etiqueta, se encontrará la leyenda "Correo institucional". Debajo de la leyenda, se encontrará una caja de texto con el correo institucional del usuario. Todas las cajas de texto se podrán modificar. Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, se ubicará un botón "Guardar". Alta **Prioridad**

Interfaz cambio de contraseña desde perfil

| Número de requisito | 5.7 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Cambiar contraseña (desde el perfil) |
| Tipo | Interfaz |
| Descripción | A la izquierda del menú de iconos, se encontrará un rectángulo vertical que contendrá: En la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Usuario". Justo debajo del título, se encontrará el avatar del usuario. Debajo del avatar se encontrará el nombre completo del usuario y, debajo del nombre del usuario, se encontrará la leyenda "Mi perfil". En un rectángulo horizontal se mostrará el área de perfil. En la parte central se ubicará el título "Cambiar contraseña". Justo debajo del título, se encontrarán tres campos de entrada de texto. El primero campo será para ingresar el correo institucional con la indicación "Correo institucional". El segundo campo será para ingresar |
| | la fecha de nacimiento con la indicación "Fecha de nacimiento DD/MM/YYYY". El tercer campo será para la nueva contraseña con la |

| | indicación "Nueva contraseña", y el texto ingresado en este campo se enmascarará con el símbolo "*" para mayor seguridad. Más abajo, se mostrará un mensaje con la leyenda "Debe de estar seguro de cambiar su contraseña". Finalmente, en la parte inferior del formulario, se ubicará el botón "Cambiar". |
|-----------|---|
| Prioridad | Baja |

Chat

| Número de requisito | 6 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Chat |
| Tipo | Funcional |
| Descripción | Si el usuario selecciona el botón con el icono de chat lo redirigirá a la página de chats, el sistema mostrará el muro de chats en blanco hasta que el usuario agregue un chat, en la parte izquierda en un rectángulo mostrará: 1. Leyenda "Chats" 2. Barra de búsqueda (Búsqueda de los chats que el usuario ha empezado) 3. Lista de chats (esta lista solo mostrara los primeros 10 chats más recientes) 4. Opción de agregar chat con icono de más. Si el usuario elige esta opción de agregar conversación en el área de trabajo de chat se mostrará una ventana con el siguiente contenido: • Leyenda "Agregar chat" • Leyenda "Correo institucional" • Campo en donde el usuario agregara el correo institucional del usuario con el que se quiere tener una conversación • Opción de buscar usuario con la leyenda "Buscar". Si el usuario escoge esta opción de buscar, el sistema buscará al otro usuario, si el sistema encuentra al otro usuario, abrirá área de chats. Si el sistema no encontró al otro usuario, mostrara un mensaje con la leyenda "No se encontró al usuario". 5. Área de conversación, mostrará: o Campo de mensaje o Opción de enviar mensaje con la leyenda "Enviar" o Área de conversación se mostrará vacío si es nuevo el chat, si ya hay conversación se mostraran los mensajes. El sistema guardará las conversaciones del usuario. |
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 6.1 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Campo de mensaje |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | Los mensajes deben de cumplir con las siguientes características permitidas: A-Z (LETRAS MAYÚSCULAS) a-z (letras minúsculas) 0-9 (números) Espacio en blanco Caracteres especiales En caso de no cumplir con las características se mostrará un mensaje de advertencia con la leyenda "Campo invalido". Cifrado de extremo a extremo No se permitirá él envió de videos, imágenes, emojis, gif, documentos, ubicaciones. |
| Prioridad | Media |

| Número de requisito | 6.2 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Canal de comunicación |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El sistema deberá mantener el canal de comunicación abierto mientras el usuario este activo, una vez el usuario cierre sesión este deberá cerrarse, y al volver a iniciar una conversación se abrirá de nuevo el canal, esto de manera automática. |
| Prioridad | Alta |

Interfaz chat

| Número de requisito | 6.3 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Página chat |
| Tipo | Interfaz |
| Descripción | A la derecha del menú de iconos, se encontrará un rectángulo vertical (área de búsqueda) que contendrá: En la parte superior central del rectángulo se ubicará el título "Chats". En la esquina superior derecha del rectángulo se mostrará un botón con el icono de más. |

Justo debajo del título, se encontrará una barra de búsqueda Debajo de la barra de búsqueda se encontrará en forma de lista el avatar y el nombre del otro usuario, del lado izquierdo estará el avatar y del lado derecho estará el nombre del otro usuario. Del lado derecho del área de búsqueda se encontrará en un rectángulo horizontal el área de conversación. A la derecha del menú de iconos principal, debe mostrarse un panel vertical (área de búsqueda de chats) que contenga los siguientes elementos: En la parte superior, centrado, el título "Chats". En la esquina superior derecha del panel, un botón con el icono "+" para agregar una nueva conversación. Justo debajo del título, un campo de búsqueda que permita filtrar la lista de chats existentes. Debajo de la barra de búsqueda, una lista de conversaciones. Cada elemento de la lista debe mostrar: Debajo del botón de búsqueda el avatar del otro usuario, el cual será la primera letra de su correo electrónico, esta letra dentro de un círculo color azul, y a la derecha de este avatar su correo electrónico Al lado derecho de ese panel vertical (es decir, a la derecha del área de búsqueda), debe ubicarse un rectángulo horizontal que represente el área de conversación. Este espacio debe quedar reservado para mostrar los mensajes correspondientes al chat seleccionado. Alta **Prioridad**

Interfaz ventana agregar chat

| Número de requisito | 6.4 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana agregar chat |
| Tipo | Interfaz |
| Descripción | Del lado derecho del área de búsqueda se encontrará en un rectángulo horizontal el área de conversación. Dentro de área de conversación, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de conversación. De forma rectangular de la ventana, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Agregar chat". Debajo del título se encontrará la leyenda "Correo institucional", debajo de la leyenda se encontrará un cuadro de texto para el correo institucional. |

| | Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "Buscar" . |
|-----------|--|
| Prioridad | Alta |

Interfaz del área de conversación

| Número de requisito | 6.5 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Área de conversación |
| Tipo | interfaz |
| | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de conversación del lado derecho se mostrarán los mensajes del usuario remitente, y del lado izquierdo se mostrarán el avatar y los mensajes del usuario destinatario. en la parte inferior del rectángulo, habrá un campo de texto rectangular, del lado derecho del campo se encontrará un botón con la leyenda "Enviar". En el panel horizontal adyacente al listado de chats, debe presentarse |
| | el área de conversación con los siguientes elementos: |
| | En la parte superior del panel, se visualizará la cabecera del chat seleccionado (por ejemplo, el avatar y nombre del otro usuario). |
| | En el cuerpo principal del panel: |
| Descripción | A la derecha, los mensajes enviados por el usuario autenticado. Debajo de este su hora de envió en formato 12 horas am o pm. |
| | A la izquierda, el avatar el cual será definido con un círculo con la primera letra de su nombre dentro de este círculo y los mensajes del otro usuario (destinatario). Debajo de este su hora de envió en formato 12 horas am o pm. |
| | En la parte inferior del panel, un campo de texto rectangular para redactar nuevos mensajes, con el texto de ayuda "Enviar Mensaje" |
| | A la derecha de este campo, un botón con la leyenda "Enviar" que permita al usuario enviar el texto ingresado. |
| | Los mensajes enviados deben alinearse a la derecha y los mensajes recibidos, a la izquierda junto con el avatar correspondiente. |
| Prioridad | <u>Alta</u> |

Foro

| Número de requisito | 7 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Foro |
| Tipo | Funcional |
| Descripción | Si el usuario selecciona el botón de foros lo redirigirá a la página de foro, el sistema mostrará el área de foros en blanco hasta que el usuario agregue, cree un foro o elija un foro al que está unido, en la parte izquierda en un rectángulo mostrará el área de búsqueda: • Leyenda "Foro" (nombre de la página) • Barra de búsqueda (Búsqueda de foros a los que pertenece el usuario) • Lista de los foros a los que pertenece el usuario (esta no aparecerá hasta que el usuario registre un foro). 1. Opción con el icono de más, si el usuario selecciona esta opción se desplegará una lista de opciones: 1) Opción de crear un foro con la leyenda "Crear foro". Si el usuario selecciona esta opción de crear foro (El usuario que cree un foro se convertirá en administrador del foro), se visualizará una ventana que mostrará: • Leyenda "Crear foro" (nombre de la ventana) • Campo para ingresar el nombre del foro. • Opción de crear foro con la leyenda "Crear". Si el usuario escoge esta opción de crear, el sistema creará y redirigirá al usuario al área de publicaciones del foro (interfaz de administrador). 2) Opción de unirse a un foro con la leyenda "Unirse". Si el usuario selecciona esta opción de unirse (el usuario que se una a un foro se convertirá en participante), se visualizará una ventana en el área de foro que mostrará: • Leyenda "Unirse a un foro" (nombre de la ventana) • Campo para ingresar el nombre del foro al que el usuario se quiera unir. • Lista de coincidencias con el nombre del foro • Opción de unirse a un foro" (interfaz de participante). 2. Área de publicaciones del foro (interfaz de participante). 2. Área de publicaciones del foro (interfaz de participante). • Opción de crear una publicación con la leyenda "Unirse". Si es selecciona esta opción de unirse, mostrará el área de publicaciones del foro (interfaz de participante). • Opción de crear una publicación con la leyenda "Direse" se desplegará una lista de opciones: • Opción de crear una publicación con la leyenda "Publicación" es desplegará un |

- Opción de publicar con la leyenda "Publicar", si el usuario escoge esta opción el sistema cerrará la ventana y publicará la publicación.
- Opción de lista de participantes con la leyenda "Integrantes", si se selecciona está opción se visualizará una ventana que mostrará:
 - Leyenda "Integrantes"
 - Lista de participantes
- Opción para eliminar foro, si el usuario escoge esta opción se mostrará una ventana con lo siguiente:
 - Leyenda "¿Está seguro de eliminar el foro?"
 - Opción de cancelar con la leyenda "Cancelar" si el usuario escoge esta opción se cerrará la ventana de confirmación.
 - Opción de aceptar con la leyenda "Aceptar" si el usuario escoge esta opción el sistema eliminara el foro.
- Opción para ordenar las publicaciones por fecha, si se escoge esta opción el sistema ordenara las publicaciones
- Área de publicaciones aquí el sistema mostrará todas las publicaciones hechas.
 - ★ Publicaciones: el administrador podrá ver la publicación y hacer comentarios
- 3. Área de publicaciones del foro (interfaz de participante):
 - Opción con icono de tres puntos verticales (kebab), si el usuario selecciona esta opción se le desplegara una lista de opciones:
 - Opción de crear una publicación con la leyenda "Crear publicación". Si el usuario escoge esta opción, se mostrará una ventana con el siguiente contenido:
 - o Leyenda "Publicación"
 - o Campo para ingresar el contenido de la publicación
 - Opción de publicar con la leyenda "Publicar", si el usuario escoge esta opción el sistema cerrará la ventana y publicará la publicación.
 - Opción de lista de participantes con la leyenda "integrantes", si se selecciona está opción se visualizará una ventana que mostrará:
 - o Leyenda "Integrantes"
 - o Lista de participantes

| | Opción de cerrar ventana (icono de tache) Opción para salir del foro, si el usuario escoge esta opción se mostrará una ventana con lo siguiente: Leyenda "¿Está seguro de que quiere salir el foro?" Opción de cancelar con la leyenda "Cancelar" si el usuario escoge esta opción se cerrará la ventana de confirmación. Opción de aceptar con la leyenda "Aceptar" si el usuario escoge esta opción el sistema ya no le mostrará el foro, al igual de que |
|-----------|---|
| | "Aceptar" si el usuario escoge esta opción el sistema ya no le mostrará |
| | participantes. |
| | Opción para ordenar las publicaciones por fecha, si se escoge esta opción el sistema ordenara las publicaciones |
| | Área de publicaciones aquí se mostrará todas las publicaciones. |
| | ★ Publicaciones: el participante podrá ver la publicación y hacer comentarios |
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 7.1 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Características campo nombre del foro |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El nombre del foro debe de cumplir con las siguientes características permitidas. |
| | A-Z (letras mayúsculas) |
| | a-z (letras minúsculas) |
| | Espacios en blanco |
| | Longitud 40 caracteres |
| | El sistema verificara que no se registren foros con el mismo nombre. |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 7.2 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Características campo ingresar nombre del foro |
| Tipo | No funcional |

| Descripción | El nombre del foro debe de cumplir con las siguientes características permitidas. A-Z (letras mayúsculas) a-z (letras minúsculas) Espacios en blanco Longitud 40 caracteres |
|-------------|---|
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 7.3 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Características Campo para ingresar el contenido de la publicación |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El contenido de la publicación debe de cumplir con las siguientes características permitidas. A-Z (letras mayúsculas) a-z (letras minúsculas) Espacios en blanco Caracteres especiales No se permitirá en la publicación el contenido de videos, imágenes, emojis, gif, documentos, ubicaciones. |
| Prioridad | Baja |

Interfaz foro

| Número de requisito | 7.4 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Página foro |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | A la derecha del menú de iconos, se encontrará un rectángulo vertical que contendrá el área de búsqueda: En la parte superior izquierda del rectángulo se ubicará el título "Foros", del lado derecho del título se encontrará un botón con el icono más que desplegará una lista con las siguientes opciones: Crear foro Unirse foro Justo debajo del título, se encontrará una barra de búsqueda. Debajo de la barra de búsqueda se encontrará en forma de lista del nombre de los grupos a los que pertenece el usuario. Del lado derecho del área de búsqueda se encontrará en un rectángulo horizontal el área de publicaciones. |

| Prioridad | Alta |
|-----------|------|
|-----------|------|

Interfaz de ventana crear foro

| Número de requisito | 7.5 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Ventana crear foro |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de publicaciones. La ventana tendrá una forma rectangular, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Crear foro". Debajo del título se encontrará la leyenda "Nombre del foro", debajo de la leyenda se encontrará un cuadro de texto para el nombre del foro. Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "crear". |
| Prioridad | Alta |

Interfaz de ventana unirse foro

| Número de requisito | 7.6 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Ventana unirse foro |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de publicaciones. La ventana tendrá una forma rectangular, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Unirse a foro". Debajo del título se encontrará la leyenda "Nombre del foro", debajo de la leyenda se encontrará un cuadro de texto para el nombre del foro. Debajo del cuadro de texto se mostrará la lista le coincidencias de la búsqueda. Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "unirse". |
| Prioridad | Alta |

Interfaz área de publicaciones

| Número de requisito | 7.7 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana área de publicaciones administrador y participantes |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | Dentro de área de publicaciones, se mostrará en la parte superior izquierda un botón con icono de tres puntos verticales (kebab) que desplegará una lista con las siguientes opciones: Crear publicación Integrantes Eliminar grupo (Administrador)/Salir del foro (participante) En la parte superior derecha se mostrará un campo de texto fecha. Debajo de los botones en la parte centrar del rectángulo se mostrarán las publicaciones y las tareas. |

Las publicaciones se mostrarán en un rectángulo, en la parte superior izquierda se mostrará el avatar del usuario, en la parte central y abajo del avatar se mostrará el texto del contenido de la publicación y en la parte inferior derecha se mostrará un icono de mensaje. Cada publicación se mostrará en un rectángulo, y contendrá: En la parte superior izquierda: el avatar del usuario. En la parte central: el nombre del usuario y, debajo, el contenido de la publicación. En la parte inferior derecha: un icono de comentario (tipo burbuja de diálogo). Cuando el usuario dé clic en el icono de comentarios, se desplegará un área para escribir comentarios: Esta área constará de un campo de texto con estilo de burbuja, con bordes redondeados. Dentro del campo, en el extremo derecho, se mostrará un botón con el icono de flecha hacia arriba. El comentario se enviará al presionar dicho botón o al oprimir la tecla Enter. Los comentarios se mostrarán debajo del campo de texto, en forma de tarjetas con: o El avatar del usuario que comentó. o El nombre del usuario, la fecha del comentario y el contenido escrito. Prioridad Alta

Interfaz ventana publicación

| Número de requisito | 7.8 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Ventana de publicación |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea centrada en el área de publicaciones. La ventana será de forma rectangular, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Crear publicación". Debajo del título a se encontrará un cuadro de texto para el contenido de la publicación Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "Publicar". Finalmente, dos botones en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "Publicar" ubicado del lado derecho y uno del lado izquierdo con la leyenda "Cancelar". |
| Prioridad | Alta |

Interfaz ventana eliminar foro

| Número de requisito | 7.9 |
|---------------------|-----|
| • | |

| Nombre de requisito | Ventana de eliminar |
|---------------------|--|
| Tipo | interfaz |
| Descripción | Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea centrada en el área de publicaciones. La ventana será de forma rectangular, en la parte superior central del rectángulo se ubicará la leyenda "¿Está seguro de eliminar el foro?" Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, se ubicarán dos botones alineados horizontalmente. A la izquierda estará el botón "Cancelar" y a la derecha el botón "Aceptar". |
| Prioridad | Media Alta |

Interfaz ventana salir foro

| Número de requisito | 7.10 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Ventana salir foro |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea centrada en el área de publicaciones. La ventana será de forma rectangular, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará la leyenda "¿Está seguro de salir del foro?" Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, se ubicarán dos botones alineados horizontalmente. A la izquierda estará el botón "Cancelar" y a la derecha el botón "Aceptar". |
| Prioridad | Media |

Grupo

| Grupo | |
|---------------------|--|
| Número de requisito | 8 |
| Nombre de requisito | Grupo |
| Tipo | Funcional |
| Descripción | Si el usuario selecciona el botón con el icono de grupo lo redirigirá a la página de grupo, el sistema mostrará el área de grupos en blanco hasta que el usuario agregue o cree un grupo, en la parte izquierda en un rectángulo mostrará el área de búsqueda: • Leyenda "Grupos" (nombre de la página) • Barra de búsqueda (Búsqueda de grupos a los que pertenece el usuario) • Lista de los grupos (grupos inscritos) • Opción con el icono de más, si el usuario selecciona esta opción se le desplegara una lista de opciones: * Opción de crear un grupo con la leyenda "Crear grupo". Si el usuario selecciona esta opción de crear grupo (El usuario que cree un grupo se convertirá en administrador del grupo), se visualizará una ventana que mostrará: • Leyenda "Crear grupo" (nombre de la ventana) • Campo para ingresar el nombre del grupo. • Opción de crear grupo con la leyenda "Crear". Si el usuario escoge esta opción, el sistema creará el grupo y se enviará una notificación con el mensaje "Se ha creado el grupo. Su código es: |

- (número de código)". El sistema redirigirá al usuario al área de publicaciones del grupo (interfaz administrador).
- ★ Opción de unirse a un grupo con la leyenda "Unirse". Si el usuario selecciona esta opción de unirse (el usuario que se una a un grupo se convertirá en participante), se visualizará una ventana en el área de grupo que mostrará:
 - Leyenda "Unirse a grupo" (nombre de la ventana)
 - Campo para ingresar el código del grupo al que el usuario se quiera unir.
 - Opción de unirse a un grupo con la leyenda "Unirse". Si el usuario escoge esta opción de unirse. El sistema redirigirá al usuario al área de publicaciones (interfaz participante).
 - Área de publicaciones del grupo (interfaz administrador), el administrador podrá visualizar:
 - Opción con icono de tres puntos verticales (kebab), si el usuario selecciona esta opción se le desplegara una lista de opciones:
 - Opción de crear una publicación con la leyenda "Crear publicación".
 Si el usuario escoge esta opción de publicar, se mostrará una ventana con el siguiente contenido:
 - Leyenda publicación
 - Cuadro de texto en donde el administrador podrá agregar el contenido a publicar
 - Opción de publicar con la leyenda "Publicar"
 - Opción de crear una tarea con la leyenda "Crear tarea". Si se selecciona está opción se visualizará una ventana que mostrará:
 - Leyenda "Tarea"
 - Leyenda "Nombre de la tarea"
 - Campo en donde el administrador podrá agregar el nombre de la asignación
 - Leyenda "Descripción de asignación"
 - Campo en donde el administrador podrá

- agregar la descripción de la tarea
- Opción de crear tarea con la leyenda "Crear"
- Opción de lista de participantes con la leyenda "Integrantes", si se selecciona está opción se visualizará una ventana que mostrará:
 - Leyenda "Integrantes"
 - Lista de participantes
- Opción de código con la leyenda "Código" si el usuario da clic en la opción de código, le enviara una notificación con el código de la clase.
- Opción de eliminar el grupo con la leyenda "Eliminar grupo", si el usuario selecciona esta opción eliminar grupo, el sistema mostrara una ventana con la siguiente información:
 - Leyenda "¿Está seguro de eliminar el grupo?"
 - Opción de cancelar con la leyenda "Cancelar" si el usuario escoge esta opción se cerrará la ventana de confirmación.
 - Opción de aceptar con la leyenda "Aceptar" si el usuario escoge esta opción el sistema eliminara el foro.
- Opción para ordenar las publicaciones por fecha
- Área de publicaciones aquí se mostrará todas las publicaciones y tareas que se han creado
 - ★ Publicaciones: el administrador podrá ver la publicación y hacer comentarios
 - ★ Tareas: en la publicación de tarea se mostrará una opción de "Ver tarea", si el administrador selecciona esta opción de ver tarea, el sistema mostrará en el área de publicaciones la siguiente información:
 - Leyenda "(nombre de la tarea)"
 - Publicación de la tarea de cada uno de los participantes, en la publicación de tarea del participante se mostrará una opción de "Calificar", si el administrador selecciona esta

opción de calificar, el sistema mostrará una venta con la siguiente información:

- Leyenda Calificar tarea
- Archivo que subió el participante
- Leyenda Calificación
- Campo de calificación, el administrador podrá calificar la tarea
- Opción de calificar, si el administrador selecciona esta opción el sistema guardará la calificación, en donde la calificación máxima será 10 y la mínima 0
- Área de publicaciones del grupo (interfaz participante)
 - Opción con icono de tres puntos verticales (kebab), si el usuario selecciona esta opción se le desplegara una lista de opciones:
 - Opción de crear una publicación con la leyenda "Publicación". si el usuario selecciona esta opción publicar, el sistema mostrara una ventana con la siguiente información:
 - o Leyenda "Publicación"
 - cuadro de texto en donde el participante podrá agregar el contenido a publicar
 - Opción de publicar con la leyenda "Crear publicar"
 - Opción de lista de participantes con la leyenda "Integrantes", si el usuario selecciona esta opción, el sistema mostrara una ventana con la siguiente información:
 - Leyenda "Integrantes"
 - Lista de participantes
 - Opción para salir del grupo, si el usuario escoge esta opción se mostrará una ventana con lo siguiente:
 - Leyenda "¿Está seguro de que quiere salir el grupo?"
 - Opción de cancelar con la leyenda "Cancelar" si el usuario escoge esta opción

| | se cerrará la ventana de |
|-----------|--|
| | confirmación. |
| | o Opción de aceptar con la |
| | leyenda "Aceptar" si el |
| | usuario escoge esta opción |
| | el sistema ya no le |
| | mostrará el foro, al igual |
| | de que desaparecerá de la |
| | lista de participantes. |
| | |
| | Opción para ordenar las publicaciones por |
| | fecha, si se escoge esta opción el sistema |
| | ordenara las publicaciones |
| | Área de publicaciones aquí se mostrará todas las |
| | publicaciones y tareas que se han creado |
| | ★ Publicaciones: el participante podrá ver la |
| | publicación y hacer comentarios |
| | ★ Tereas: en la publicación de tarea se |
| | mostrará una opción de "Subir tarea", si el |
| | usuario selecciona esta opción, si el |
| | participante selecciona esta opción de subir |
| | tarea, el sistema mostrará una venta con la |
| | siguiente información: |
| | Leyenda "Subir tarea" |
| | Cuadro para subir el archivo |
| | Opción de enviar tarea con la |
| | leyenda "Enviar", si el participante |
| | selecciona esta opción el sistema subirá la tarea. |
| | Subira la tarea. |
| Prioridad | Alta |

| Número de requisito | 8.1 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Características campo nombre del grupo |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El nombre del grupo debe de cumplir con las siguientes características permitidas. A-Z (letras mayúsculas) a-z (letras minúsculas) Espacios en blanco Longitud 40 caracteres |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 8.2 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Características código |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El código estará compuesto de alfanuméricos, con una longitud de siete. |
| Prioridad | Media |

| Número de requisito | 8.3 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Características Campo ingresar el contenido de la publicación, campo nombre de tarea y campo descripción de tarea |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | El contenido de la publicación debe de cumplir con el requisito de Características Campo para ingresar el contenido de la publicación no. |
| Prioridad | Baja |

| Número de requisito | 8.4 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Características subir tarea |
| Tipo | No funcional |
| Descripción | Solo se permitirán documentos Word, Excel, PowerPoint, PDFs. |
| Prioridad | Media |

Interfaz grupo

| Número de requisito | 8.5 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Página grupo |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | A la derecha del menú de iconos, se encontrará un rectángulo vertical que contendrá área de búsqueda: En la parte superior izquierda del rectángulo se ubicará el título "Grupos", del lado derecho del título se encontrará un botón con el icono más que desplegará una lista con las siguientes opciones: Crear grupo Unirse a grupo |

| | Justo debajo del título, se encontrará una barra de búsqueda. Debajo de la barra de búsqueda se encontrará en forma de lista del nombre de los grupos a los que pertenece el usuario. Del lado derecho del área de búsqueda se encontrará en un rectángulo horizontal el área de publicaciones. |
|-----------|--|
| Prioridad | Alta |

Interfaz de ventana crear grupo

| Número de requisito | 8.6 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana crear grupo |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de publicaciones. Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de publicaciones. De forma rectangular de la ventana, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Crear grupo". Debajo del título se encontrará la leyenda "nombre del grupo", debajo de la leyenda se encontrará un cuadro de texto para el nombre del grupo. Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "crear". |
| Prioridad | Media Alta |

Interfaz de ventana unirse grupo

| Número de requisito | 8.7 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana unirse grupo |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de publicaciones. Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de publicaciones. De forma rectangular de la ventana, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Unirse a grupo". Debajo del título se encontrará la leyenda "código", debajo de la leyenda se encontrará un cuadro de texto para el código. Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "unirse". |
| Prioridad | Media_Alta |

Interfaz área de publicaciones

| Número de requisito | 8.8 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana área de publicaciones administrador y participantes |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de publicaciones. Dentro de área de publicaciones, se mostrará en la parte superior izquierda un botón con el icono de tres puntos verticales (kebab) que desplegará una lista con las siguientes opciones: Crear publicación |

| | Crear tarea |
|-----------|--|
| | Integrantes |
| | Código |
| | Eliminar grupo (Administrador)/Salir del foro (participante) |
| | En la parte superior derecha se mostrará un campo de texto fecha. |
| | Debajo de los botones en la parte centrar del rectángulo se mostrarán |
| | las publicaciones y las tareas. |
| | Las publicaciones se mostrarán en un rectángulo, en la parte superior |
| | izquierda se mostrará el avatar del usuario, en la parte central y abajo |
| | del avatar se mostrará el texto del contenido de la publicación y en la |
| | parte inferior derecha se mostrará un icono de mensaje. |
| | Las tareas se mostrarán en un rectángulo, en la parte superior |
| | izquierda se mostrará el nombre de la tarea, en la parte central y abajo |
| | del nombre de la tarea se mostrará el texto que describe la tarea y en |
| | la parte inferior derecha se mostrará para el administrador un botón |
| | de texto con la leyenda "visualizar tareas" y para el participante se |
| | mostrará un botón de texto con la leyenda "subir tarea". |
| Prioridad | Alta |

Interfaz ventana publicación

| Número de requisito | 8.9 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Ventana de publicación |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de publicaciones. Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de publicaciones. De forma rectangular de la ventana, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Publicación", en la esquina superior derecha abra un botón con el icono de tache. Debajo del título a se encontrará un cuadro de texto para el contenido de la publicación Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "publicar". |
| Prioridad | Alta |

Interfaz ventana crear tarea

| Número de requisito | 8.10 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana crear tarea |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de publicaciones. Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de publicaciones. De forma rectangular de la ventana, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Publicación", en la esquina superior derecha abra un botón con el icono de tache. Justo debajo del título, se encontrarán los siguientes elementos: |
| | Una leyenda con el texto "Nombre de la tarea" |

| | Debajo de la leyenda, se encontrará una caja de texto para el nombre de la tarea Una leyenda con el texto "Descripción de la tarea" Debajo de la leyenda, se encontrará una caja de texto para describir la tarea. Debajo campo de tipo fecha y hora, con leyenda "Fecha de vencimiento" Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "crear". |
|-----------|--|
| Prioridad | Alta |

Interfaz ventana eliminar grupo

| Número de requisito | 8.11 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana de eliminar |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea centrada en el área de publicaciones. La ventana será de forma rectangular, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará la leyenda "¿Está seguro de eliminar el grupo?" Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, se ubicarán dos botones alineados horizontalmente. A la izquierda estará el botón "Cancelar" y a la derecha el botón "Aceptar". |
| Prioridad | Media_Alta |

Interfaz ventana salir foro

| Número de requisito | 8.12 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana salir grupo |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea centrada en el área de publicaciones. La ventana será de forma rectangular, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará la leyenda "¿Está seguro de salir del grupo?" Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, se ubicarán dos botones alineados horizontalmente. A la izquierda estará el botón "Cancelar" y a la derecha el botón "Aceptar". |
| Prioridad | <u>Media</u> Alta |

Interfaz ventana de subir tarea

| Número de requisito | 8.13 |
|---------------------|--|
| Nombre de requisito | Ventana crear tarea |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de publicaciones. Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de publicaciones. |

| | De forma rectangular de la ventana, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "Subir tarea", en la esquina superior derecha abra un botón con el icono de tache. Justo debajo del título, se encontrará un cuadro para subir el archivo. Finalmente, en la parte inferior del rectángulo, un botón con la leyenda "enviar". |
|-----------|--|
| Prioridad | Alta |

Interfaz de tareas subidas

| Número de requisito | 8.14 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Tareas subidas |
| Tipo | interfaz |
| | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de publicaciones en la parte superior derecha se mostrará el nombre de la tarea. Debajo del nombre de la tarea se mostrará en lista las tareas de los participantes. Se mostrará el nombre de la tarea, en la parte central y abajo del nombre de la tarea se mostrará el texto que describe la tarea y en la parte inferior derecha se mostrará para el administrador un botón de texto con la leyenda "calificar" |
| Descripción | En la sección central de publicaciones, se mostrará un rectángulo principal con borde y sombra suave, que contendrá: 1. Cabecera de la tarea a. A la izquierda: i. Título de la tarea en negrita (por ejemplo, "Tarea x"). ii. Debajo, en texto más pequeño, la descripción de la tarea. iii. La fecha límite precedida de un icono de calendario y texto "Fecha límite: DD/MM/YYYY, HH:MM |
| | a.m./p.m.". |
| | 2. Separadora. Línea horizontal fina que divide la cabecera de la lista de entregas. |
| | 3. Listado de entregas de los participantes a. Encabezado "Entregas de los participantes" b. Por cada entrega, una sub-card rectangular, organizada en dos columnas: i. Columna izquierda: |
| | Nombre completo del participante en negrita. Fecha y hora de entrega en texto pequeño y gris. Enlace al archivo PDF, precedido de un icono de PDF. |

Interfaz de ventana de calificar

| Número de requisito | 8.15 |
|---------------------|---|
| Nombre de requisito | Ventana calificar |
| Tipo | interfaz |
| Descripción | En un rectángulo horizontal se mostrará el área de publicaciones. Dentro de área de publicaciones, se mostrará una ventanea en el lado superior izquierdo del área de publicaciones. De forma rectangular de la ventana, en la parte superior y central del rectángulo se ubicará el título "calificar tarea", en la esquina superior derecha abra un botón con el icono de tache. Justo debajo del título, se encontrará un cuadro con el archivo adjunto. Finalmente, en la parte inferior izquierda del rectángulo habrá un texto "calificación", debajo del texto habrá un campo de texto para la calificación, del lado derecho del cuadro de texto habrá un botón con la leyenda "calificar" Al hacer clic en "Calificar" en una entrega, se mostrará un modal centrado: |
| | Cabecera del modal a. Título centrado "Calificar tarea" Vista previa de la entrega a. Debajo del título, un enlace al PDF entregado, con icono de PDF y nombre de archivo. b. Debajo, texto pequeño "Subido el: DD/MM/YYYY, HH:MM a.m./p.m.". Campo de calificación a. Etiqueta "Calificación". Botones de acción a. A la derecha inferior: |

| | iii. Mientras se envía la calificación, mostrar spinner dentro del botón. |
|-----------|--|
| Prioridad | Media_Alta |