

Manual de Usuario – Sistema de Notas

UNIDAD EDUCATIVA LINCOLN LARREA
BENALCÁZAR



Tabla de Contenido

Contenido

Tabla de Contenido	2
1.-Información Relevante	3
2.-Autores y Roles	4
3.-Glosario de Términos Técnicos	5
4.-Objetivos	7
Sistema de Gestión de Notas	7
Manual de Usuario	7
5.-Público Objetivo del Manual	8
6.-Requisitos del Sistema	9
Especificaciones del Sistema	9
Requisitos del Sistema	10
Aplicaciones Necesarias	10
7.-Instalación y Configuración de aplicaciones necesarias	11
8.-Introducción al Sistema	12
Funcionalidad	12
9.-Estructura del Sistema	13
10.-Acceso al Sistema	17
11.-Descripción de Funcionalidades	20
Página de Inicio	20
Iniciar Sesión	21
Página de Principal	21
Listado de Calificaciones	22
Controles	23
Crear PDF	24
Panel de Gestión Académica	25
Añadir Estudiante	26
Añadir Docente	29
Añadir Materia	32
Añadir Curso	34
Añadir Periodo Académico	37
Gestión de perfiles	40
13.-Preguntas Frecuentes	43
14.-Recomendaciones	44
15.-Soporte Técnico	45
16.-Historial de Actualizaciones	46
17.-Bibliografía de términos	47

1.-Información Relevante

Los estudiantes del tercer semestre de Desarrollo del Software del Instituto Superior Tecnológico Quito Metropolitano (ITSQMET) presentan el Manual de Usuario del Sistema de Gestión de Notas para la Unidad Educativa “Lincoln Larrea Benalcázar”, una herramienta digital que busca mejorar la gestión de las notas dentro del plantel educativo.

Esta plataforma ha sido desarrollada para optimizar la administración de calificaciones del plantel, brindando una solución integral que permita el registro, organización y consulta eficiente de las notas académicas de sus estudiantes en todo lo cursos que posee la unidad educativa Lincoln Larrea Benalcázar



2.-Autores y Roles

WILLIAM ANDRÉS PÉREZ MAYORGA

Docente Coordinador del Área Vinculación del ITSQMET.

DANNY BERMEO OCHOA

Docente Coordinador Técnico del Proyecto.

ALISSON GUAPULEMA

Coordinadora del proyecto de Vinculación - Product Owner.

ABNER SALAZAR

Líder del Proyecto - Sistema de Gestión de Notas -
Scrum Master

LUDWING NUÑEZ

BAYRON ALOMOTO

ANDRES FÁLCON

KATHERIN PANTOJA

Equipo de Desarrollo para la aplicación

3.-Glosario de Términos Técnicos

Componente: Parte reutilizable de una interfaz, como un formulario, botón, tabla, etc.

Interfaz: Punto de contacto entre dos sistemas que permite la comunicación e interacción entre ellos. En programación, suele referirse a una estructura que define métodos sin implementarlos, o a la parte visual con la que interactúa el usuario.

JavaScript: Lenguaje de programación que permite crear páginas web dinámicas que responden a las acciones del usuario.

Biblioteca: Conjunto de funciones ya hechas que ayudan a programar de forma rápida y eficiente con una base.

Scrum: Forma de organización de proyectos en equipo usando ciclos cortos de trabajo llamados sprints.

Sprint: Periodo corto (Regularmente de 1 a 2 semanas) donde se completa una parte del proyecto.

Product Owner: Persona encargada de decidir qué se debe hacer en el proyecto, define los requerimientos.

Scrum Master: Facilitador del equipo que ayuda a que se sigan las reglas de Scrum, define roles y prioriza tareas dentro del proyecto.

Equipo de Desarrollo: Grupo de personas que programan, prueban y construyen el sistema.

Daily Scrum: Reunión rápida diaria para compartir avances, obstáculos y plan del día.

Sprint Planning: Reunión rápida diaria para compartir avances, obstáculos y plan del día.

Product Backlog: Tareas seleccionadas del product backlog que se trabajaran en el sprint.

Incremento: Resultado funcional al final de un sprint.

Base de datos: Colección de datos estructurados típicamente almacenados electrónicamente en un sistema informático que permite el acceso, gestión, modificación, actualización, control y organización eficiente de la información.

MySQL: Es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) de código abierto muy popular, utilizado para almacenar y administrar datos.

Workbench: Un workbench es un entorno de trabajo que proporciona herramientas y recursos para desarrollar, probar y gestionar aplicaciones.

HTML: HTML es el lenguaje de marcado estándar utilizado para crear y estructurar contenido en la web. Define la estructura de las páginas web mediante elementos como encabezados, párrafos, enlaces e imágenes.

Spring Boot: es un framework de desarrollo para Java que permite crear aplicaciones web y microservicios de manera rápida y sencilla.

Java: Java es un lenguaje de programación de propósito general, orientado a objetos, que es ampliamente utilizado en el desarrollo de aplicaciones empresariales, móviles y web.

Software: conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten que un dispositivo realice tareas específicas.

Sistema operativo: Software que gestiona el hardware y permite que otros programas funcionen.

Procesador: Unidad central que ejecuta instrucciones y cálculos. Es el "cerebro" del equipo, y afecta directamente el rendimiento.

Memoria Ram: Memoria temporal donde se cargan programas mientras se usan. Cuanta más RAM, mejor capacidad para trabajar con varias tareas al mismo tiempo.

Disco duro: Unidad de almacenamiento permanente donde se guardan archivos, programas y el sistema operativo.

HDD (Unidad de Disco Duro): Tipo de disco duro mecánico con partes móviles. Más económico, pero más lento que los SSD

SSD (Unidad de Estado Sólido): Disco sin partes móviles. Más rápido y silencioso, ideal para mejorar el tiempo de arranque y la velocidad de acceso a datos.

4.-Objetivos

Sistema de Gestión de Notas

El propósito principal del sistema de notas es proporcionar una plataforma digital eficiente y segura que permita el registro, organización y consulta de calificaciones académicas del plantel, facilitando el ingreso de notas por curso y estudiante, mejorando los procesos internos y fortaleciendo decisiones pedagógicas.

Manual de Usuario

Este manual tiene como finalidad guiar a los usuarios en el uso adecuado del sistema de gestión de notas, proporcionando instrucciones detalladas, ilustraciones y recomendaciones que permitan una navegación fluida y el aprovechamiento completo de sus funcionalidades. Su contenido esta orientado a garantizar que el personal administrativo del plantel educativo pueda operar la aplicación de forma autónomo, eficiente y responsable.

5.-Público Objetivo del Manual

Este manual está dirigido principalmente al personal administrativo de la Unidad Educativa Linconl Larrea Benalcázar, con énfasis en las funciones de la rectora **Msc. Patricia Freire** y secretaria **Tec. Gabriela Navas**. Ellas desempeñan un rol clave en la gestión académica y serán responsables de operar el sistema de gestión de notas de forma segura y eficiente. Su uso está orientado a facilitar las siguientes funciones:

- Registro y organización de calificaciones de cada estudiante en cada curso.
- Consulta estructurada de notas y seguimiento académico.
- Generación de reportes instituciones de cada curso para soporte pedagógico.



6.-Requisitos del Sistema

Especificaciones del Sistema

REQUISITO	ESPECIFICACION MINIMA	ESPECIFICACION RECOMENDABLE
Sistema Operativo	Windows 10	Windows 11
Procesador	Intel Core i5 (sexta generación en adelante)	Intel Core i7 (sexta generación en adelante)
Memoria Ram	8GB	16GB
Almacenamiento	250 GB de Disco Duro (HDD)	500 GB SSD
Conectividad a Internet	Siempre	Siempre

Requisitos del Sistema

Aplicaciones Necesarias

NOMBRE DE LA APLICACIÓN	DESCRIPCION	VERSION REQUERIDA
IntelliJ IDEA	Es un entorno de desarrollo integrado (IDE) potente y versátil diseñado para programar en Java y otros lenguajes.	1.1.1
MySQL Workbench	MySQL Workbench es una herramienta visual para el diseño, administración y modelado de bases de datos MySQL.	8.0
Node.JS	Es un entorno de ejecución de JavaScript de código abierto y multiplataforma que permite a los desarrolladores ejecutar código JavaScript fuera del navegador web, específicamente en el lado del servidor	Node.js 22

7.-Instalación y Configuración de aplicaciones necesarias

-Instalación y configuración de MySQL Workbench:

<https://www.youtube.com/watch?v=unjlhan8wsk>



-Instalación y configuración de IntelliJ:

<https://www.youtube.com/watch?v=iB3zZ5PQOS0>



-Instalación y configuración de Node.js:

<https://www.youtube.com/watch?v=hTIMqNbVcQ4>





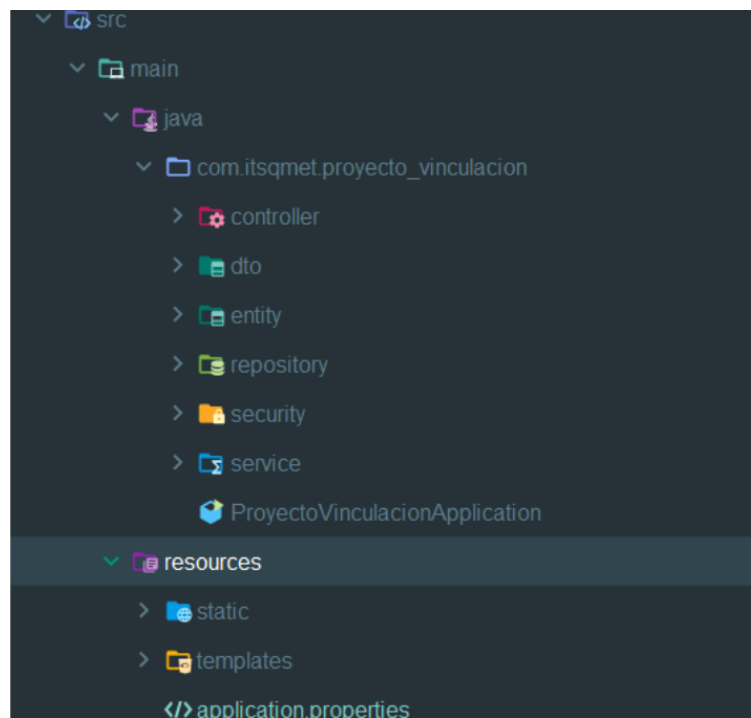
8.-Introducción al Sistema

Funcionalidad

Funcionalidad	PERMITE	NO PERMITE
Ingresar notas de los estudiantes por trimestre.	X	
Administrar usuarios activos.	X	
Generar reportes PDF.	X	
Crear y editar curso, trimestre, estudiante, docente, periodo académico, materia.	X	
Ingreso de otros perfiles que no sean el administrador.		X
Exportación de contenido a herramientas como Excel, Word, etc.		X
Funcionamiento sin conexión a internet.		X
Usar en celulares.		X

9.-Estructura del Sistema

El sistema se encuentra contenido en la carpeta **src**, donde encontraremos la carpeta principal **com.itsqmet proyecto_vinculacion**, dentro de la misma la estructura y carpetas son las siguientes:



controller

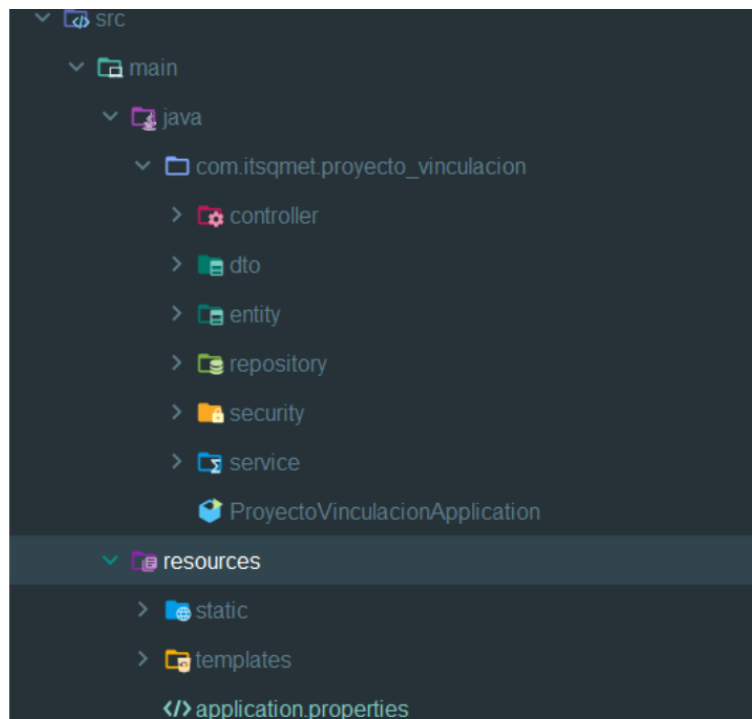
- Contiene las clases que gestionan las peticiones HTTP.

dto (Data Transfer Object)

- Define objetos diseñados exclusivamente para transportar datos entre capas.
- Separa el modelo interno (entity) de lo que se expone al cliente.

entity

- Contiene las clases que representan las entidades del modelo de datos.
- Estas clases suelen estar anotadas con `@Entity` y mapeadas a tablas de una base de datos.



repository

- Define interfaces que extienden JpaRepository.
- Permite acceder a la base de datos.

security

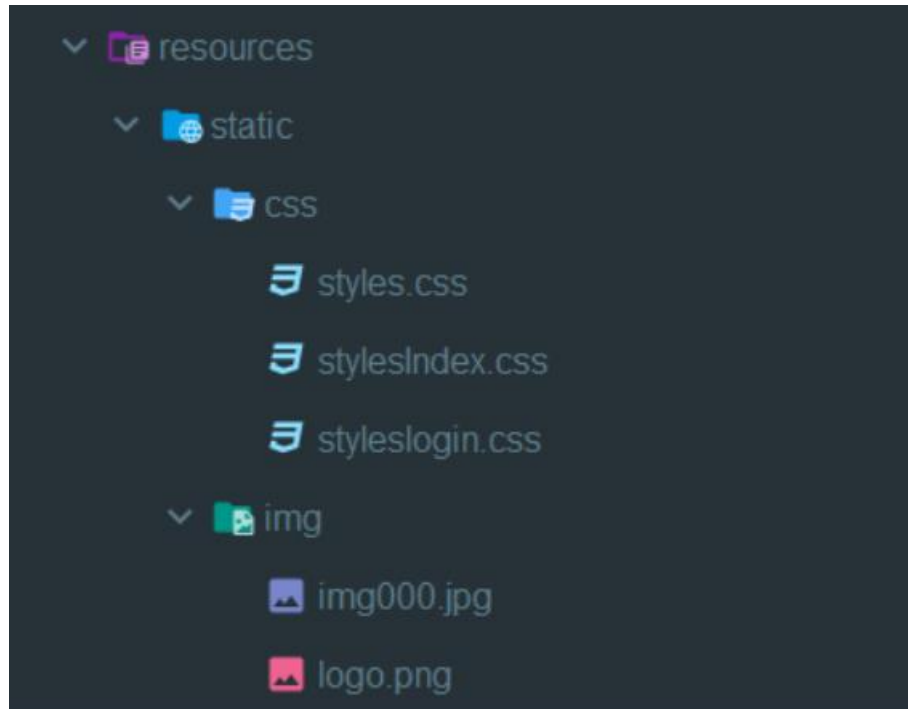
- Contiene las configuraciones de seguridad de la aplicación.
- Incluye filtros, autenticación, autorización y manejo de tokens.

service

- Aloja la lógica de negocio central de la aplicación.
- Procesa datos, aplica reglas del sistema y coordina entre controlador, repositorio y DTO.

ProyectoVinculacionApplication.java

- Clase principal que arranca la aplicación con el método main.
- Es el punto de entrada del sistema.



templates/pages/Admin

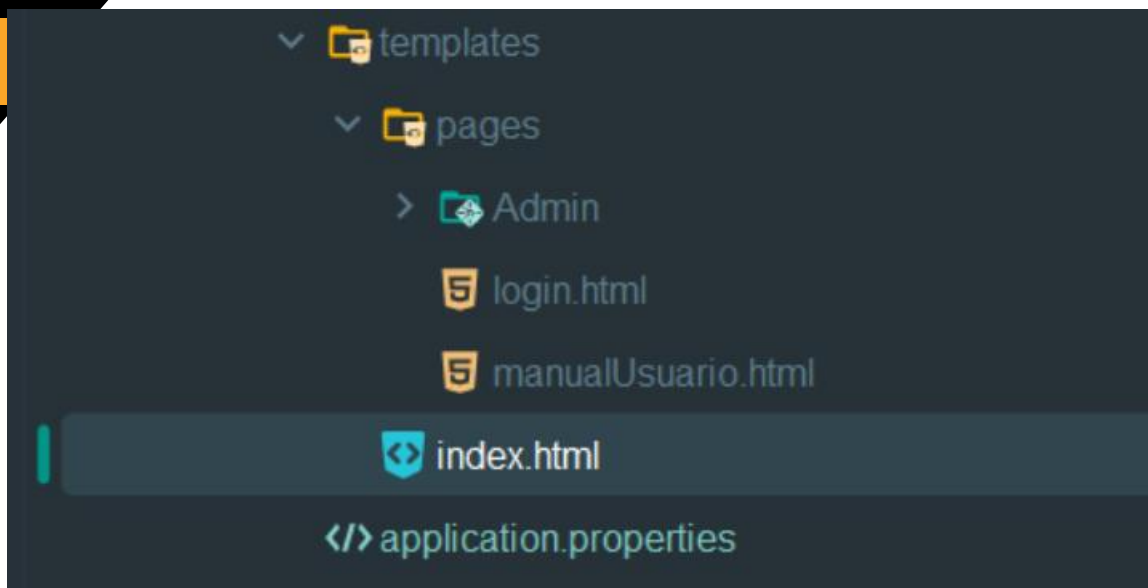
- Contiene las vistas dedicadas al panel de administración del sistema.
- Agrupa formularios y vistas para docentes, estudiantes, cursos y asistencia.

Bachillerato, BachilleratoTecnico, EducacionBasica, Inicial

- Subdivisiones por nivel educativo dentro de la administración.
- Facilita una organización clara por tipo de usuario y tipo de escolaridad.

templates/pages/Admin/login.html

- Es la vista HTML para el formulario de inicio de sesión de usuarios administrativos.
- Puede incluir campos como usuario, contraseña y controles de acceso.



 templates/pages/manualUsuario.html

- Documento PDF orientado a guiar al usuario en el uso del sistema.

 templates/pages/index.html

- Página principal o de bienvenida del sistema.

 application.properties

- Archivo de configuración central de Spring Boot.

- Define propiedades como:

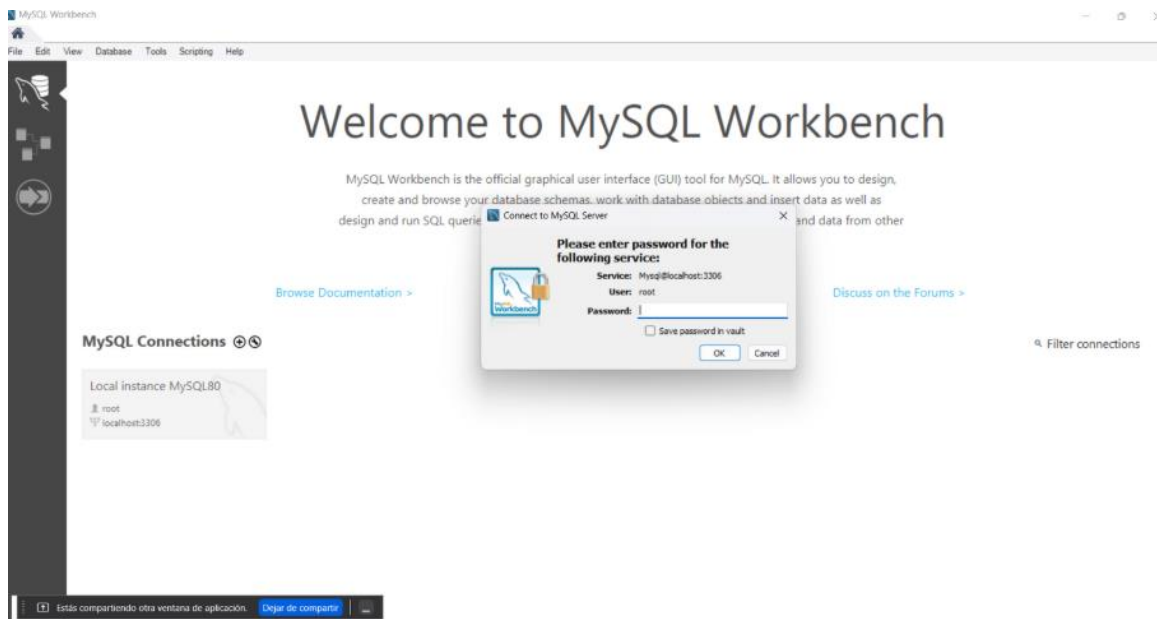
- * Puerto de ejecución (server.port).
- * Credenciales de base de datos.
- * Ubicación de vistas (spring.thymeleaf.prefix).
- * Configuraciones de seguridad.


10.- Acceso al Sistema

1.- Antes de iniciar el programa, es obligatorio que se encuentre en funcionamiento la base de datos en MySQL Workbench.

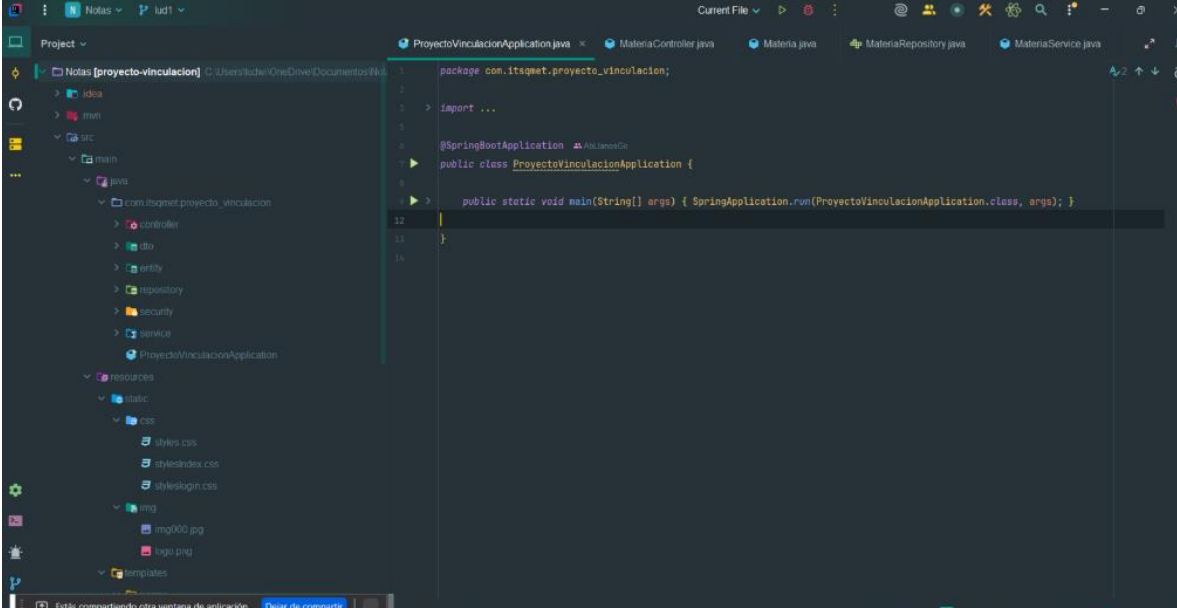


1.1. Dirigirse a MySQL Connection y seleccionar Local Instance, se desplegará una ventana con el root y el campo de contraseña para ingresar.



2.- Abrir IntelliJ IDEA, buscar la carpeta “ProyectoVinculacionApplication.java”, una vez realizada esta acción, en la parte superior dar clic en el  botón de pausa verde





```

package com.itsqmet.proyecto_vinculacion;

import ...

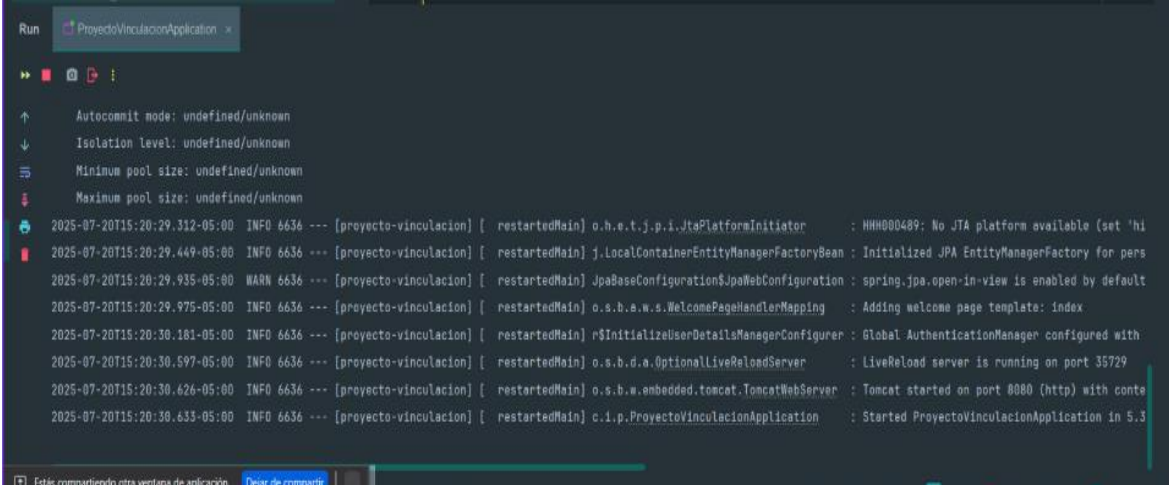
@SpringBootApplication
public class ProyectoVinculacionApplication {

    public static void main(String[] args) { SpringApplication.run(ProyectoVinculacionApplication.class, args); }

}

```

2.1.- Se desplegará una ventana en la parte inferior del sistema, si la última línea de estos códigos: “INFO6636 --- [proyecto-vinculacion][restartedMain] c.i.p.ProyectoVinculacionApplication : Started ProyectoVinculacionApplication” significa que el sistema se inició de forma correcta



```

Run
ProyectoVinculacionApplication

Autocommit mode: undefined/unknown
Isolation level: undefined/unknown
Minimum pool size: undefined/unknown
Maximum pool size: undefined/unknown

2025-07-20T15:20:29.312-05:00 INFO 6636 --- [proyecto-vinculacion] [ restartedMain] o.h.e.t.j.p.i.JtaPlatformInitiator : HHH000489: No JTA platform available (set 'hi
2025-07-20T15:20:29.449-05:00 INFO 6636 --- [proyecto-vinculacion] [ restartedMain] j.LocalContainerEntityManagerFactoryBean : Initialized JPA EntityManagerFactory for pers
2025-07-20T15:20:29.935-05:00 WARN 6636 --- [proyecto-vinculacion] [ restartedMain] JpaBaseConfiguration$JpaWebConfiguration : spring.jpa.open-in-view is enabled by default
2025-07-20T15:20:29.975-05:00 INFO 6636 --- [proyecto-vinculacion] [ restartedMain] o.s.b.a.w.s.WelcomePageHandlerMapping : Adding welcome page template: index
2025-07-20T15:20:30.181-05:00 INFO 6636 --- [proyecto-vinculacion] [ restartedMain] r$InitializeUserDetailsServiceConfigurer : Global AuthenticationManager configured with
2025-07-20T15:20:30.597-05:00 INFO 6636 --- [proyecto-vinculacion] [ restartedMain] o.s.b.d.a.OptionalLiveReloadServer : LiveReload server is running on port 35729
2025-07-20T15:20:30.626-05:00 INFO 6636 --- [proyecto-vinculacion] [ restartedMain] o.s.b.w.embedded.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat started on port 8080 (http) with conte
2025-07-20T15:20:30.633-05:00 INFO 6636 --- [proyecto-vinculacion] [ restartedMain] c.i.p.ProyectoVinculacionApplication : Started ProyectoVinculacionApplication in 5.3

```

3.- Si todo lo anterior se realizó de forma correcta. Al entrar en cualquier navegador y colocar en el buscador web el siguiente código link:

“ <http://localhost:8080/> “ abrirá el sistema.



11.-Descripción de Funcionalidades

Página de Inicio

- **Manual de Usuario:**
 - Acceder al presente Manual de usuario.
- **Iniciar Sesión:**
 - Ingresar al sistema mediante credenciales correctas.
- **Información Adicional:**
 - Numero de soporte y Correo electrónico del encargado del proyecto.



Iniciar Sesión

- **Regresar:**
 - Botón para regresar a la página de inicio.
- **Email:**
 - Campo para ingresar un correo valido para ingresar al sistema.
- **Contraseña:**
 - Campo para ingresar la contraseña válida para ingresar al sistema.



U.E Lincoln L. Benalcazar
Educación de alta calidad

Iniciar Sesión

Ingrese su correo electrónico y contraseña

Email

Contraseña

INICIAR SESIÓN

Página de Principal

- **Cerrar Sesión**
 - Botón para salir de la sesión actual y regresar a login.
- **Educación Inicial**
 - Gestión de las calificaciones de bloque de educación inicial.
- **Educación Básica**
 - Gestión de las calificaciones de bloque de educación básica.

- **Bachillerato General**
 - Gestión de las calificaciones de bachillerato general
- **Bachillerato Técnico**
 - Gestión de las calificaciones de bachillerato general



Listado de Calificaciones

- **Periodo Académico**

Desplegable para seleccionar el ciclo escolar activo.

Muestra solo períodos marcados como "visibles" en el sistema.

- **Curso**

Lista dinámica de cursos disponibles para el nivel de Educación Inicial.

Se actualiza según el período académico seleccionado.

- **Asignatura**

Filtra las materias asociadas al curso seleccionado.

Solo muestra asignaturas activas (visible = "Sí").

- **Cédula del Estudiante**

Campo para ingresar el número de identificación del estudiante.

Formato: 10 dígitos numéricos (ejemplo: 1234567890).

- **Semestre**

Permite seleccionar trimestres académicos (I, II, III).

- **Mostrar estudiantes ocultos**

Casilla de verificación para incluir estudiantes de períodos anteriores.

Útil para consultar historiales académicos completos.

Controles

- **Filtrar Notas**

Ejecuta la búsqueda con los parámetros ingresados.

Muestra resultados en una tabla con:

-Nombre del estudiante.

-Calificaciones por evaluación parcial.

-Promedio final.

- **Limpiar Todo**

Reinicia todos los campos del formulario.

- **Crear Nuevo Registro**

Botón para ingresar calificaciones de un nuevo estudiante



Listado de Calificaciones

Educación Inicial

Periodo Académico
-- Seleccione el periodo académico --

Curso
-- Seleccione el curso --

Asignatura
-- Seleccione la materia --

Cédula del Estudiante
Ej: 1234567890

Semestre
-- Seleccione el semestre --

☐ Mostrar estudiantes ocultos

Filtrar Notas

Limpiar Todo

Crear Nuevo Registro

Crear PDF

- Filtros Obligatorios:**

Periodo Académico: Seleccionar un único ciclo escolar activo.

Curso: Elegir el grupo específico del estudiante.

Cédula del Estudiante: Ingresar el número de identificación (10 dígitos).

- PDF - 1er Semestre:** Genera boleta con notas del primer trimestre.
- PDF - 2do Semestre:** Incluye:
- PDF - 3er Semestre:** Similar al 2do trimestre.
- PDF - Reporte General:** Consolidado anual con todos los trimestres.
- CÉDULA | ESTUDIANTE | CURSO | ÁREA | PERIODO ACADÉMICO:** Datos básicos del alumno.
- Detalles por Trimestre:**

NOTA [X]DO TRIMESTRE: Calificación numérica.

CUALITATIVA: Equivalente en letras (Ej: "Sobresaliente").

ASISTENCIA: Porcentaje de presencia.

FALTAS JUST./INJUST.: Desglose de inasistencias.

ATRASOS: Retardos acumulados.

COMPORTAMIENTO: Evaluación conductual.

Crear PDF

Recuerde solo debe seleccionar un periodo académico ,curso e ingresar la cédula del estudiante para generar los reportes

Puede surgir problemas en la información si un mismo estudiante está en dos cursos distintos en un mismo periodo académico

PDF - 1er Semestre

PDF - 2do Semestre

PDF - 3er Semestre

PDF - Reporte General

COMPORTAMIENTO 3DO TRIMESTRE	NOTA 3ER TRIMESTRE	CUALITATIVA 3ER TRIMESTRE	ASISTENCIA 3ER TRIMESTRE	FALTAS JUST. 3ER TRIMESTRE	FALTAS INJUST. 3ER TRIMESTRE	ATRASOS 3ER TRIMESTRE	TOTAL ASISTENCIAS 3ER TRIMESTRE	NOTA FINAL CUALITATIVA 3ER TRIM	COMPORTAMIENTO 3ER TRIMESTRE	ESTADO	ACCIONES
---------------------------------	-----------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------	--------	----------

CÉDULA	ESTUDIANTE	CURSO	ÁREA	PERIODO ACADÉMICO	NOTA 1ER TRIMESTRE	CUALITATIVA 1ER TRIMESTRE	ASISTENCIA 1ER TRIMESTRE	FALTAS JUST. 1ER TRIMESTRE	FALTAS INJUST. 1ER TRIMESTRE	ATRASOS 1ER TRIMESTRE	TOTAL ASISTENCIAS 1ER TRIMESTRE	NOTA FINAL CUALITATIVA 1ER TRIM
--------	------------	-------	------	----------------------	-----------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------	--	---------------------------------------

No se encontraron notas con los filtros aplicados.

Panel de Gestión Académica

- **Añadir Estudiante**

-Permite ingresar un nuevo estudiante al sistema.

- **Añadir Docente**

-Permite ingresar un nuevo docente al sistema.

- **Añadir Materia**

-Permite ingresar una nueva materia al sistema.

- **Añadir Curso**

-Permite ingresar un nuevo curso al sistema.

- **Añadir Periodo Académico**

-Permite ingresar un nuevo periodo académico al sistema.

- **Añadir Trimestre**

-Funcionalidad aun no implementada.



Añadir Estudiante

- **Lista de estudiantes**

-Al seleccionar **Añadir Estudiante** se abrirá el listado de estudiantes, aquí será posible buscar estudiantes por nombre o por cedula al ingresar los datos y dar clic en el botón filtrar.

- **Mostrar ocultos**

-Esta funcionalidad se pensó para ocultar a los estudiantes tras haber concluido el periodo académico correspondiente, para que se mantenga el registro en el sistema, pero que el exceso de registro no interfiera en las búsquedas.

Estudiantes Registrados

Filtrar por Nombre

Ingrese nombre

Filtrar por Cédula

Ingrese cédula

☐ Mostrar ocultos

Filtrar

ID	Nombre Completo	Cédula	Dirección	Teléfono	Email	Nivel	Cursos	Visible	Controles
2	Sebastian	1979500025	dajdk	1321421525	sebas@gmail.com	Bachillerato General	Primero BGU	Si	Editar Eliminar

[Nuevo Estudiante](#)

[Generar PDF](#)

- Lista de filtro**

-Una vez ingresados los datos y seleccionado el botón de filtro, se mostrarán en la tabla inferior los datos de los estudiantes dentro del sistema, donde se mostrará la siguiente información relevante:

ID: número de registro del estudiante dentro sistema.

Nombre Completo: Nombre completo del estudiante.

Cedula: Cedula de estudiante.

Dirección: Dirección registrada del estudiante.

Teléfono: Numero teléfono del estudiante o de su representante legal.

Email: Correo electrónico del estudiante o de su representante legal.

Nivel: Nivel académico al que pertenece el estudiante (Educación Inicial, Educación Básica, Bachillerato General, Bachillerato Técnico).

Curso: Curso al que pertenece el estudiante.

Visible: Estado de visión del estudiante, **Si** para estudiante que se encuentran presenten en el periodo académico, **No** para estudiantes que no figuran en el estado académico actual.

Controles: Apartado con un botón para **editar** la información del estudiante de caso de existir algún error en el primer registro.

- Nuevo Estudiante**

-Botón que permite registrar un nuevo estudiante dentro del sistema

Estudiantes Registrados

Filtrar por Nombre

Ingrese nombre

Filtrar por Cédula

Ingrese cédula

☐ Mostrar ocultos

Filtrar

ID	Nombre Completo	Cédula	Dirección	Teléfono	Email	Nivel	Cursos	Visible	Controles
2	Sebastian	1979500025	dasjdk	1321421525	sebas@gmail.com	Bachillerato General	Primero BGU	Si	Editar Eliminar

[Nuevo Estudiante](#)

[Generar PDF](#)

- **Estudiante**

-Luego de presionar el botón de **Nuevo Estudiante**, se mostrará un formulario donde se deberá ingresar la información respectiva para registrar un nuevo estudiante:

Nombre: Nombre completo del estudiante.

Teléfono: Numero teléfono del estudiante o de su representante legal.

Cedula: Cedula de estudiante.

Email: Correo electrónico del estudiante o de su representante legal.

Dirección: Dirección registrada del estudiante.

Nivel Educativo: Nivel académico al que pertenece el estudiante (Educación Inicial, Educación Básica, Bachillerato General, Bachillerato Técnico).

Visible en listado: Campo del que dependerá si se mostrara o no al estudiante en la lista general, pensando para su modificación al culminar el Periodo académico y ocultar a todos los estudiantes antiguos.

Guardar Estudiante: Botón para guardar el registro junto a la información del estudiante (revisar la información siempre para evitar editar los registros)

Registro de Estudiante

Completa los datos del estudiante.

Nombre
Ej: Gabriel

Teléfono
Ej: 1234567890

Cédula
Ej: 1234567890

Email
Ej: gabriel@correo.com

Dirección
Ej: Av. Los Shyris

Nivel Educativo
-- Seleccione nivel --

☒ Visible en listados

Guardar Estudiante

Añadir Docente

- Lista de Docentes**

-Al seleccionar **Añadir Docente** se abrirá el listado de docentes, aquí será posible buscar docentes por nombre o por cedula al ingresar los datos y dar clic en el botón filtrar.

- Mostrar ocultos**

-Esta funcionalidad se pensó para ocultar a los docentes tras haber concluido el periodo académico correspondiente, para que se mantenga el registro en el sistema, pero que el exceso de registros no interfiera en las búsquedas.

Docentes Registrados

Filtrar por Nombre
Ingrese nombre

Filtrar por Cédula
Ingrese cédula

☐ Mostrar docentes ocultos

Filtrar

ID	Nombre Completo	Cédula	Teléfono	Dirección	Email	Rol	Visible	Controles
3	Hyper	3213141242	0987482844	dlsakdosa	hyper@mgial.co	DOCENTE	Sí	Editar Eliminar

Nuevo Docente

- **Lista de filtro**

-Una vez ingresados los datos y seleccionado el botón de filtro, se mostrarán en la tabla inferior los datos de los docentes dentro del sistema, donde se mostrará la siguiente información relevante:

ID: número de registro del docente dentro sistema.

Nombre Completo: Nombre completo del estudiante.

Cedula: Cedula de docente.

Teléfono: Numero teléfono del docente.

Dirección: Dirección registrada del docente.

Email: Correo electrónico del docente.

Rol: Rol dentro de la unidad educativa.

Visible: Estado de visión del estudiante, **Si** para docente que se encuentran presenten en el periodo académico, **No** para docente que no figuran en el estado académico actual.

Controles: Apartado con un botón para **editar** la información del docente en caso de existir algún error en el primer registro.

- **Nuevo Docente**

-Botón que permite registrar un nuevo docente dentro del sistema.

Lista de Docentes

Regresar

Docentes Registrados

Filtrar por Nombre

Ingrese nombre

Filtrar por Cédula

Ingrese cédula

☐ Mostrar docentes ocultos

Filtrar

ID	Nombre Completo	Cédula	Teléfono	Dirección	Email	Rol	Visible	Controles
3	Hyper	3213141242	0987482844	dlsakdosa	hyper@mgial.co	DOCENTE	Sí	<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>

Nuevo Docente

- **Docente**

-Luego de presionar el botón de **Nuevo Docente**, se mostrará un formulario donde se deberá ingresar la información respectiva para registrar un nuevo estudiante:

Nombre: Nombre completo del docente.

Cedula: Cedula de docente.

Teléfono: Numero teléfono del docente.

Dirección: Dirección registrada del docente.

Correo electrónico: Correo electrónico del docente.

Visible en listado: Campo del que dependerá si se mostrara o no al docente en la lista general, pensando para su modificación al culminar el Periodo académico y ocultar a todos los docentes antiguos.

Registrar: Botón para guardar el registro junto a la información del docente (revisar la información siempre para evitar editar los registros)



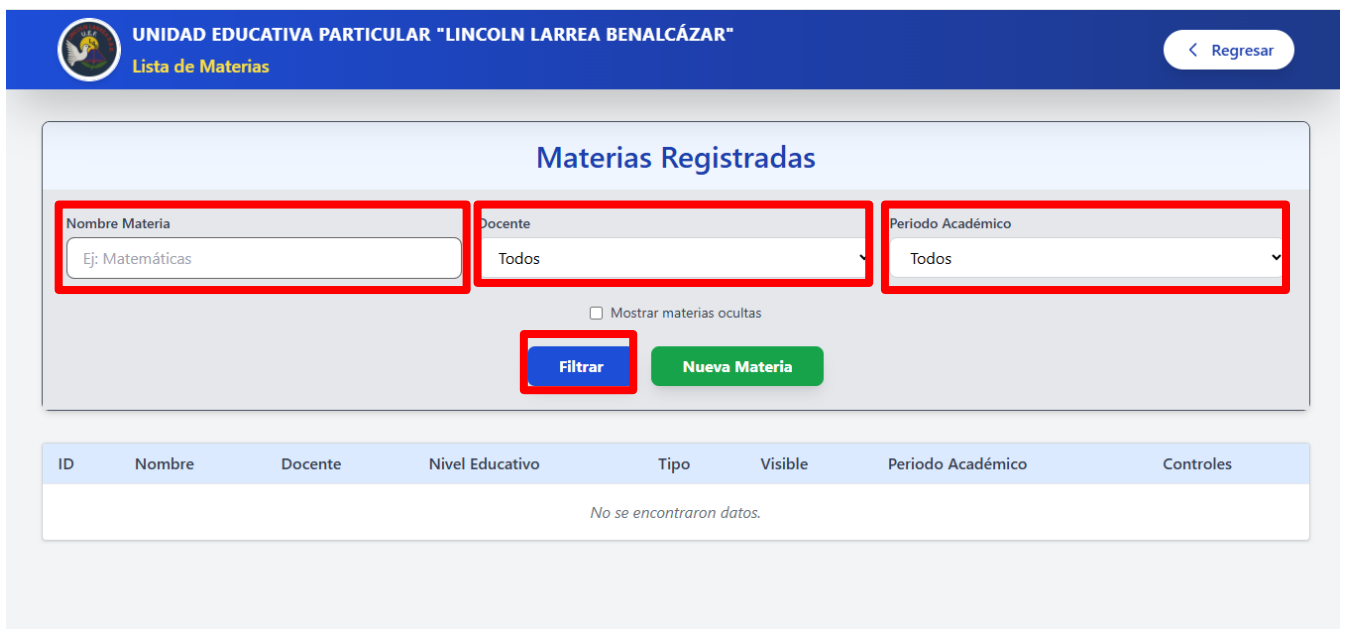
Añadir Materia

- **Lista de Materias**

- Al seleccionar Añadir Materia se abrirá el listado de Materias, en esta sección es posible buscar materias ya registradas utilizando el filtro por nombre de materia, docente o periodo académico. Para ejecutar la búsqueda, se deben ingresar los datos que desea y hacer click en el botón filtrar.

- **Mostrar materias ocultas**

- Esta funcionalidad esta diseñada para permitir visualizar materias que han sido ocultas generalmente porque ya no se dictan o pertenecen a un periodo académico anterior.



UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "LINCOLN LARREA BENALCÁZAR"

Lista de Materias

Regresar

Materias Registradas

Nombre Materia
Ej: Matemáticas

Docente
Todos

Periodo Académico
Todos

☐ Mostrar materias ocultas

Filtrar Nueva Materia

ID	Nombre	Docente	Nivel Educativo	Tipo	Visible	Periodo Académico	Controles
No se encontraron datos.							

- **Lista de filtro**

- Una vez ingresados los datos y seleccionado el botón de Filtrar, se mostrarán en la tabla inferior los datos de las materias registradas. La tabla presenta la siguiente información revelante:

ID: Número de registro interno de la materia en el sistema.

Nombre: Nombre de la materia.

Docente: Nombre del docente asignado a la materia.

Nivel Educativo: Nivel de enseñanza.

Tipo: Tipo de materia, según el sistema académico.

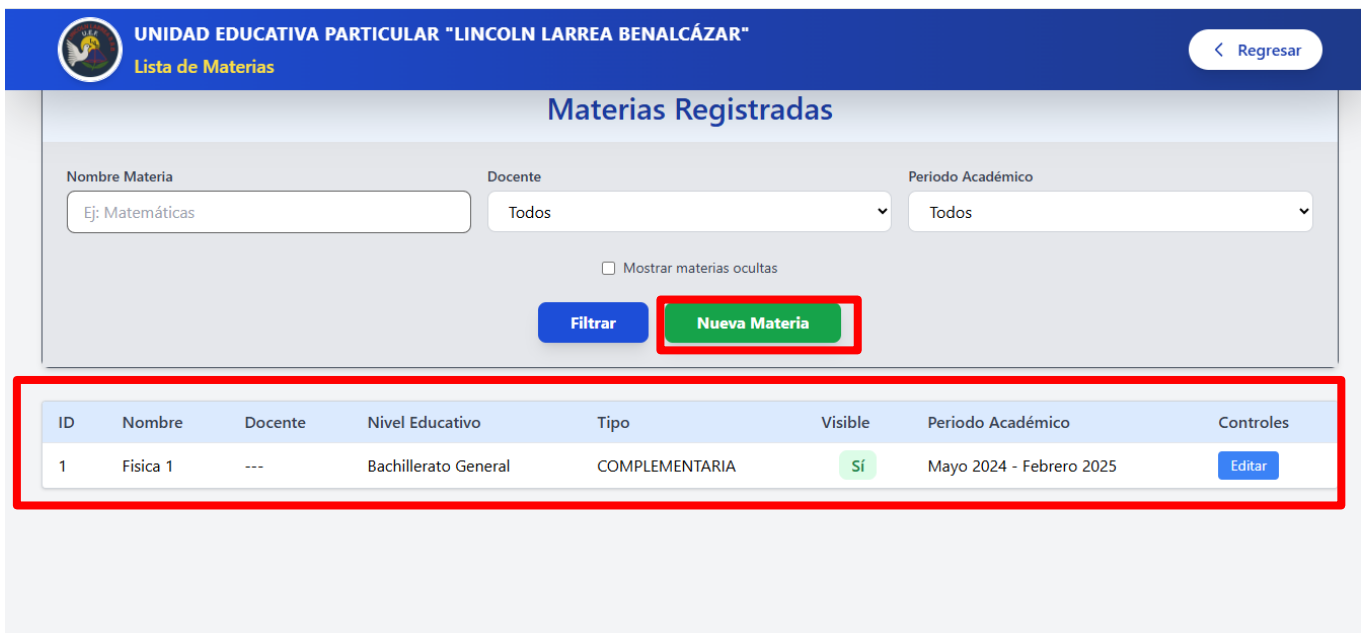
Visible: Estado de visibilidad de la materia. “Sí” para materias activas en el periodo académico actual, “No” para materias ocultas.

Periodo Académico: Ciclo escolar.

Controles: Sección que incluye botones para editar o realizar acciones sobre la materia, como corregir datos o actualizar información.

- **Nueva Materia**

-Botón que permite registrar una nueva materia dentro del sistema.



- **Materia**

-Luego de presionar el botón de **Nueva Materia**, se mostrará un formulario donde se deberá ingresar la información respectiva para registrar una nueva materia en el sistema:

Nombre: Nombre de la materia.


Docente responsable(opcional): Selección del docente encargado de impartir la materia.

Tipo de materia: Clasificación de la materia según su función o categoría académica.

Periodo Académico: Ciclo escolar al que corresponde la materia.

Visible en listado: Campo que determina si la materia será visible en la lista general. Esta opción se usa para ocultar materias de ciclos anteriores.

Registrar: Botón para guardar el registro junto a la información de la materia (revisar la información siempre para evitar editar los registros).



The screenshot shows a web interface for 'UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "LINCOLN LARREA BENALCÁZAR"'. The page title is 'Formulario de Materia'. A 'Regresar' button is in the top right. The main section is titled 'Registro de Materia' with a warning: 'Colocar tildes en el nombre de la materia puede generar errores'. Below this, it says 'Complete los datos.' and 'Ingrese el nombre de la Materia' with a text input field containing 'Ej: Matemáticas'. There are four dropdown menus: 'Docente responsable (opcional)' with '-- Sin docente --', 'Seleccione el nivel Educativo' with '-- Seleccione nivel --', 'Seleccione el tipo de Materia' with '-- Seleccione tipo --', and 'Seleccione el Periodo Académico' with '-- Seleccione periodo --'. A checkbox labeled '¿Visible?' is checked. At the bottom is a blue 'Guardar Materia' button.

Añadir Curso

- **Lista de Cursos**

- Al seleccionar Añadir Curso se abrirá el listado de cursos. En esta sección es posible buscar cursos ya registrados utilizando el filtro por nombre del curso o nivel educativo. Para ejecutar la búsqueda, se deben ingresar los datos deseados y hacer click en el botón Filtrar.

- **Mostrar cursos de periodos no visibles**

Esta funcionalidad esta diseñada para permitir visualizar cursos que han sido ocultados, generalmente porque pertenecen a un periodo académico anterior. Esto permite mantener el registro histórico de los cursos sin que interfieran en las búsquedas del periodo académico actual.



Cursos Registrados

Total de cursos: 0

Nombre del Curso

Ingrese nombre del curso

Nivel Educativo

Todos los niveles

☐ Mostrar cursos de periodos no visibles

Filtrar

Nuevo Curso

ID	Nombre del Curso	Nivel Educativo	Cantidad de Materias	Cantidad de Estudiantes	Periodo Visible	Controles
No se encontraron cursos registrados.						

- **Lista de filtro**

- Una vez ingresados los datos y seleccionado el botón de Filtrar se mostrarán en la tabla inferior los cursos registrados en el sistema. En esta sección se pueden buscar cursos por **nombre** o por **nivel educativo**. La tabla incluye la siguiente información relevante:

ID: Número de registro interno del curso en el sistema.

Nombre: Nombre del curso.

Nivel Educativo: Etapa del sistema educativo a la que pertenece el curso.

Cantidad de materias: Numero de total de materias asignadas al curso.

Cantidad de estudiantes: Número total de estudiantes matriculados en ese curso.

Visible: Indica si el curso pertenece a un periodo académico actualmente visible en el sistema.

Controles: Apartado que contiene botones para editar o realizar acciones sobre el curso, como modificar sus datos o gestionar su visibilidad.

- **Nuevo Curso**

- Botón que permite registrar un nuevo curso en el sistema. Al hacer clic, se accede a un formulario donde se pueden ingresar los datos correspondientes.

- **Curso**

-Luego de presionar el botón de **Nueva Curso**, se mostrará un formulario dividido en dos secciones, donde se deberá ingresar la información respectiva para registrar un nuevo curso al sistema:

- Filtro de información:

Antes de crear cursos, es obligatorio seleccionar un nivel educativo y aplicar el filtro para cargar correctamente las materias y estudiantes disponibles en ese nivel.

Nombre del Curso: Nombre asignado al curso.

Periodo Académico: Ciclo escolar al que pertenece el curso.

Nivel Educativo: Etapa académica correspondiente

Materias del curso: Selección de materias que serán parte del curso.

Estudiantes inscritos: Selección de estudiantes que forman parte del curso.

Registrar: Botón para guardar el registro junto a la información del curso (revisar la información siempre para evitar editar los registros).

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "LINCOLN LARREA BENALCÁZAR"
Formulario de Curso

Regresar

Periodo Académico
-- Seleccione periodo --

Nivel educativo
-- Seleccione nivel --

Materias del Curso
Física 1 (COMPLEMENTARIA)

Ctrl / Cmd para selección múltiple.

Estudiantes inscritos

Ctrl / Cmd para selección múltiple.

Registrar Curso


Añadir Periodo Académico

- **Lista de Periodo Académico**

- Al seleccionar Periodo Académico se abrirá el listado de periodos registrados al sistema, en esta sección es posible buscar periodos ya creados utilizando el filtro por nombre. Para ejecutar la búsqueda se debe ingresar el nombre del periodo deseado y hacer clic en el botón Filtrar.

- **Mostrar ocultos**

Esta funcionalidad permite visualizar periodos académicos que han sido ocultados usualmente porque ya finalizaron o no están en uso, esta opción es útil para mantener un historial completo sin que interfiera con la gestión del periodo actual.



UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "LINCOLN LARREA BENALCÁZAR"

Lista de Periodos Académicos

[Regresar](#)

Periodos Registrados

☐ Mostrar ocultos

[Filtrar](#)
[Nuevo Periodo Académico](#)

ID	Nombre del Periodo Académico	Visible	Controles
1	Mayo 2024 - Febrero 2025	Si	Editar
2	Octubre 2023 - Marzo 2025	Si	Editar

localhost:8080/paoes/Admin/vistaAdmin

- **Lista de filtro**

- Una vez ingresados el nombre del periodo y seleccionado el botón Filtrar, se mostrará en la tabla inferior la lista de periodos en el sistema.

ID: Número de registro interno de los periodos académicos en el sistema.

Nombre del Periodo Académico: Nombre del curso.

Nivel Educativo: Identificación del ciclo escolar

Visible: Indica si el periodo académico esta activo.

Controles: Apartado que contiene botones para editar o realizar acciones sobre el periodo académico, como modificar sus datos o gestionar su visibilidad.

- **Nuevo Periodo Académico**

- Botón que permite registrar un nuevo ciclo escolar en el sistema. Al hacer clic, se accede a un formulario donde se pueden ingresar los datos correspondientes.



Periodos Registrados

Filtrar por Nombre

☐ Mostrar ocultos

Filtrar

Nuevo Periodo Académico

ID	Nombre del Periodo Académico	Visible	Controles
1	Mayo 2024 - Febrero 2025	Si	Editar
2	Octubre 2023 - Marzo 2025	Si	Editar

localhost:8080/oaes/Admin/vistaAdmin

- Periodo Académico**

-Luego de presionar el botón de **Nueva Periodo Académico**, se mostrará un formulario donde se deberá ingresar la información respectiva para registrar un nuevo periodo académico al sistema:

Nombre del Curso: Nombre del ciclo académico, este nombre será mostrado en los listados y se usará para asociar materias y cursos a este periodo.

Visible en listados: Casilla de verificación que permite definir si el periodo estará visible en otros formularios del sistema, como la asignación de materias o cursos.

Registrar: Botón para guardar el registro del nuevo periodo académico (revisar la información siempre para evitar editar los registros).



Registrar Periodo Académico

Nombre del Periodo

☒ Visible en listados

Registrar

Gestión de perfiles

- **Ir a perfil**

-Botón de permite dirigirse al apartado de gestión de administradores, permite ingresar nuevas credenciales para administradores

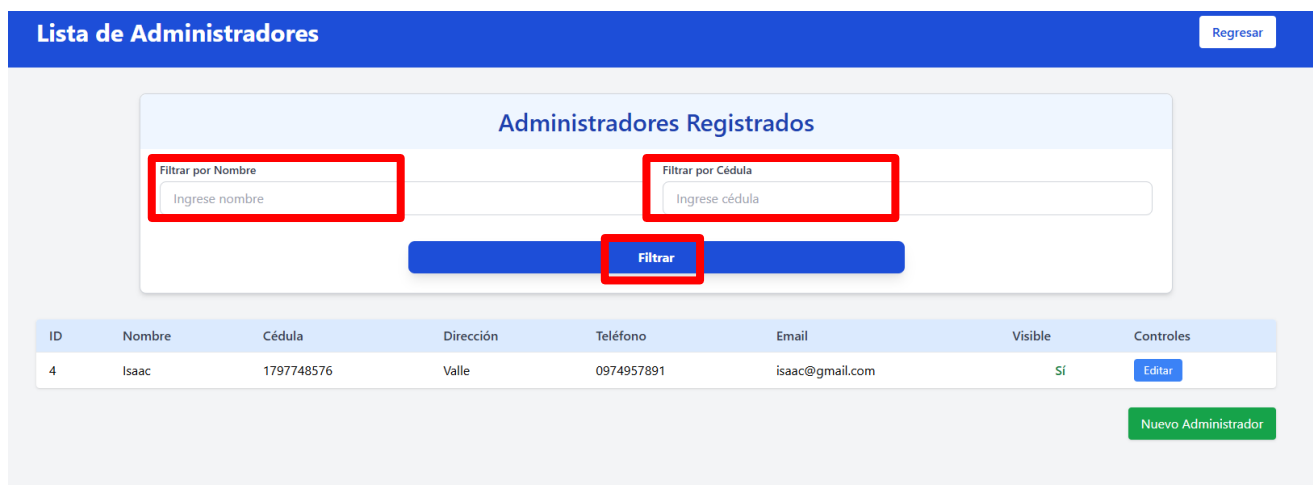


- **Lista de Administradores**

-Al seleccionar **Ir a perfiles** se abrirá el listado de administradores, aquí será posible buscar administradores por nombre o por cédula al ingresar los datos y dar clic en el botón filtrar.

- **Mostrar ocultos**

-Esta funcionalidad se pensó para ocultar a los administradores tras haber concluido el periodo académico correspondiente, para que se mantenga el registro en el sistema, pero que el exceso de registros no interfiera en las búsquedas.



ID	Nombre	Cédula	Dirección	Teléfono	Email	Visible	Controles
4	Isaac	1797748576	Valle	0974957891	isaac@gmail.com	Sí	Editar

- **Lista de filtro**

-Una vez ingresados los datos y seleccionado el botón de filtro, se mostrarán en la tabla inferior los datos de los administradores dentro del sistema, donde se mostrará la siguiente información relevante:

ID: número de registro del administrador dentro sistema.

Nombre Completo: Nombre completo del administrador.

Cedula: Cedula de administrador.

Dirección: Dirección registrada del administrador.

Teléfono: Numero teléfono del administrador.

Email: Correo electrónico del administrador.

Visible: Estado de visión del estudiante, **Si** para administrador que se encuentran presenten en el periodo académico, **No** para administrador que no figuran en el estado académico actual.

Controles: Apartado con un botón para **editar** la información del administrador de caso de existir algún error en el primer registro.

Lista de AdministradoresRegresar

Administradores Registrados

Filtrar por Nombre
Ingrese nombre

Filtrar por Cédula
Ingrese cédula

Filtrar

ID	Nombre	Cédula	Dirección	Teléfono	Email	Visible	Controles
4	Isaac	1797748576	Valle	0974957891	isaac@gmail.com	Si	Editar

[Nuevo Administrador](#)

- **Nuevo Administrador**

-Luego de presionar el botón de **Nuevo Administrador**, se mostrará un formulario donde se deberá ingresar la información respectiva para registrar un nuevo estudiante:

- **Nombre:** Nombre completo del adminsitrador.
- **Teléfono:** Numero teléfono del administrador.
- **Cedula:** Cedula del administrador.
- **Dirección:** Dirección registrada del administrador.
- **Email:** Correo electrónico del administrador.
- **Visible en listado:** Campo del que dependerá si se mostrara o no al

administrador en la lista general, pensando para su modificación al culminar el Periodo académico y ocultar a todos los docentes antiguos.

Nuevo AdministradorRegresar

Registro de admin

Completa los datos del usuario.

Nombre Completo
Ej: Gabriel

Teléfono
Ej: 0991234567

Cédula
Ej: 0102030405

Email
1234@gmail.com

Contraseña

Dirección
Ej: Av. Los Shyris

☒ Visible en listados

Guardar Usuario



13.-Preguntas Frecuentes

Aquí encontraras preguntas que podrían surgir mientras manejar la aplicación y que podrían ayudarte a entender mejor el sistema:

¿La aplicación necesita internet para funcionar?



Si, es necesario estar conectado a internet en todo momento para que la aplicación funciones de forma correcta.

¿Debo pagar algo para que funcione correctamente?



No, la aplicación y su uso es completamente libre para la Unidad Educativa Linconl Larrea Benalcázar.

¿Cuántas personas puedo registrar en el sistema? ¿Tiene algún limite?



El límite dependerá del almacenamiento de su dispositivo, pero al ser datos de bajo peso, no habrá problema en registrar miles y miles de datos dentro del sistema.

¿Qué requisitos necesito para que funcione la aplicación?



Los requisitos de sistema son varios, podrás encontrarlos en el apartado 9.- **Requisitos del Sistema**. De este manual, allí encontraras tanto las especificaciones del sistema como las aplicaciones necesarias para su correcto uso.

¿Necesito tener computadora o se puede usar la aplicación desde el celular también?



No es posible, por su estructura y su funcionalidad, la aplicación fue desarrollada en su totalidad para su funcionamiento en un entorno web, por lo que no es posible

usarla en un dispositivo móvil.



¿El sistema permite exportar las notas de los estudiantes a PDF?

Claro, el sistema permite exportar una boleta de calificaciones en formato PDF.

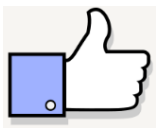


¿El sistema permite exportar las notas a Excel?

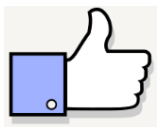
No es posible, el sistema no tiene una configuración que le permita exportar los datos registrado del mismo a un Excel.

14.-Recomendaciones

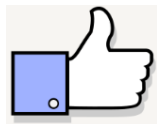
Aquí encontraras recomendaciones que podrían ayudarte mientras manejas la aplicación y que podrían ayudarte mantener la vida útil del sistema y evitar errores dentro de la misma.



-La conexión a internet es algo sumamente importante al momento de manejar esta aplicación, que tu internet sea de al menos 20 Mb sería lo ideal para su correcto funcionamiento.



-Es recomendable que en el navegador que decidas abrir el sistema sea exclusivo para el sistema para evitar largos tiempo de espera o errores si tu computador es antiguo.



-Recuerda verificar las notas ingresadas dentro del sistema antes de guardar, esto te ahorrara tiempo y evitara el tener que editar notas después.



-La base de datos dentro de MySQL WorkBench contiene información sumamente delicada, la misma se configuro para que todo funcione de manera correcta, evita manipularla de cualquier forma y en caso de ocurrir algo, lo mejor es contactar con soporte técnico para evitar problemas.

15.-Soporte Técnico

Líder del Proyecto

Alisson Guapulema

Número de Contacto

+593 95 899 3845

Correo Electrónico

aguapulema@itsqmet.edu.ec



ITS | QUITO
I T S Q M E T
METROPOLITANO

16.-Historial de Actualizaciones

Versión del sistema: 1.0

Errores Corregidos: Sin errores.

Funcionalidades Nuevas: Sin nuevo
contenido.

Mejoras: Sin nuevo contenido.



17.-Bibliografía de términos

React. (s.f.). Usar TypeScript. React. Recuperado el 6 de julio de 2025, de
<https://es.react.dev/learn/typescript>

Hernández Sola, G. (2020, 27 de abril). Fundamentos y conceptos básicos de Scrum.
Scrum.org. Recuperado el 6 de julio de 2025, de
<https://www.scrum.org/resources/blog/fundamentos-y-conceptos-basicos-de-scrum>

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). La Guía de Scrum: La guía definitiva de Scrum: Las reglas del juego [PDF]. Scrum.org. Recuperado de
<https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Spanish-Latin-South-American.pdf>

Wasserman, A. I. (2006). Software engineering issues for component-based development. IEEE Software, 19(6), 25–33.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950584999000841>

Mozilla Developer Network. (s.f.). JavaScript. Recuperado el 7 de julio de 2025 de
<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript>