1. CONTROL DE CAMBIOS
   1. Historial

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Fecha | Autor | Comentarios / Cambios sobre version anterior |
| 1.0 | 24/08/2020 | Giménez, Matias  Riquelme, Axel  Sanchez, Natalia  Toloza, Gisella | Versión Inicial |
| 1.1 | 07/09/2020 | Equipo | Se incorpora apartado Testing  Se incorporan nuevos CU |
| 1.2 | 09/11/202 | Equipo | Se incorpora Diseño UI  Actualización CU  Se incorpora Diagrama de Secuencia |
|  |  |  |  |

* 1. **Revisión de Documentos/Aprobadores**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Posición | Revisor | Revisor & Aprobador |
| Alejandro Ferraris | Profesor Práctica Profesional |  | x |
| Cristian Ciarallo | Profesor Práctica Profesional |  | x |

Contenido

[**1.**](#_heading=h.gjdgxs) **CONTROL DE CAMBIOS 1**

[1.1](#_heading=h.30j0zll) Historial 1

[1.2](#_heading=h.1fob9te) Revisión de Documentos/Aprobadores 1

[**2.**](#_heading=h.34g0dwd) **INTRODUCCIÓN 4**

[2.1](#_heading=h.tyjcwt) OBJETIVO 4

[2.2](#_heading=h.3dy6vkm) ALCANCE 4

[2.3](#_heading=h.1t3h5sf) SUPUESTOS 4

[2.4](#_heading=h.1jlao46) RESTRICCIONES 4

[2.5](#_heading=h.2s8eyo1) BITÁCORA 4

[2.6](#_heading=h.17dp8vu) REFERENCIAS 4

[**3.**](#_heading=h.3rdcrjn) **ANALISIS DEL IMPACTO 5**

[3.1](#_heading=h.26in1rg) IMPACTO SOBRE INTERFACES INTERNAS 5

[3.2](#_heading=h.lnxbz9) IMPTACTO SOBRE INTERFACES EXTERNAS 5

[**4.**](#_heading=h.1ksv4uv) **DISEÑO DE INTERFACES 5**

[4.1](#_heading=h.1ksv4uv) VISTA GENERAL Y NAVEGACIÓN 5

[4.2](#_heading=h.2jxsxqh) INTERFACE DE USUARIO 6

[**5.**](#_heading=h.z337ya) **DISEÑO DE INTERFAZ DEL SISTEMA 12**

[**6.**](#_heading=h.1y810tw) **ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA 13**

[6.1](#_heading=h.1y810tw) MODELO DEL DOMINIO LÓGICO 13

[6.2](#_heading=h.4i7ojhp) REGLAS DE NEGOCIO 13

[6.2.1](#_heading=h.1ci93xb) DIAGRAMAS DE ACTIVIDAD 14

[6.3](#_heading=h.3whwml4) ESPECIFICACIONES FUNCIONALES 17

[6.3.1](#_heading=h.43ky6rz) CU-Login [17](#_heading=h.2bn6wsx)

[6.3.2](#_heading=h.1pxezwc) CU-ABM Carrera 18

[6.3.3](#_heading=h.49x2ik5) CU-ABM Materia 18

[6.3.4](#_heading=h.2p2csry) CU–Alta Usuario 19

[6.3.3](#_heading=h.2iq8gzs) CU-Buscar Usuario 20

[6.3.4](#_heading=h.3o7alnk) CU-Modificar Usuario 20

[6.3.5](#_heading=h.23ckvvd) CU-Bloquear Usuario 21

[6.3.6](#_heading=h.ihv636) CU-Reactivar Usuario 21

[6.3.7](#_heading=h.32hioqz) CU-Baja de Usuario 22

[6.3.8](#_heading=h.1hmsyys) CU-Cargar Programa 23

[6.3.9](#_heading=h.41mghml) CU-Descargar Programa 23

[6.3.10](#_heading=h.2grqrue) CU-Registrar Nota 24

[6.3.11](#_heading=h.vx1227) CU-Consultar Nota Materia 25

[6.4](#_heading=h.3fwokq0) DICCIONARIO DE DATOS Y VALIDACIONES 26

[6.4.1](#_heading=h.1v1yuxt) Definición de Datos 26

[6.4.2](#_heading=h.4f1mdlm) RELACIÓN CON OTROS CASOS DE USO 26

[6.4.3](#_heading=h.2u6wntf) DIAGRAMA DE SECUENCIAS 26

[**7.**](#_heading=h.19c6y18) **TESTING FUNCIONAL 26**

[**8.**](#_heading=h.3tbugp1) **REQUERIMIENTOS DE PERFORMANCE 26**

[8.2](#_heading=h.xvir7l) VOLUMEN 26

[8.3](#_heading=h.nmf14n) CRECIMIENTO POTENCIAL 26

[8.4](#_heading=h.37m2jsg) PERFORMANCE 26

[8.5](#_heading=h.1mrcu09) MANEJO DE EXCEPCIONES 26

[8.6](#_heading=h.46r0co2) USABILIDAD 27

[8.7](#_heading=h.111kx3o) DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA 27

[**9.**](#_heading=h.3hv69ve) **RECUPERO DE CONTINGENCIA Y DESASTRES 27**

[**10.**](#_heading=h.206ipza) **REQUISITOS DE CONVERSION DE DATOS 27**

[**11.**](#_heading=h.2zbgiuw) **AYUDA Y FORMACIÓN 27**

[**12.**](#_heading=h.3ygebqi) **SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN 27**

[12.2](#_heading=h.2dlolyb) SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN GENERAL 27

[12.3](#_heading=h.sqyw64) AUTORIZACIÓN Y CONTROL DE ACCESO 27

[12.4](#_heading=h.3cqmetx) REGISTRO DE AUDITORÍA Y ALERTAS 27

[12.5](#_heading=h.1rvwp1q) ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD 27

[**13.**](#_heading=h.1x0gk37) **REQUISITOS REGLAMENTARIOS, DE AUDITORÍA Y DE RETENCIÓN DE DATOS 27**

[13.2](#_heading=h.2r0uhxc) REQUISITOS REGLAMENTARIOS / DE AUDITORÍA 27

[13.3](#_heading=h.1664s55) REQUISITOS DE RETENCIÓN DE DATOS 27

[**14.**](#_heading=h.3q5sasy) **GLOSARIO 28**

[**15.**](#_heading=h.25b2l0r) **APÉNDICE 28**

[15.2](#_heading=h.kgcv8k) TIPOS DE DEFINICIÓN DE DATOS 28

1. **INTRODUCCIÓN**

Este documento describirá los Requisitos iniciales de Usuario para el nuevo sistema a Implementarse en el nivel terciario del Instituto Superior Nuestra Señora del Lujan del Buen Viaje.

* 1. **OBJETIVO**

El objetivo de este documento es establecer las especificaciones de cada uno de los requisitos definidos por el cliente.

* 1. **ALCANCE**

En este documento incluye requerimientos acordados con Cliente y Profesores.

* 1. **SUPUESTOS**

N/A

* 1. **RESTRICCIONES**

N/A

* 1. **BITÁCORA**

La información que contiene este documento fue recopilada a partir de entrevistas con el cliente.

* 1. **REFERENCIAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TIPO DE DOCUMENTO | VERSION | FECHA |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

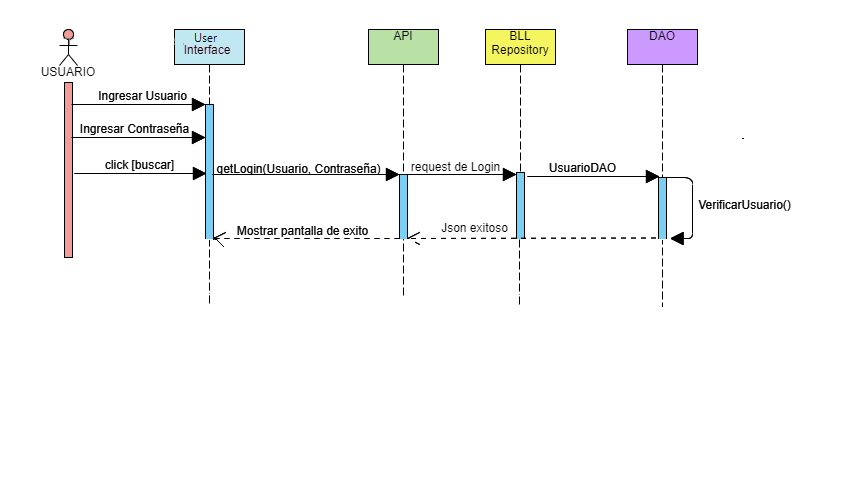
1. **ANÁLISIS DEL IMPACTO**
   1. **IMPACTO SOBRE INTERFACES INTERNAS**

* 1. **IMPACTO SOBRE INTERFACES EXTERNAS**

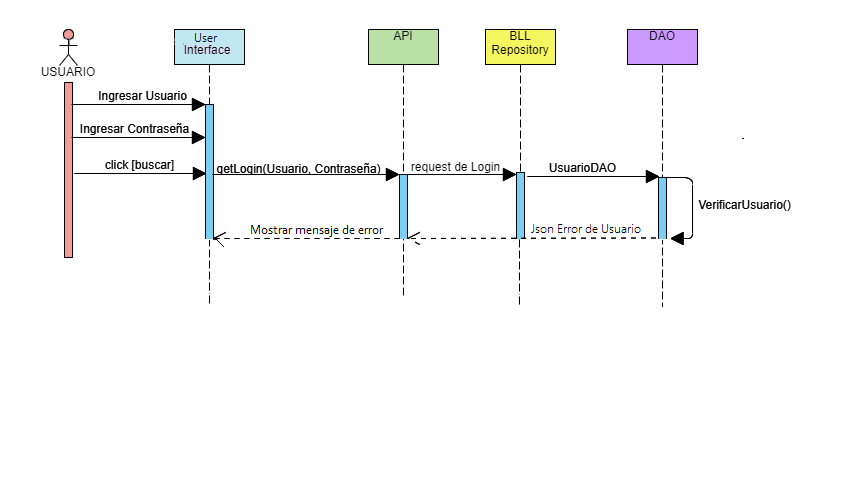
1. **DISEÑO DE INTERFACES**
   1. **VISTA GENERAL Y NAVEGACIÓN**

DIAGRAMA DE SECUENCIAS DEL CASO DE USO LOGIN:

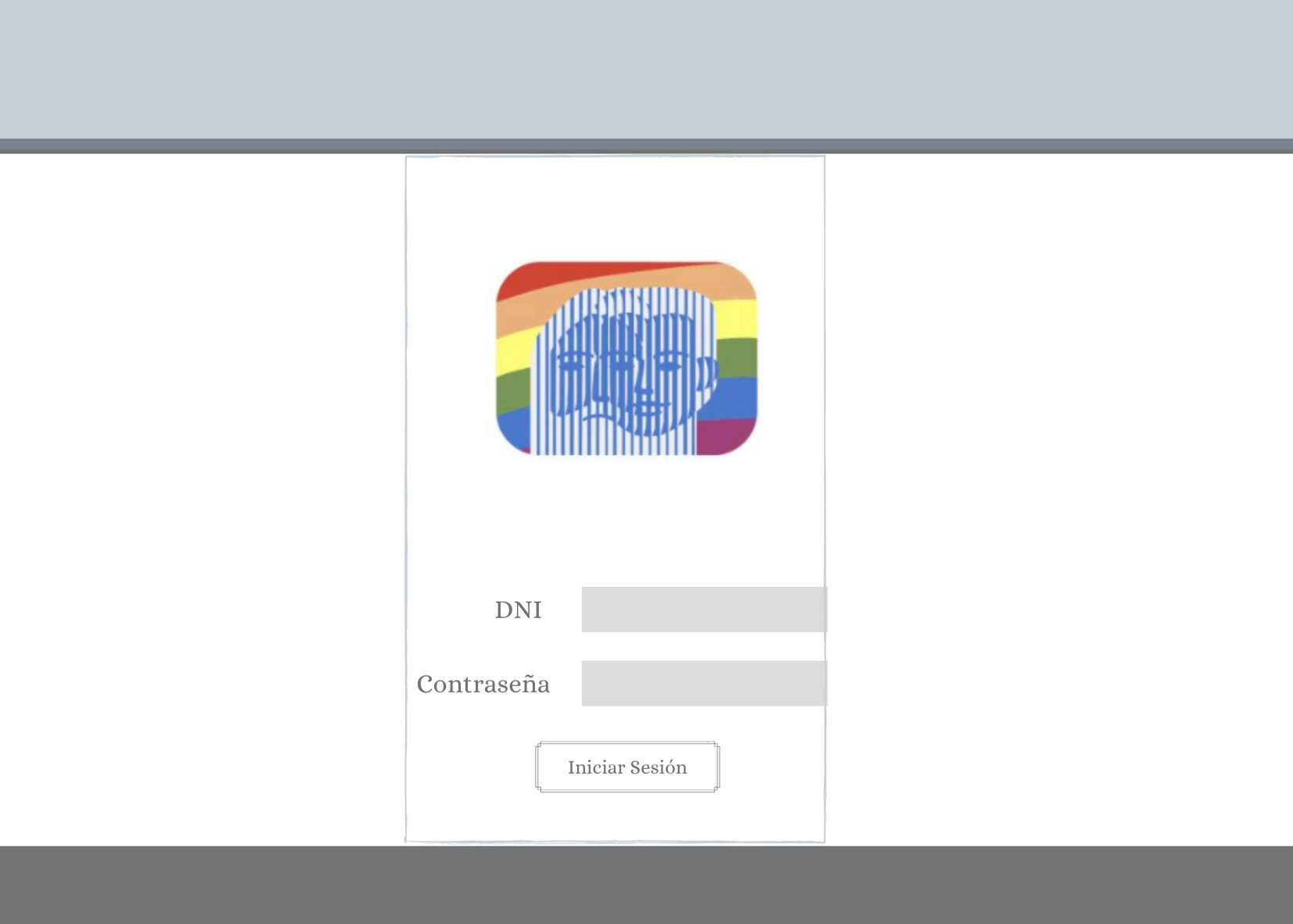
Flujo Normal:



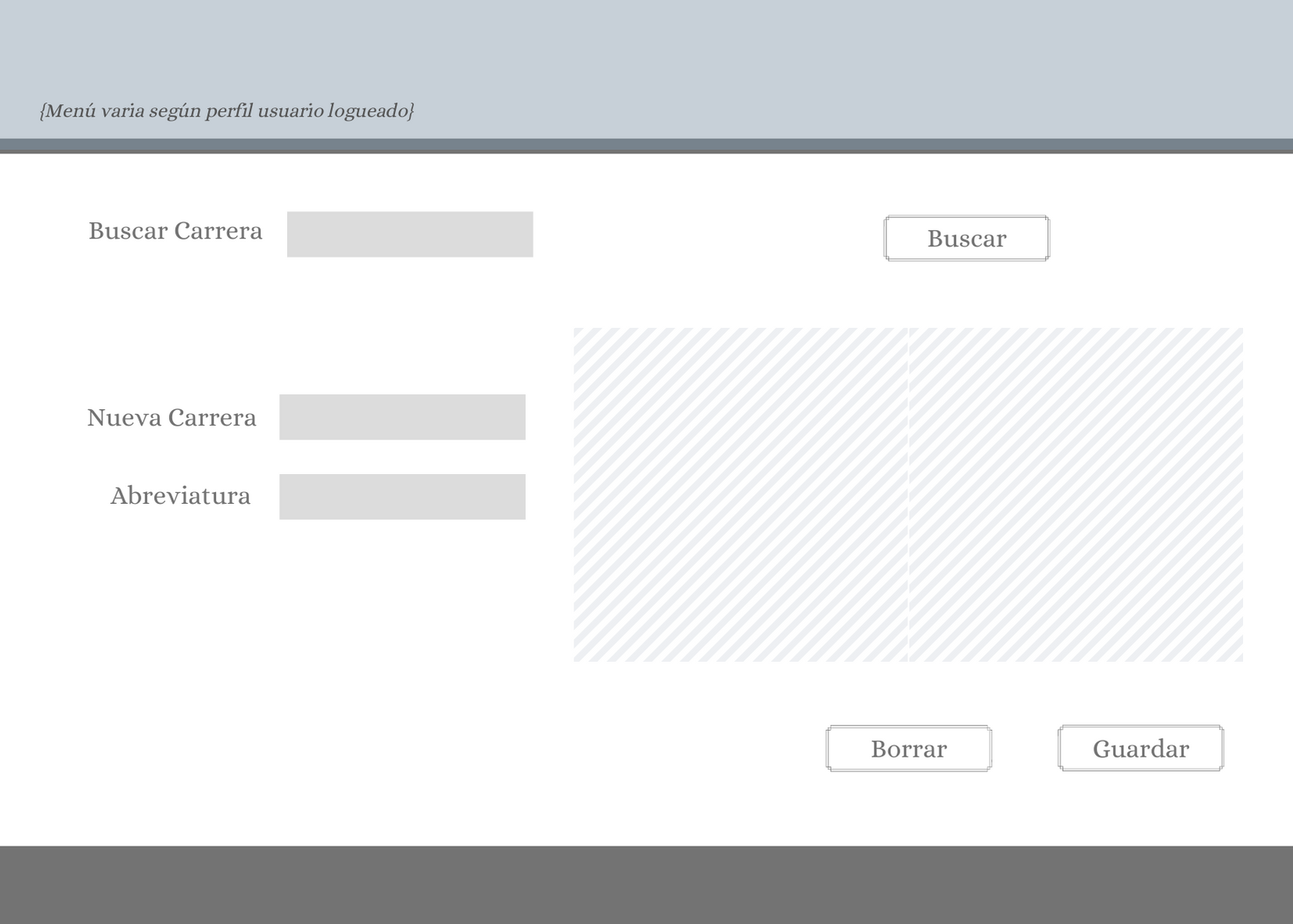
Flujo Alternativo:



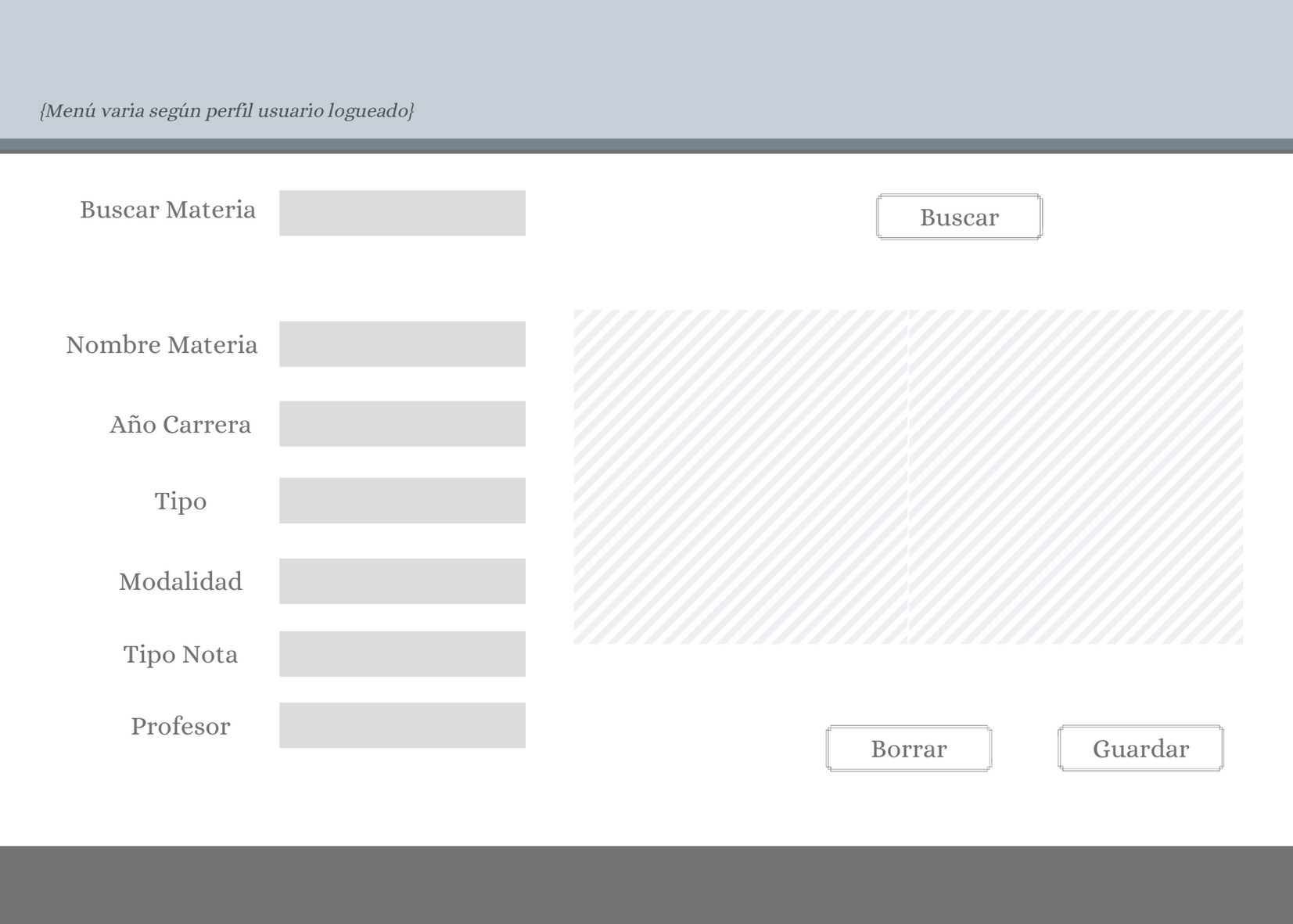
INTERFACE DE USUARIO



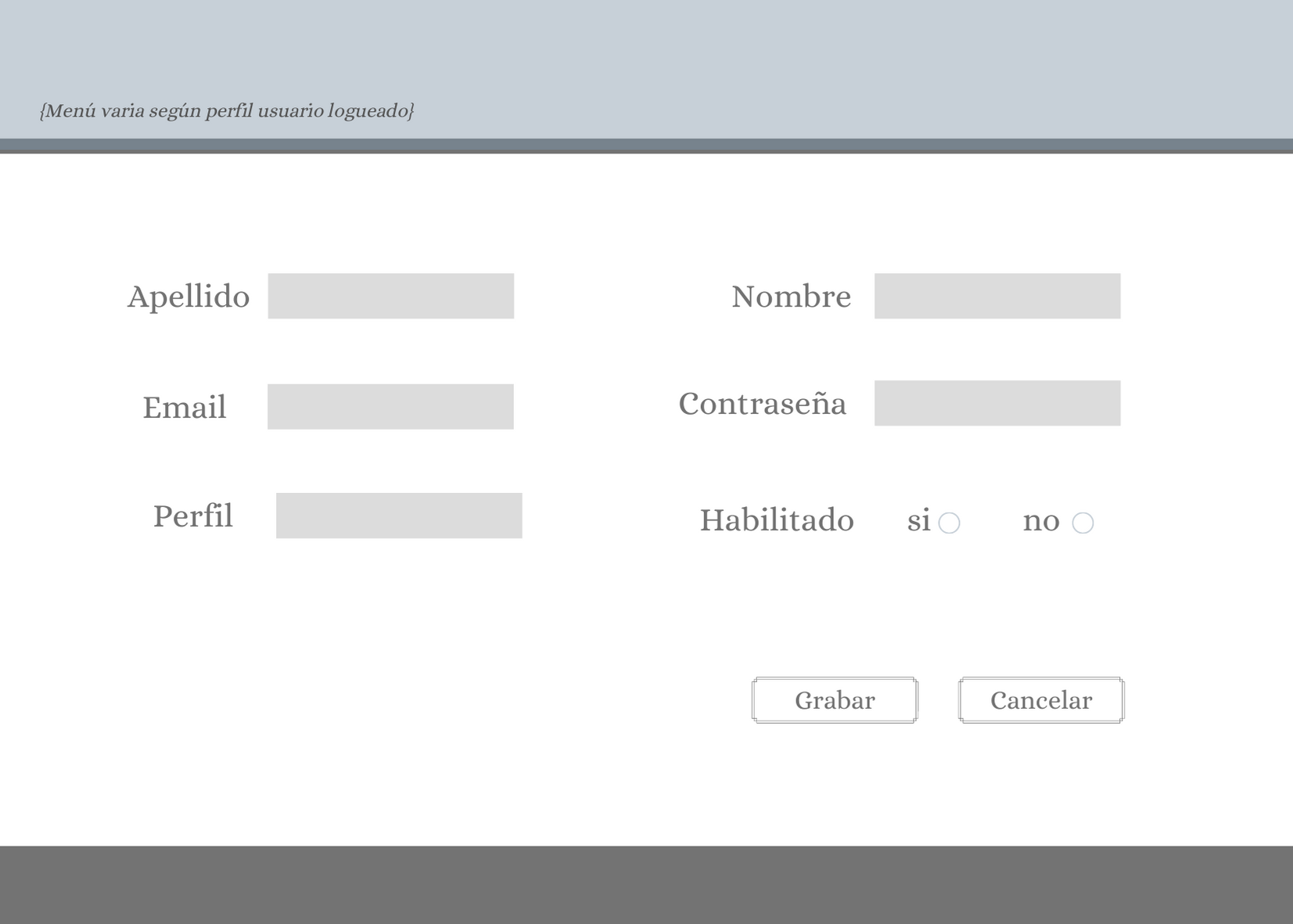
[CU-LG-NF01](#_heading=h.43ky6rz)



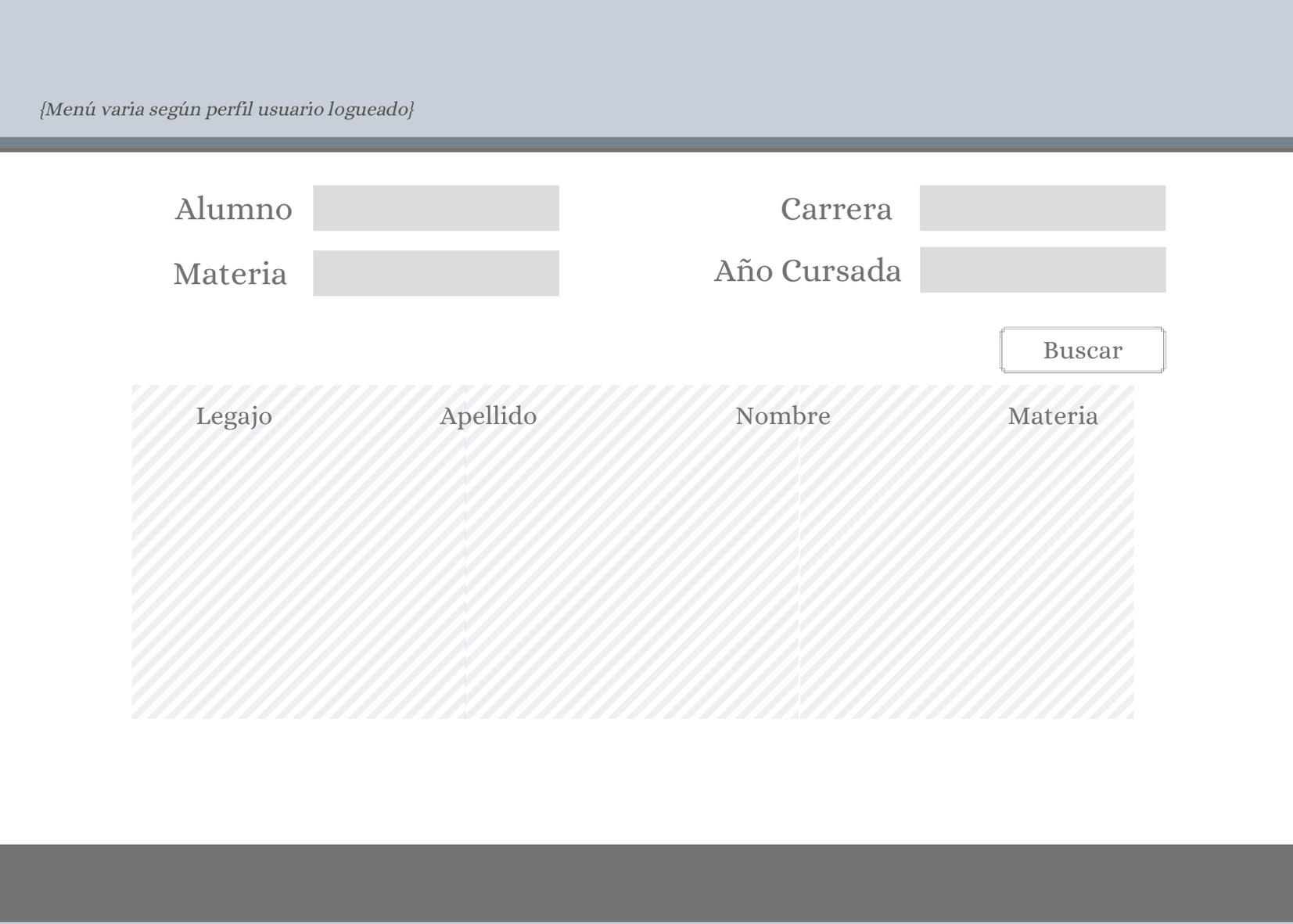
[CU-ABMC-NF01](#_heading=h.4h042r0)



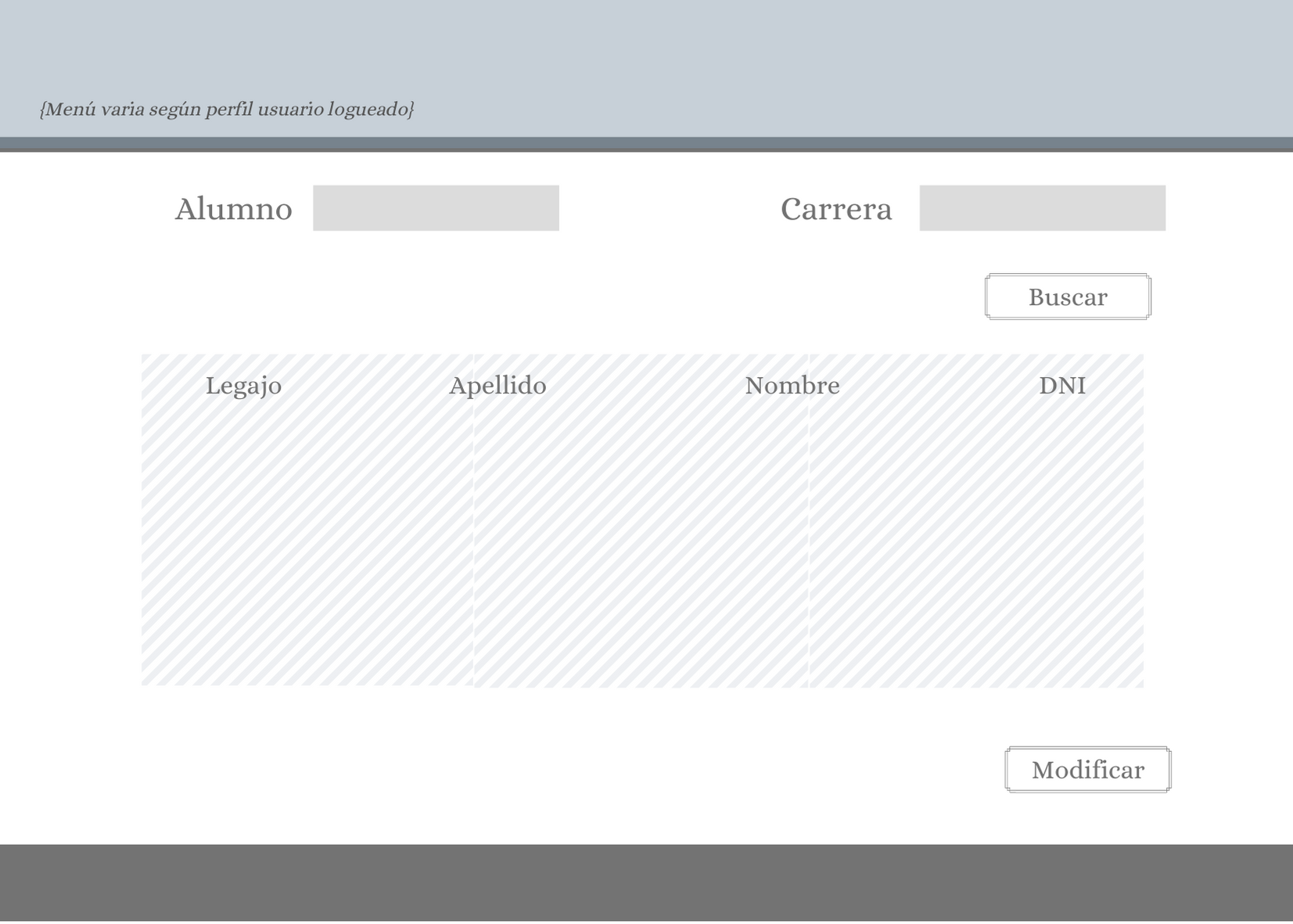
[CU-ABMM-NF01](#_heading=h.2w5ecyt)



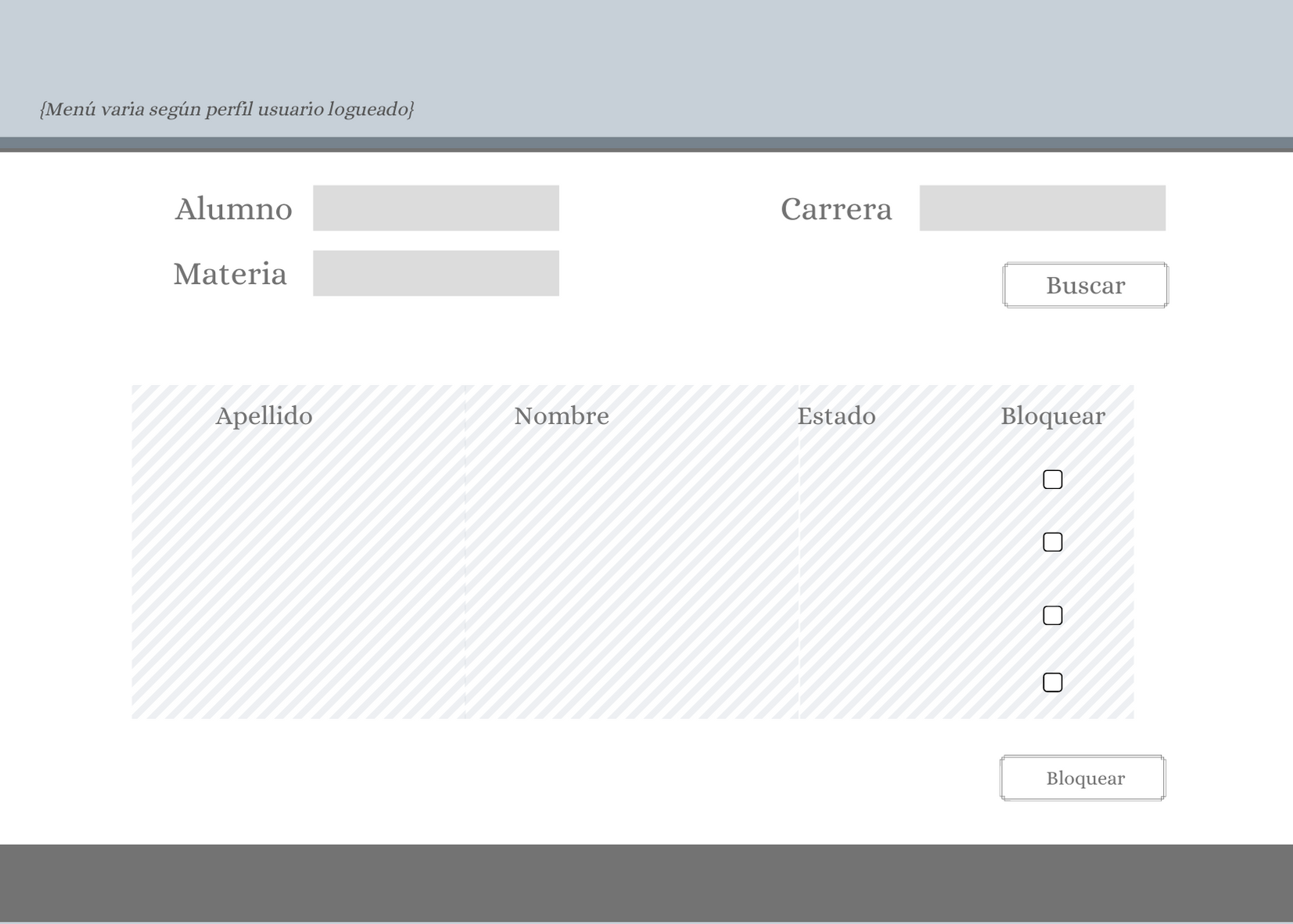
[CU-AU-NF01](#_heading=h.1baon6m)



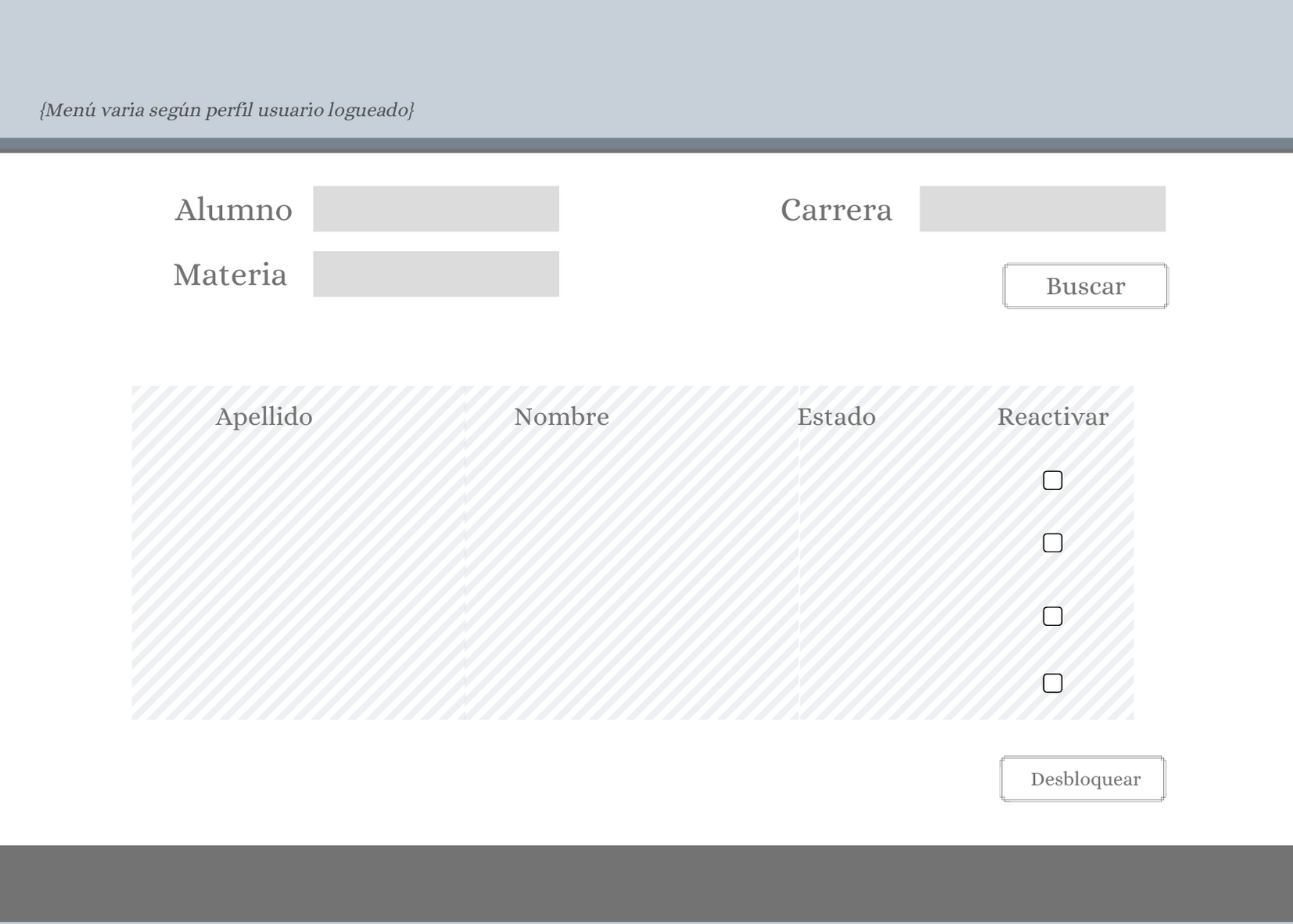
[CU-BU-NF01](#_heading=h.3vac5uf)



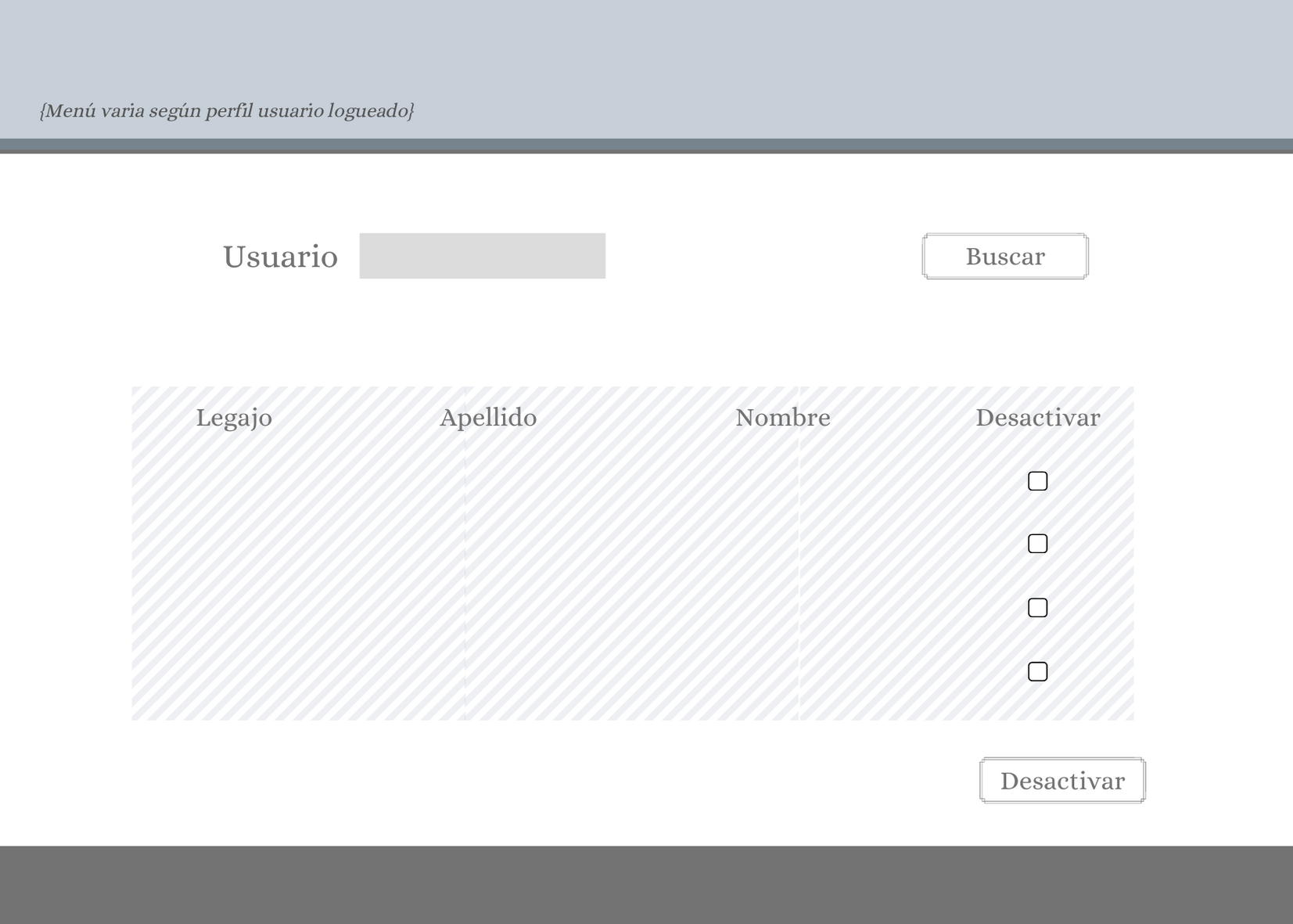
[CU-MU-NF01](#_heading=h.2afmg28)



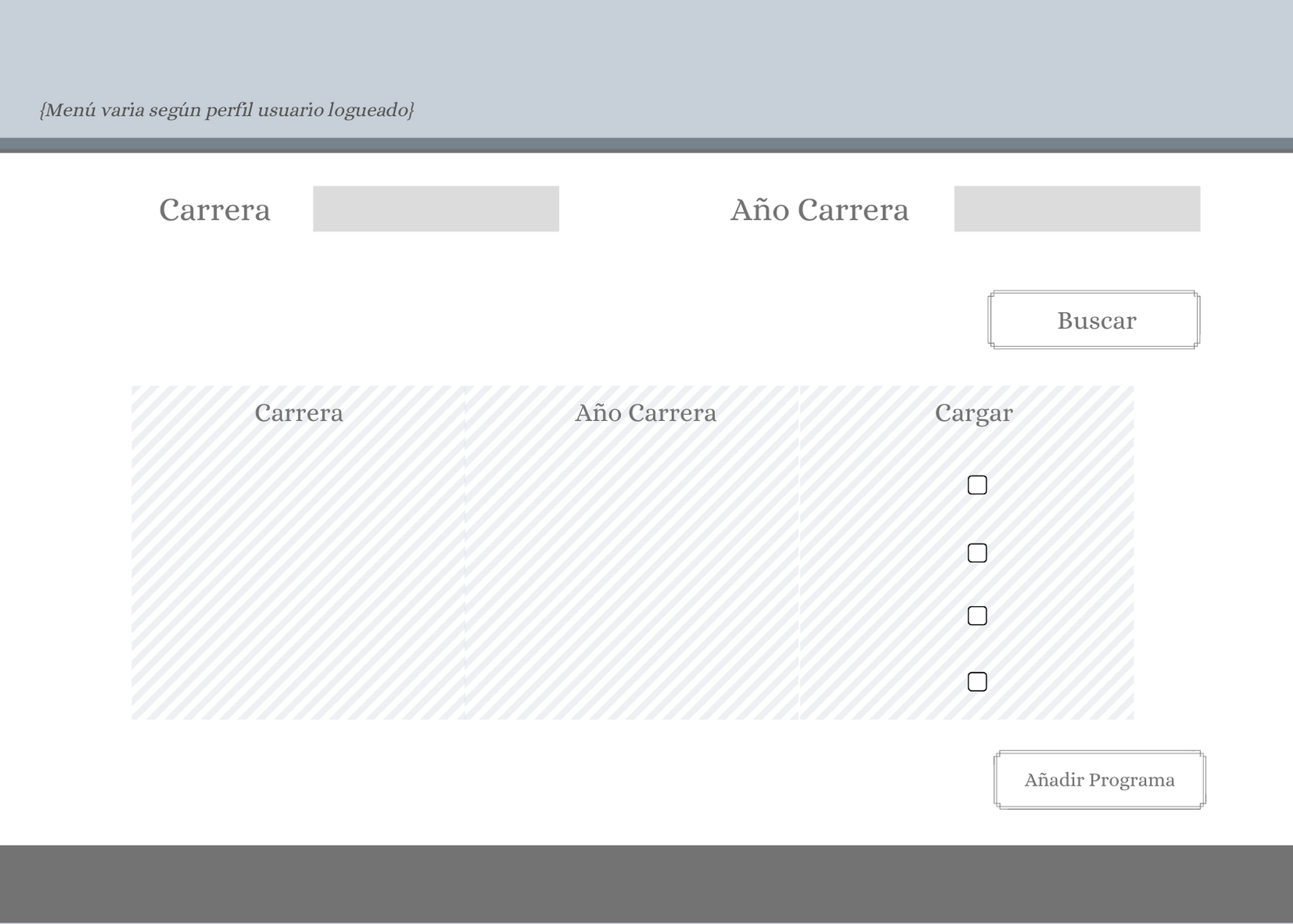
[CU-BLU-NF01](#_heading=h.pkwqa1)



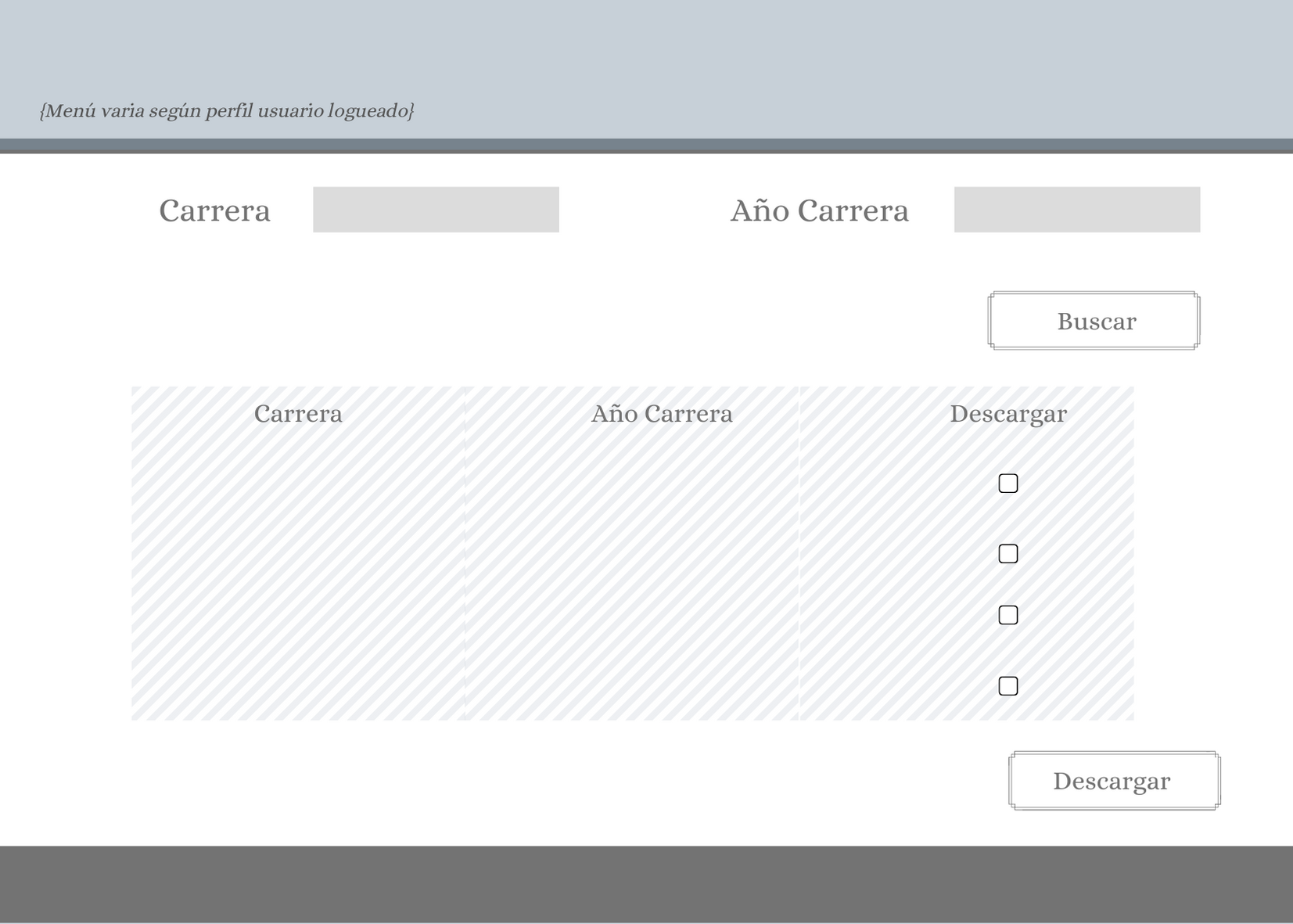
[CU-RU-NF01](#_heading=h.39kk8xu)



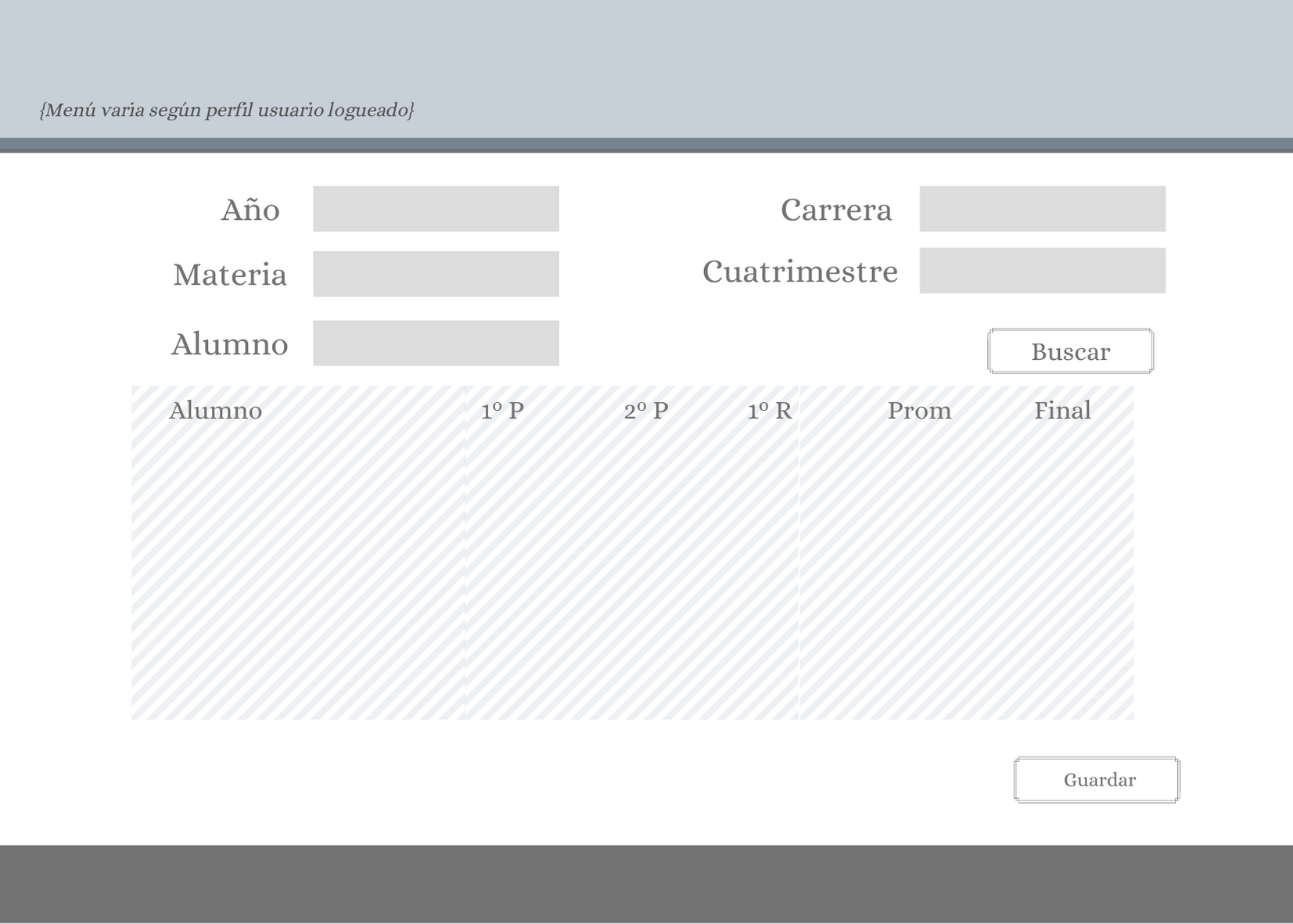
[CU-BAU-NF01](#_heading=h.1opuj5n)



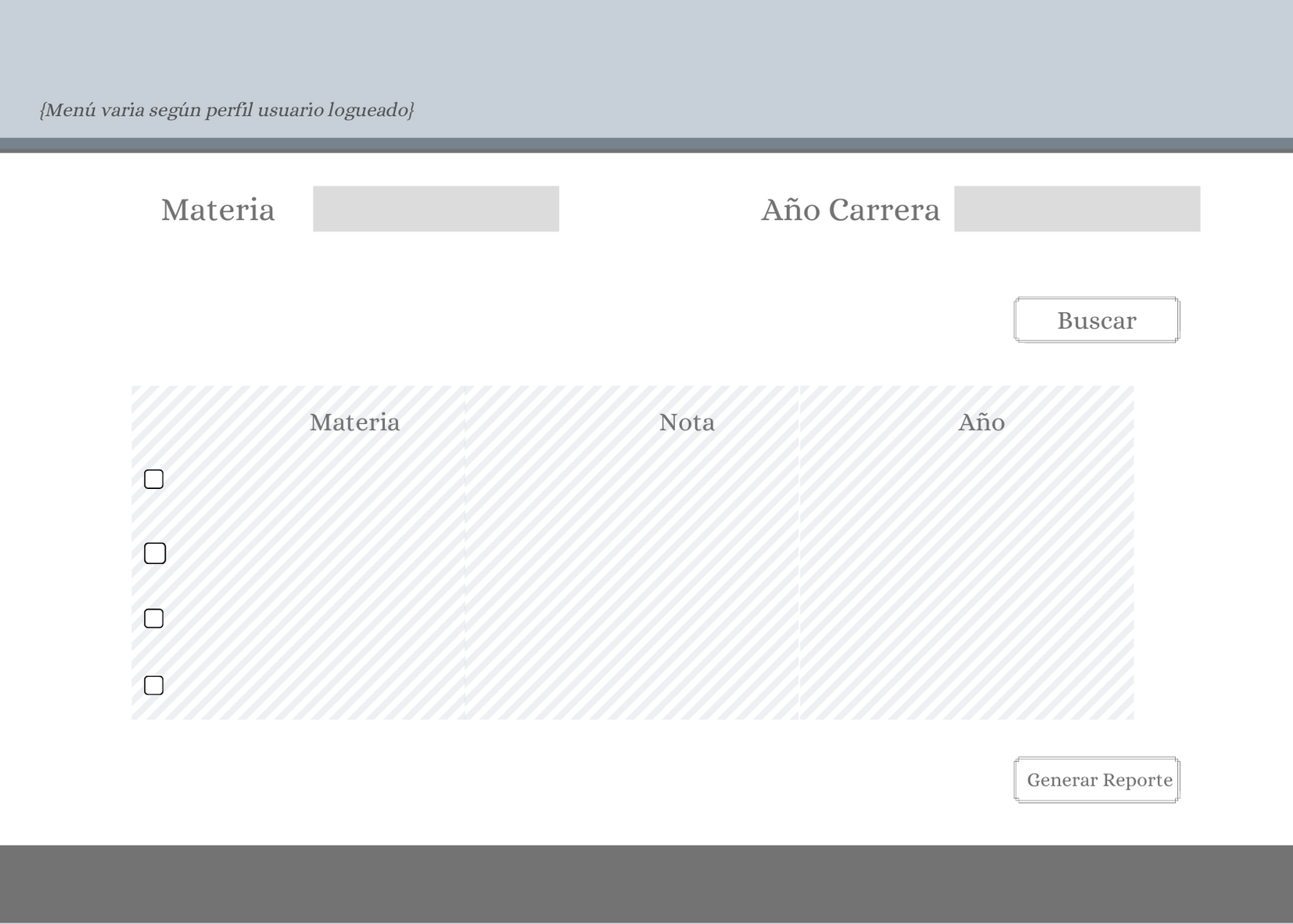
[CU-CPM-NF01](#_heading=h.48pi1tg)



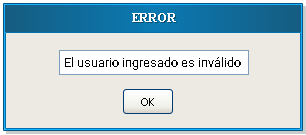
[CU-DPM-NF01](#_heading=h.2nusc19)



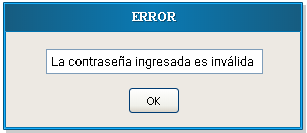
[CU-RN-NF01](#_heading=h.1302m92)



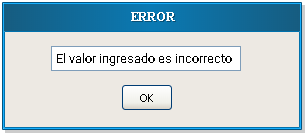
[CU-CNM-NF01](#_heading=h.3mzq4wv)



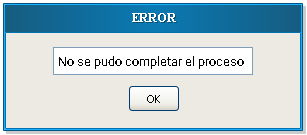
CP-Error01



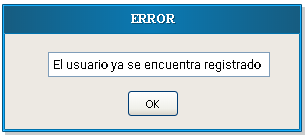
CP-Error02



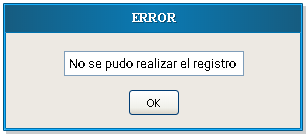
CP-Error03



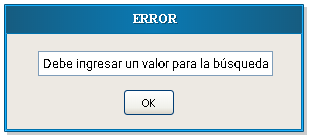
CP-Error04



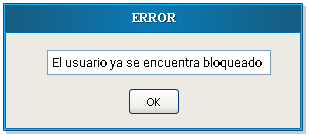
CP-Error05



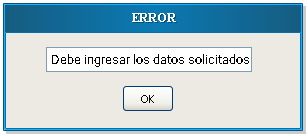
CP-Error06



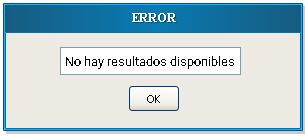
CP-Error07



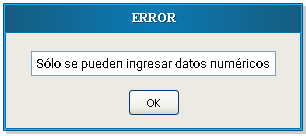
CP-Error08



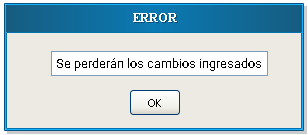
CP-Error09



CP-Error10



CP-Error11



CP-Error12

1. **DISEÑO DE INTERFAZ DEL SISTEMA**
2. **ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA**
   1. **MODELO DEL DOMINIO LÓGICO**

Información del Modelo

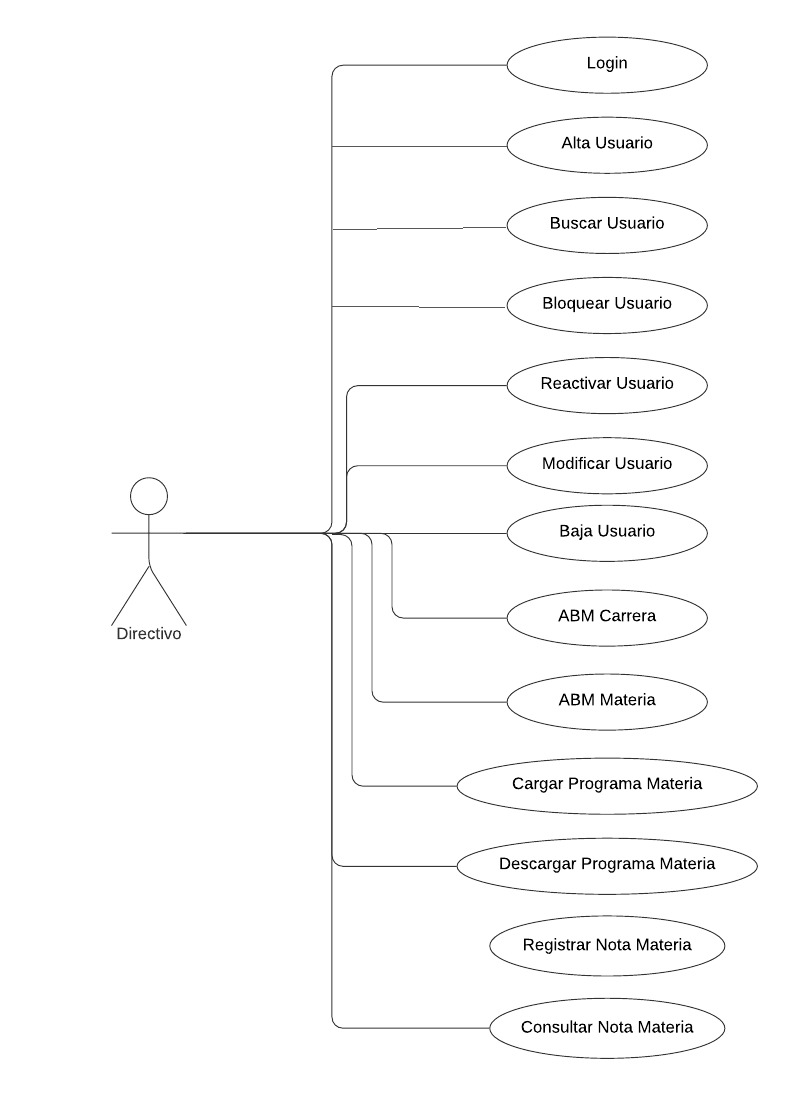
Modelo de Tipo de Datos

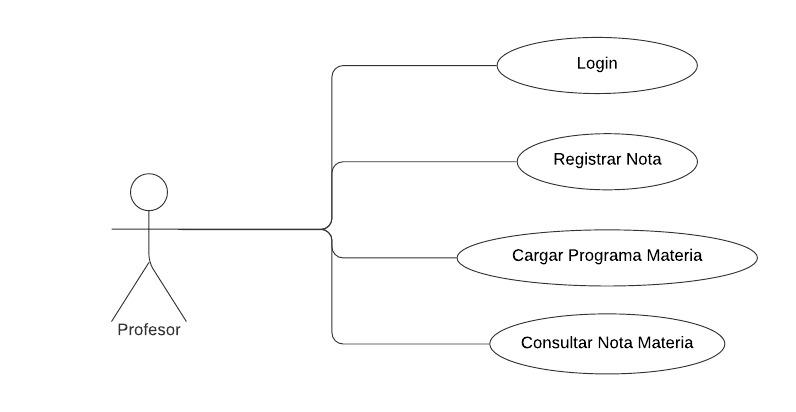
* 1. **REGLAS DE NEGOCIO**

|  |  |
| --- | --- |
| Regla Negocio | Detalle |
| 01 | Los profesores podrán gestionar el Registro de notas en el Sistema de Calificaciones por medio de una interfaz para tal fin. Podrás ingresar las nuevas notas por alumno según su curso y año de cátedra |
| 02 | El sistema cuenta con un ABM para registrar, modificar o eliminar a Directivos, Profesores y alumnos. Esto solo es visible para los usuarios con perfil ‘Directivo’. |
| 03 | El Sistema permite registrar nuevas materias, modificar las existentes o eliminar registros. Las mismas están identificadas por carrera. Si una materia pertenece a más de una carrera, solo se debe dar de alta una vez asociándola a las carreras en cuya currícula se incluya dicha materia. |
| 04 | Los usuarios con perfil Profesor deben ser registrados por los Directivos del Terciario (punto menú Usuarios - Solo visible para perfil ‘Directivo’). Se proporcionará una password temporal. Luego del primer ingreso, el alumno deberá modificarla según su preferencia personal. |
| 05 | Los alumnos serán registrados por los Directivos del Terciario (punto menú Usuarios - Solo visible para perfil ‘Directivo’). Se proporcionará una password temporal hasta luego del primer ingreso, instancia en la cual el alumno deberá modificarla según su preferencia personal. |
| 06 | Este sistema permite a los alumnos obtener un listado de las materias aprobadas con sus respectivas calificaciones |
| 07 | Se cuenta con un sistema de reportes por medio del cual se emite un listado con la información mencionada en el punto anterior para ser presentada y certificada en secretaria. |
| 08 | El sistema permite a los alumnos obtener los programas de las materias pudiendo visualizarlos por pantalla en formato .pdf o imprimirlos. Las mismas están clasificadas por año lectivo. La certificación de cada uno de los programas se debe hacer en secretaria. |
| 09 | Al momento de la Implementación la carga de Alumnos corresponderá al ciclo lectivo actual (2020). En Fases de Desarrollo posterior se hará una carga progresiva hacia atrás según se defina en su momento. |
| 10 | Formato Password – Debe estar conformada por 4 caracteres como mínimo y la misma no puede ser ‘1234’ |
| 11 | Longitud nombre carrera – Cantidad de dígitos máximo admitidos, 40 caracteres. |

* + 1. DIAGRAMAS DE ACTIVIDAD

DIAGRAMA DE CASOS DE USO





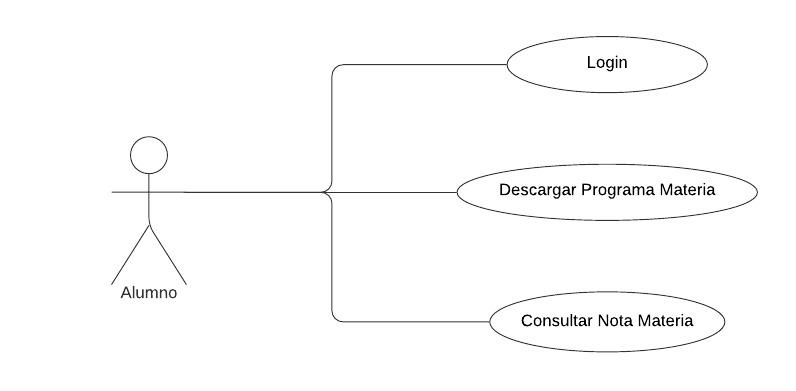
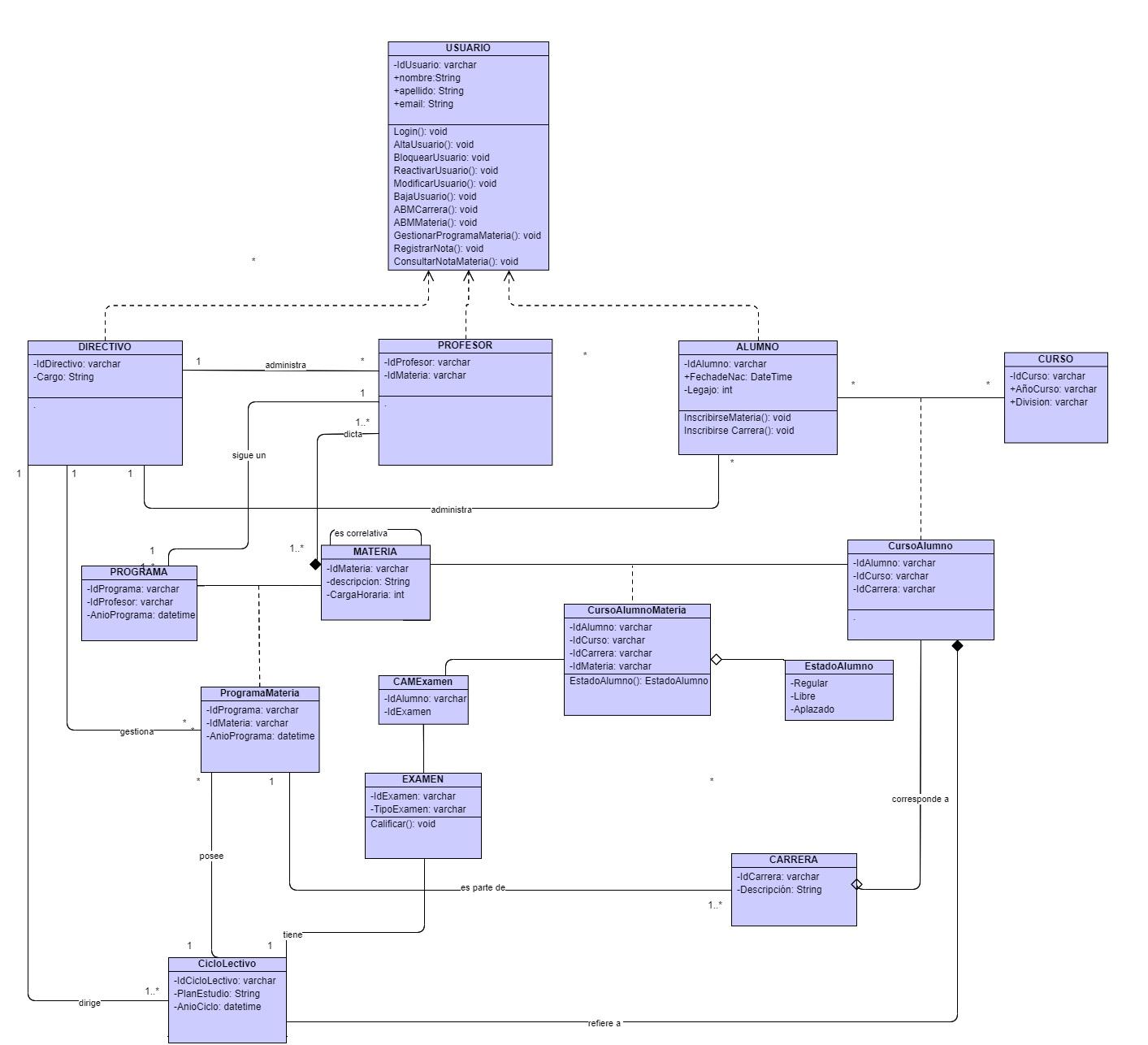


DIAGRAMA DE CLASES



* 1. ESPECIFICACIONES FUNCIONALES
     1. [CU-Login](#Login)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **[Flujo Normal Id: CU-LG-NF01](#bookmark=id.2250f4o)** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Usuario ingresa su DNI | El sistema valida el DNI ingresado |
| 2 | Ingresa su password | El sistema valida la password |
| 3 | Selecciona la opción “Ingresar” | El sistema muestra el dashboard |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo CU-LG-ALTF01 – Usuario No registrado** | | |
| 1a | El usuario ingresa un DNI no registrado en el sistema | El sistema muestra un mensaje de error  [CP-Error01](#Error01) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo CU-LG-ALTF02 – Password Incorrecta** | | |
| 2a | Ingresa su password | El sistema muestra un mensaje de error  [CP-Error02](#Error02) |
|  |  | El contador de errores se incrementa en cada error hasta un máximo de 3 |
|  |  | El sistema llama al caso de uso “Bloquear Usuario”  (CU-BLU-NF01-Bloquear Usuario) |

* + 1. [CU-ABM Carrera](#ABMCarrera)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-ABMC-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El directivo selecciona la pantalla “Carreras” | Muestra la pantalla  (CU-ABMC-NF01) |
| 2 | El directivo completa el campo y selecciona la opción “Buscar Carrera” | El sistema muestra las coincidencias. |
| 3 | El directivo selecciona la carrera a modificar | El sistema muestra los campos |
| 4 | El directivo modifica los campos, presiona “Guardar” | El sistema impacta en la base de datos Terciario Buen viaje |
| 5 |  | El sistema muestra un mensaje exitoso  (CP-ABMC-NF01) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-ABMC-ALTF01** | | |
| 2a |  | El sistema muestra un mensaje de Error  [CP-Error03](#Error03) |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-ABMC-ALTF02** | | |
| 2b | El directivo selecciona “Nueva Carrera” |  |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-ABMC-ALTF03** | | |
| 4a | El directivo presiona “Borrar” | El sistema muestra un mensaje de exitoso  (CP-ABMC-NF01) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-ABMC-ALTF04** | | |
| 5a |  | El sistema muestra un mensaje de Error.  [CP-Error04](#Error04) |

* + 1. [CU-ABM Materia](#ABMMateria)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-ABMM-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El directivo selecciona la pantalla “Materias” | Muestra la pantalla  (CU-ABMM-NF01) |
| 2 | El directivo completa el campo y selecciona la opción “Buscar Materia” | El sistema muestra las coincidencias.  (CU-ABMM-NF01) |
| 3 | El directivo selecciona la materia a modificar | El sistema muestra los campos |
| 4 | El directivo modifica los campos, presiona “Guardar” | El sistema impacta en la base de datos Terciario Buen viaje |
| 5 |  | El sistema muestra un mensaje exitoso |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-ABMM-ALTF01** | | |
| 2a |  | El sistema muestra un mensaje de Error  [CP-Error03](#Error03) |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-ABMM-ALTF02** | | |
| 2b | El directivo selecciona “Nueva Carrera” | El sistema muestra los campos  (CU-ABMM-NF01) |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-ABMM-ALTF03** | | |
| 4a | El directivo presiona “Borrar” | El sistema muestra un mensaje de confirmación  (CU-ABMM-NF01) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-ABMM-ALTF04** | | |
| 5a |  | El sistema muestra un mensaje de Error.  [CP-Error-04](#Error04) |

* + 1. [CU–Alta Usuario](#AltaUsuario)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-AU-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Usuario “Directivo” selecciona la opción “Registrar Usuario” | Despliega la pantalla de Registración |
| 2 | Tilda la opción “Profesor” en tipo de usuario |  |
| 3 | Ingresa un usuario correspondiente al DNI del usuario |  |
| 4 | Ingresa una contraseña genérica |  |
| 5 | Selecciona la opción “Registrar” | El sistema almacena los datos de la Registración en Base de Datos. |
|  |  | Muestra un mensaje exitoso de registración |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo CU-NU-ALTF01 – Usuario ya registrado** | | |
| 2a | Tilda la opción ‘Profesor’/’Alumno’ en tipo de usuario | El sistema muestra un mensaje de error [CP-Error05](#Error05) |
|  | | |
| **Flujo Alternativo CU-NU-ALTF02 – Contraseña Incorrecta** | | |
| 4a |  | El sistema muestra un mensaje de error  [CP-Error-02](#Error02) |
|  | | |
| **Flujo Alternativo CU-NU-ALTF03 – Error** | | |
| 5a |  | El sistema muestra un mensaje de error [CP-Error06](#Error06) |
|  | | |
| **Flujo Alternativo CU-NU-ALTF04** | | |
| 5b | Sale del sistema | Termina el caso de uso “Registración de Usuario” |

* + 1. [CU-Buscar Usuario](#BuscarUsuario)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-BU-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Usuario selecciona la opción “Buscar Usuario” | El Sistema muestra las opciones por medio de las cuales se puede realizar la búsqueda de un usuario. |
| 2 | El Usuario completa los criterios de búsqueda:   * Alumno * Materia * Carrera * Año cursada |  |
| 3 | El Usuario pulsa el botón <Buscar> | El Sistema devuelve ‘n’ registros según el criterio de búsqueda definido |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo CU-BU-ALTF01 – No se ingresa valores de búsqueda** | | |
| 2a | Usuario pulsa botón <Buscar> sin ingresar ningún criterio de búsqueda | El sistema muestra por pantalla el mensaje de error  [CP-Error07](#Error07) |

* + 1. CU-Modificar Usuario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-MU-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Usuario “Directivo” ingresa a la pantalla Usuarios | Despliega la pantalla  (CU-MU-NF01) |
| 2 | Ingresa un usuario que requiere buscar | El sistema muestra el usuario |
| 3 | El Directivo hace clic en el usuario que desea modificar |  |
| 4 | El Directivo hace clic en la opción modificar |  |
| 5 | El directivo modifica el campo |  |
| 6 |  | El sistema muestra una pantalla de confirmación  (CP-MU-01-ModificarUsuario) |
| 7 | El directivo presiona el botón “Confirmar” | El sistema almacena los datos modificados |
| 8 |  | Muestra un mensaje exitoso de modificación de los datos.  (CP-MU-02-ModificarUsuario) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-MU-ALTF01** | | |
| 2a | Ingresa un usuario que requiere buscar | El sistema muestra un mensaje de error  [CP-Error01](#Error01) |

* + 1. CU-Bloquear Usuario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal ID: CU-BLU-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Directivo ingresa a la pantalla Usuario |  |
| 2 | El directivo realiza la búsqueda del usuario a bloquear | El sistema muestra Usuario |
| 3 | El Directivo pulsa el botón <Bloquear> | Sistema bloquea Usuario |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo ID: CU-BL-ALTF01 - Datos de Búsqueda Incorrectos** | | |
| 2a | El directivo realiza la búsqueda del usuario a bloquear | El sistema muestra una pantalla de error  [CP-Error01](#Error01) |
|  | | |
| **Flujo Alternativo ID: CU-BL-ALTF02** | | |
| 2b |  | El Sistema informa por pantalla “Debe ingresar un valor para realizar la búsqueda”  [CP-Error07](#Error07) |
|  | | |
| **Flujo Alternativo ID: CU-BL-ALTF03** | | |
|  |  | El sistema muestra una pantalla de error “El Usuario ya está bloqueado”  [CP-Error08](#Error08) |
|  | | |
| **Flujo Alternativo ID: CU-BL-ALTF04** | | |
|  |  | El sistema muestra un error  [CP-Error04](#Error04) |

* + 1. [CU-Reactivar Usuario](#ReactUsuario)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-RU-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Directivo ingresa a la pantalla Usuario |  |
| 2 | El directivo ingresa el usuario a buscar | El sistema muestra el usuario |
| 3 | El directivo hace clic en el botón “Desbloquear” | El sistema desbloquea el usuario |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-RU-ALTF01 – Dato Ingresado Incorrecto** | | |
| 2 a | El directivo ingresa el usuario a buscar | El sistema muestra un error  [CP-Error01](#Error01) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-RU-ALTF03 – Se cancela operación** | | |
| 3 b | El directivo cancela la operación | Termina el caso de uso Reactivar Usuario |

* + 1. [CU-Baja de Usuario](#BajaUsuario)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-BAU-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Directivo ingresa a la pantalla Usuarios |  |
| 2 | El directivo ingresa el usuario a buscar | El sistema muestra una previsualización de los datos del usuario |
| 3 | El directivo pulsa el botón “Eliminar Usuario” | El sistema muestra una pantalla de confirmación  (CP-BAU-NF01) |
| 4 | El directivo pulsa el botón “Confirmar” | El sistema graba fecha y hora de baja |
| 5 |  | El sistema muestra un mensaje exitoso  (CP-BAU-NF01) |
|  | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-BAU-ALTF01** | | |
| 2 a | El directivo ingresa el usuario a buscar | El sistema muestra una pantalla de error  [CP-Error01](#Error01) |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-BAU-ALTF02** | | |
| 5a |  | El sistema muestra una pantalla de error  [CP-Error04](#Error04) |

* + 1. [CU-Cargar Programa](#CargarProg)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-CPM-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Usuario “Directivo” ingresa a la pantalla “Materias” | Despliega la pantalla |
| 2 | Tilda la opción “Cargar Programa” | El sistema muestra un buscador |
| 3 | El directivo ingresa la materia a buscar y da clic en “Buscar” | El sistema muestra la materia |
| 4 | El directivo completa los campos |  |
| 5 | El directivo presiona “Guardar” | El sistema muestra un mensaje de confirmación  (CP-CPM-001) |
| 6 | El directivo presiona “Aceptar” | El sistema muestra un mensaje exitoso  (CP-CPM-002) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-CPM-ALTF01** | | |
| 3a |  | El sistema muestra un mensaje de error.  [CP-Error03](#Error03) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Flujo Alternativo Id: CU-CPM-ALTF02** | | |
| 6a |  | El sistema muestra un mensaje de error.  [CP-Error-04](#Error04) |
|  | | |
|  |  |  |

* + 1. [CU-Descargar Programa](#DescargarProg)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-DPM-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Usuario “Directivo” ingresa a la pantalla “Materias” | Despliega la pantalla  (CP-DPM-NF01) |
| 2 | El directivo ingresa la materia a buscar y da clic en “Buscar” | El sistema muestra la materia |
| 3 | Selecciona la materia a consultar |  |
| 4 | El directivo presiona “Descargar Programa” | El sistema genera un archivo .exe |
| 5 | El directivo presiona “Aceptar” | El sistema muestra un mensaje exitoso  (CP-DPM-NF01) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Flujo Alternativo Id: CU-CPM-ALTF01** | | |
| 2a | El directivo ingresa la materia a buscar y da clic en “Buscar” | El sistema muestra un mensaje de error.  [CP-Error03](#Error03) |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo Id: CU-CPM-ALTF02** | | |
| 5a | El directivo presiona “Aceptar” | El sistema muestra un mensaje de error.  [CP-Error-04](#Error04) |
|  | | |
|  |  |  |

* + 1. [CU-Registrar Nota](#RegNota)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-RN-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El Usuario “Directivo” o “Profesor” accede al formulario “Registro de Notas” | Despliega la UI correspondiente a la petición de usuario |
| 2 | El usuario ingresa el año y curso año y pulsa el botón <buscar> | Muestra el listado de alumnos inscriptos a la materia seleccionada |
| 3 |  | Habilita los campos para el ingreso de notas |
| 4 | El usuario ingresa en la columna notas, las notas que debe registrar |  |
| 5 | El usuario pulsa el botón <Guardar> | El sistema graba en base de datos los valores ingresados |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo CU-RN-ALTF01 – Búsqueda Incorrecta** | | |
| 2a | El usuario deja los campos vacíos | Muestra mensaje que “Se requiere ingresar los datos solicitados”  [CP-Error09](#Error09) |
|  | | |
| **Flujo Alternativo CU-RN-ALTF02** | | |
| 2b | El usuario ingresa datos incorrectos | Muestra mensaje de que no hay resultados disponibles según los criterios de búsqueda ingresados.  [CP-Error10](#Error10) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo CU-RN-ALTF03 – Dato Ingresado Incorrecto** | | |
| 4a | El usuario ingresa en la columna notas, las notas que debe registrar | El sistema valida el tipo de dato ingresado y no es correcto. Muestra mensaje por pantalla informando que solo se pueden ingresar datos numéricos.  [CP-Error11](#Error11) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo CU-RN-ALTF04 – No se Guardan los cambios** | | |
| 5a | El usuario pulsa el botón <Guardar> | El Usuario omite <Guardar>. El Sistema informa por pantalla que se perderán todos los cambios en caso de no guardar la información ingresada.  [CP-Error12](#Error12) |

* + 1. [CU-Consultar Nota Materia](#ConsNota)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Normal Id: CU-CM-NF01** | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El alumno ingresa a la pantalla “Materias” |  |
| 2 | El alumno selecciona la materia |  |
| 3 | El alumno da clic en “Generar Reporte” | El sistema muestra una pantalla de confirmación |
| 4 | El alumno da clic en “Aceptar” | El sistema guarda los datos |
| 5 |  | El sistema genera un archivo .exe |
| 6 |  | El sistema muestra un mensaje de éxito |
| 7 |  | El sistema regresa a la pantalla “Materias” |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Flujo Alternativo id: CU-CM-ALTF01 - Consultar Notas** | | |
| 3a | El alumno da clic en “Consultar Notas” | El sistema muestra una planilla con las notas correspondientes |

* 1. DICCIONARIO DE DATOS Y VALIDACIONES
     1. Definición de Datos

* + 1. RELACIÓN CON OTROS CASOS DE USO

* + 1. DIAGRAMA DE SECUENCIAS
       1. DIAGRAMA DE SECUENCIA PARA FLUJO NORMAL
       2. DIAGRAMA DE SECUENCIA PARA FLUJO ALTERNATIVO

1. TESTING FUNCIONAL



1. REQUERIMIENTOS DE PERFORMANCE
   1. VOLUMEN

|  |  |
| --- | --- |
| Volumen | Valor |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* 1. CRECIMIENTO POTENCIAL

* 1. PERFORMANCE

* 1. MANEJO DE EXCEPCIONES

* 1. USABILIDAD

* 1. DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA

1. RECUPERO DE CONTINGENCIA Y DESASTRES

1. REQUISITOS DE CONVERSION DE DATOS

1. AYUDA Y FORMACIÓN

1. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
   1. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN GENERAL

* 1. AUTORIZACIÓN Y CONTROL DE ACCESO

* 1. REGISTRO DE AUDITORÍA Y ALERTAS

* 1. ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD

1. REQUISITOS REGLAMENTARIOS, DE AUDITORÍA Y DE RETENCIÓN DE DATOS

* 1. REQUISITOS REGLAMENTARIOS / DE AUDITORÍA

* 1. REQUISITOS DE RETENCIÓN DE DATOS

1. GLOSARIO

|  |  |
| --- | --- |
| Término | Descripción |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. APÉNDICE

* 1. TIPOS DE DEFINICIÓN DE DATOS

|  |  |
| --- | --- |
| Formato | Descripción |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |