

Guía de uso – Proyección Malla Curricular UPN (v7.63)

1) Requisitos antes de iniciar

En la misma carpeta donde ejecutas el programa deben existir estos archivos:

- dataset.xlsx (base de malla)
- logo.jpg (logo institucional para PDFs)
- Proyeccion_Malla_UPN.exe (si estás usando el ejecutable)

Si falta dataset.xlsx, el sistema mostrará un error de carga al inicio.

2) Pantalla principal: qué significa cada campo

Datos del estudiante

1. **Nombre(s):** nombres del estudiante.
2. **Apellidos:** apellidos del estudiante.
3. **Código de estudiante:** código UPN.

Parámetros académicos

4. **Campus / Sede:** selecciona la sede (lista desplegable).
5. **Plan de estudios:** aparece fijo (no editable) y se imprime en PDF/Excel.

Está bloqueado con read_only=True, por eso no se puede modificar.

Responsables

6. **Nombre elaborado por:** editable (quien genera el documento).
7. **Cargo elaborado por:** fijo (no editable).
8. **Nombre Resp. Académico:** editable.
9. **Cargo Resp. Académico:** fijo (no editable).

Los cargos se dejan no editables por diseño y trazabilidad.

Selección de malla

10. **CRD (créditos a convalidar):** número de créditos solicitados (ej. 23).
11. **Carrera:** selecciona la carrera.
12. **Unidad de Negocio:** se habilita recién cuando eliges una **Carrera**.

Nota: La **Unidad de Negocio** se carga cuando seleccionas Carrera (evento on_select), que es el evento recomendado para capturar selección en controles tipo “chip/dropdown”.

3) Flujo recomendado de uso (paso a paso)

Paso 1: Completar datos del estudiante

- Llena **Nombre(s), Apellidos, Código**.
- Selecciona **Campus / Sede**.

Paso 2: Completar responsables

- Llena **Nombre elaborado por y Nombre Resp. Académico**.
- Los cargos y el plan salen automáticos.

Paso 3: Seleccionar CRD y malla

- Escribe el **CRD**.
- Selecciona **Carrera** → automáticamente se habilita **Unidad de Negocio**.
- Selecciona **Unidad de Negocio**.

Paso 4: Procesar

- Clic en **Procesar**.
 - El sistema mostrará:
 - Resumen de créditos (CRD solicitado, convalidados y máximo permitido CRD+2)
 - Tabla de **Cursos convalidados**
 - Tabla de **Cursos matriculables** (si aplica)
-

4) Botones y qué hacen

Procesar

Ejecuta el algoritmo de selección y prepara las tablas en pantalla.

Generar Excel/PDF

Crea automáticamente:

- **Excel** con hojas:

- Formulario
- Malla
- Convalidados
- Matriculables
- **PDF Resultado de Convalidación**
- **PDF Proyección de cursos matriculables**

Además, incluye la **versión v7.63** en la interfaz y en el PDF.

✓ **Copiar Matriculables**

Copia al portapapeles la tabla de matriculables (formato texto).
Ideal para pegar en correo o Excel rápidamente.

✓ **Nueva Convalidación**

Limpia el formulario y deja los valores fijos (Plan y cargos) restaurados automáticamente.

5) Salidas generadas y dónde se guardan

Los archivos se guardan en la **misma carpeta del ejecutable** (o del main.py si corres en modo script).

Archivos típicos:

- Proyeccion_Malla_<CARRERA>_<UNIDAD>.xlsx
- Resultado_Convalidacion_<CODIGO>.pdf
- Proyeccion_Malla_<CODIGO>.pdf

6) Solución rápida de problemas comunes

“No me aparece Unidad de Negocio”

- Verifica que primero hayas seleccionado **Carrera**.
- Si sigue vacío, revisa en dataset.xlsx que existan valores en **UNID. NEGOCIO** para esa carrera y que no tengan espacios raros.
- En la app, la unidad se habilita recién cuando el evento de selección carga opciones.

“Error cargando dataset”

- Confirma que dataset.xlsx esté en la misma carpeta del programa.

“No sale el logo en PDF”

- Asegúrate que logo.jpg exista en la misma carpeta que el ejecutable.

7) Recomendación de operación (buenas prácticas)

- Siempre usar el flujo: **Carrera → Unidad → Procesar → Generar**.
- Evita editar nombres con espacios extra al final (por prolijidad en el PDF).
- Si el CRD no se encuentra exacto, la app convalida **a favor del estudiante**, respetando el máximo permitido (CRD+2).