

Manual de Usuario - Sistema de Matriculación Vehicular y Emisión de Licencias

Institución: Escuela Politécnica Nacional (EPN)

Carrera: Tecnología en Desarrollo de Software

Autores:

- Michael Alexander Carrillo Mendez
 - Kevin Alexander Amagua Valenzuela
-

Este sistema permite la gestión integral del ciclo de vida para la emisión de licencias de conducir. El software cubre desde el registro del ciudadano, validación de requisitos y exámenes, hasta la emisión final del documento y generación de reportes. La solución se ha diseñado no solo para cumplir una función administrativa, sino como un artefacto de ingeniería que demuestra el dominio de la Programación Orientada a Objetos (POO), la arquitectura en capas y la integración con servicios en la nube.

Acceso al Sistema (Login)

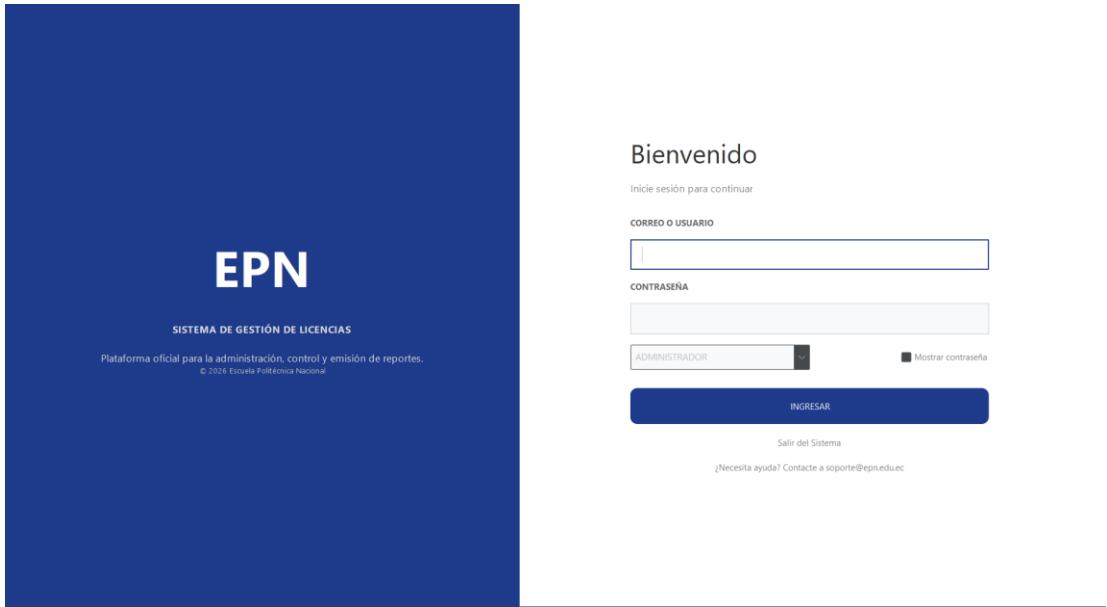
Pantalla: Inicio de Sesión

Credenciales: Ingrese su correo electrónico o nombre de usuario y su contraseña.

Rol: Seleccione su rol en el menú desplegable (ADMINISTRADOR o ANALISTA).

- **Administrador:** Tiene acceso total, incluyendo la gestión de usuarios del sistema.
- **Analista:** Se encarga de procesar los trámites de los ciudadanos.

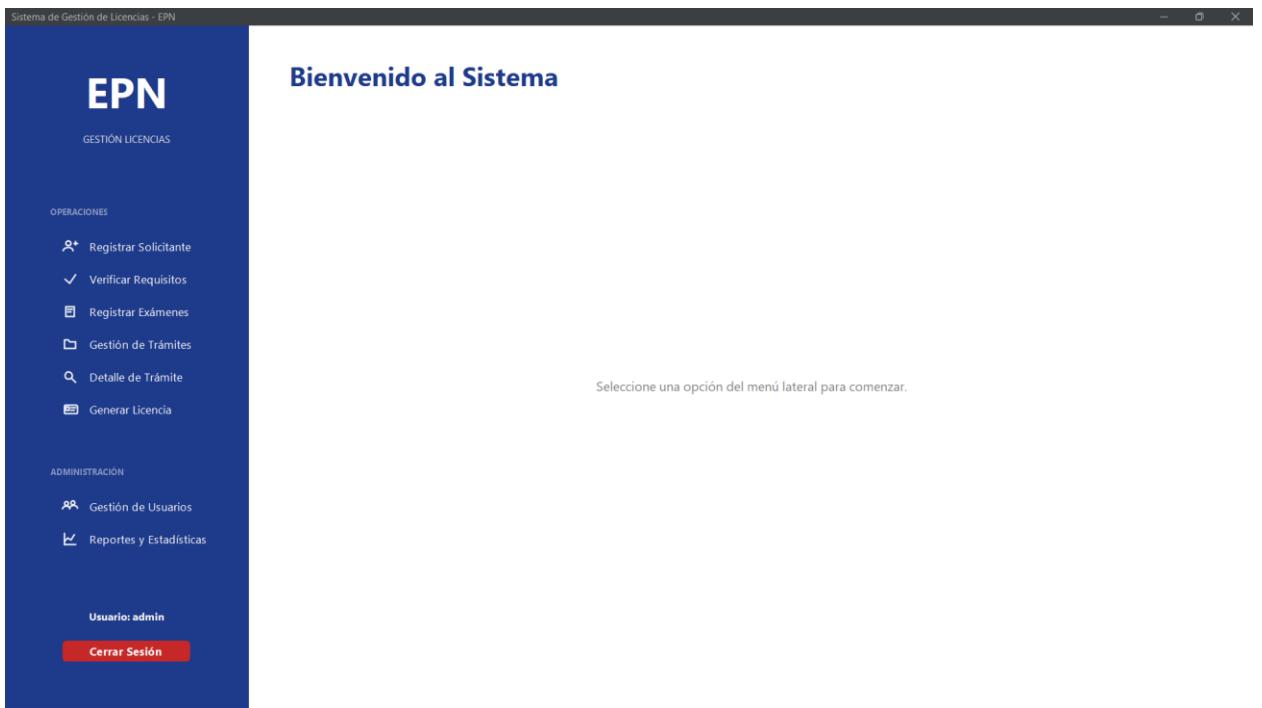
Ingresar: Haga clic en el botón azul "INGRESAR".



2. Menú Principal

Una vez dentro, verá el panel de bienvenida. A la izquierda encontrará el Menú Lateral con todas las operaciones disponibles según su rol.

Para navegar: Simplemente haga clic en la opción deseada (ej. "Registrar Solicitante"). Cerrar Sesión: Utilice el botón rojo en la parte inferior izquierda para salir de forma segura.



3. Módulo: Registrar Solicitud

Función: Iniciar un trámite nuevo para un ciudadano.

Foto: Haga clic en "Subir Fotografía" (formatos JPG/PNG, máx 25MB).

Datos Personales: Llene todos los campos obligatorios:

Cédula (10 dígitos).

Nombres y Apellidos completos.

Correo y Celular.

Dirección.

Datos de Licencia:

Tipo Licencia: Seleccione la categoría (A, B, C, etc.).

Tipo Sangre: Seleccione del menú.

Donante: Indique SI o NO.

Guardar: Haga clic en "Guardar Solicitud". El sistema confirmará el registro.

The screenshot shows a Windows-style application window titled 'Registro de Nuevo Solicitud'. The main area is divided into two sections: 'Información Personal' (Personal Information) and a file upload section.

Información Personal:

- Cédula de Identidad: Text input field.
- Fecha de Nacimiento (dd/mm/aaaa): Text input field.
- Nombres: Text input field.
- Apellidos: Text input field.
- Correo Electrónico: Text input field.
- Celular: Text input field.
- Dirección Domiciliaria: Text input field.
- Tipo Licencia: A dropdown menu currently set to 'TIPO A'.
- Tipo Sangre: A dropdown menu currently set to 'TIPO A+'.
- Donante Organos: A dropdown menu currently set to 'SI'.
- Fecha de Registro: A date input field showing '11/01/2026'.

File Upload Section:

- A placeholder image of a person's head and shoulders.
- A blue button labeled 'Subir Fotografía' (Upload Photo).
- A dark grey button labeled 'Foto' (Photo).

At the bottom, there are three buttons: 'Regresar' (Back), 'Limpiar' (Clear), and a large blue 'Guardar Solicitud' (Save Request) button.

4. Módulo: Verificar Requisitos

Función: Revisión documental de los trámites pendientes.

El sistema cargará automáticamente el siguiente trámite en estado "PENDIENTE".

Lista de Chequeo: Marque las casillas si el ciudadano cumple con:

- Certificado Médico Válido.
- Comprobante de Pago.
- Certificado de No Adeudar Multas.

Observaciones: Si falta algo, escriba el motivo en el cuadro de texto.

Acciones:

Aprobar: Pasa al solicitante a la etapa de exámenes.

Rechazar: Finaliza el trámite negativamente.

Evaluación de Solicitantes

Evaluación y Control de Requisitos

Buscar



Revisión Documental

- Certificado Médico Válido
- Comprobante de Pago
- Certificado de No Adeudar Multas

Observaciones / Motivo de Rechazo

Sin Pendientes

Edad: --

Email: --

Licencia: --

Regresar Rechazar Aprobar

5. Módulo: Registrar Exámenes

Función: Ingreso de notas teóricas y prácticas.

Búsqueda: Ingrese la cédula en la barra superior o espere a que cargue el siguiente pendiente.

Ingreso de Notas: Digite la calificación sobre 20 puntos.

Nota: Puede usar punto (.) o coma (,) para los decimales (ej: 18.5).

Validación:

Para aprobar, ambas notas deben ser mayores o iguales a 14/20.

Guardar: Haga clic en "Guardar Notas". El sistema calculará automáticamente si el estado es APROBADO o REPROBADO.

Registro de Exámenes

Registro de Resultados de Exámenes

N.º de Cédula

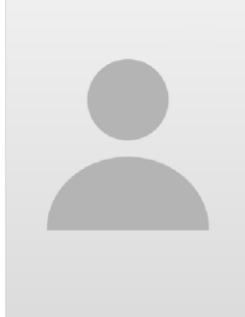
Ingreso de Calificaciones

Nota Examen Teórico (0 - 20):

Nota Examen Práctico (0 - 20):

No hay postulantes pendientes

Regresar Guardar Notas



6. Módulo: Detalle de Trámite (Gestión)

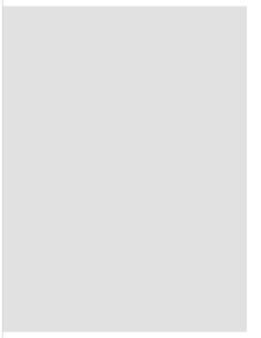
Función: Vista completa del estado de un solicitante específico. Permite correcciones. Aquí puede ver la foto, datos, requisitos y notas en una sola pantalla.

Modificar: Si tiene permisos, puede actualizar las casillas de requisitos o corregir las notas ingresadas.

Generar Licencia: Si el estado es "APROBADO", se habilitará el botón verde "Generar Licencia" en la esquina inferior derecha.

Detalle Integral del Trámite

Detalle Integral del Trámite



Verificación de Documentos

Certificado Médico Válido
 Comprobante de Pago
 Certificado de No Adeudar Multas

Guardar Requisitos

Registro de Calificaciones

Nota Teórica (0-20):

Nota Práctica (0-20):

Guardar Notas

Airthon Senna
Cl: 1780
ESTADO: APROBADO

Regresar **Generar Licencia**

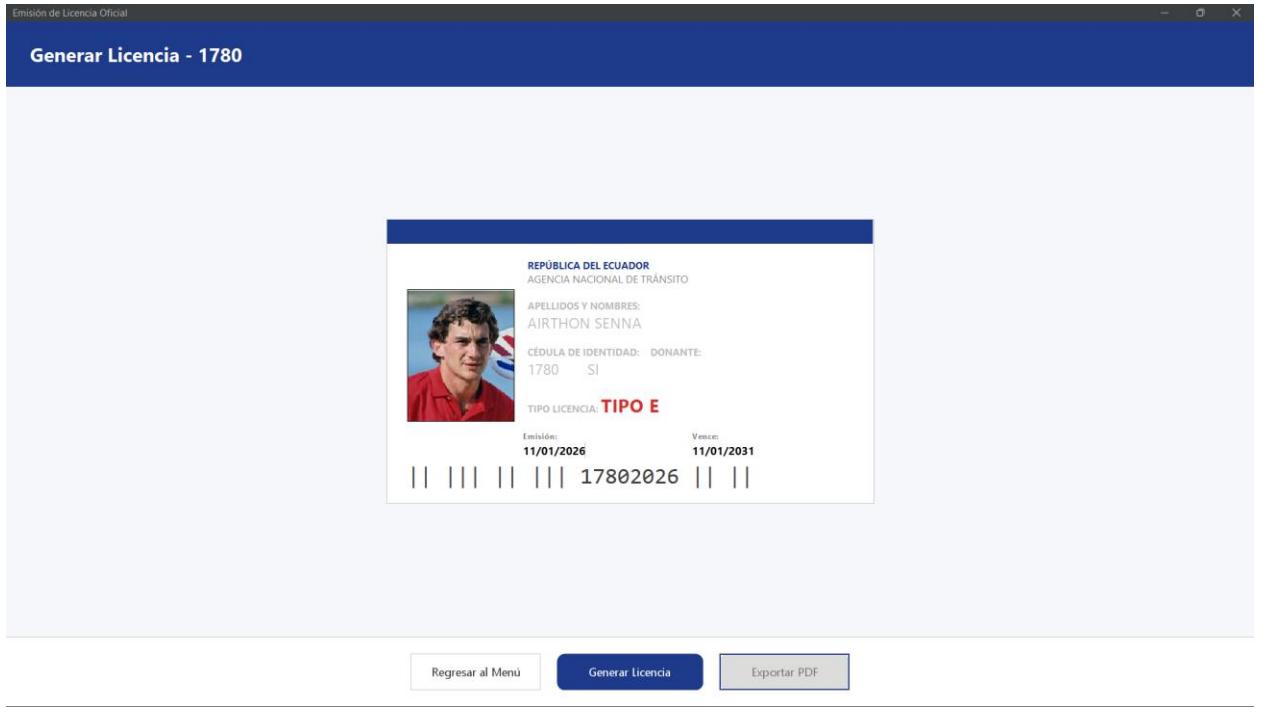
7. Módulo: Generar Licencia

Función: Emisión final del documento.

El sistema mostrará una Vista Previa de la licencia con la foto y datos oficiales.

Generar Licencia (Botón Azul): Confirma la emisión en la base de datos y cambia el estado a LICENCIA_EMITIDA.

Exportar PDF (Botón Gris): Descarga un archivo PDF con el diseño de la licencia listo para imprimir.



8. Módulo: Gestión de Usuarios (Solo Administrador)

Función: Crear o modificar cuentas para empleados (Analistas/Admins).

Buscar: Use la barra superior para buscar usuarios por cédula o nombre.

Formulario: Llene los datos del empleado.

Rol: Asigne cuidadosamente si será ADMIN o ANALISTA.

Estado: Puede poner un usuario en estado "INACTIVO" para bloquear su acceso sin borrarlo.

Botones: Guardar (crear nuevo), Actualizar (modificar existente) o Limpiar formulario.

Gestión de Usuarios - EPN

Gestión de Usuarios (Administrador)

Información del Usuario

Cédula de Identidad

Nombres

Apellidos

Correo Electrónico

Username Contraseña

Rol Asignado Estado Actual

Limpiar **Desactivar** **Actualizar** **Guardar**

[Regresar al Menú](#)

Buscar usuario: **Buscar**

Cédula	Nombre	Usuario	Role	Estado	Email
9999999999	Super Admin	admin	ADMIN	ACTIVO	admin@sistema.com
1750131102	Michael Alexander C., milchael	analista	ANALISTA	ACTIVO	michael@gmail.com
1719140541	Cris Val	cris1234	ANALISTA	INACTIVO	cris@gmail.com
8888888888	Analista	analista	ANALISTA	ACTIVO	analista@sistema.c...
1750131101	Kevin Amagua	kevin	ADMIN	ACTIVO	kev@gmail
1713223194	Alan Lopez	alan	ANALISTA	ACTIVO	Alan@gmail.com

9. Módulo: Reportes y Estadísticas

Función: Visualización de métricas del negocio.

Filtros: Puede filtrar la información por:

Rango de Fechas (Desde/Hasta).

Estado (Aprobado, Pendiente, Emitida, etc.).

Tipo de Licencia.

Tarjetas (KPIs): Observe los contadores en la parte superior (Total Trámites, Emitidas, Reprobados, En Proceso).

Tabla de Datos: Muestra el detalle de los registros encontrados.

Exportar CSV: Haga clic en el botón verde para descargar el reporte compatible con Excel.

scalable, auditabile y mantenible a largo plazo.

Reportes y Estadísticas - EPN

Reportes y Estadísticas

TOTAL TRÁMITES
7

EMITIDAS
4

REPROBADOS
0

EN PROCESO
3

Cédula	Nombre Completo	Tipo	Estado	Email
1713223194	alex a	TIPO A	LICENCIA_EMITIDA	
1780	Airthon Senna	TIPO E	APROBADO	f1@el goat
1740	Pedro Gonzalez	TIPO A	APROBADO	pedro@gmail
1750264499	ana rojas	TIPO A	LICENCIA_EMITIDA	
1719140541	kevin amagua	TIPO A	LICENCIA_EMITIDA	
1750131102	Michael Alexander Carrillo Mendez	TIPO C	LICENCIA_EMITIDA	michael@gmail.com
1750264498	KA VM	TIPO A	APROBADO	

[Regresar al Menú](#)
[Ver Detalle](#)
[Exportar CSV](#)