



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Levantamientos Topográficos y Georreferenciación.
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada)
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada)
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada)
- Competencia: **INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.**

2. PRESENTACIÓN

Estimado Aprendiz:

En el mundo laboral globalizado y técnico de la geomática, la topografía y las obras civiles, presentar tu perfil profesional (*Professional Profile / CV*) en inglés es una de las herramientas de empleabilidad más potentes.

Esta guía te acompañará en el diseño de tu propia hoja de vida técnica en inglés (Nivel A2), permitiéndote estructurar tus datos personales, formación técnica SENA, habilidades operativas de campo y funciones de trabajo utilizando los verbos técnicos de acción en pasado y presente.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión Inicial

Antes de iniciar la redacción de tu CV, reflexiona sobre las siguientes preguntas junto a tu grupo de trabajo:



- ¿Qué software o herramientas topográficas sabes operar (Estación Total, GNSS, AutoCAD, QGIS, drones)?
- En inglés, ¿cómo se describen tus principales responsabilidades cuando realizas un levantamiento en campo o un replanteo en obra?

3.2 Actividades de Contextualización e Identificación de Conocimientos

Revisa la estructura de un perfil profesional técnico en inglés:

Technical Profile Model:

"I am a Topography and Georeferencing Technologist with experience in field surveying, data processing, and CAD mapping. I set up total stations, process GNSS data, and draft topographic plans. Skilled in teamwork, safety protocols, and precision measurement."

3.3 Actividades de Apropiación del Conocimiento (Gramática y Vocabulario)

Actividad A: Estructura del CV Técnico (Secciones Clave)

1. **Personal Information** (Contact Details).
2. **Professional Summary** (Perfil Profesional con verbo *To Be* y Presente Simple).
3. **Technical Skills & Tools** (Habilidades Técnicas y Equipos).
4. **Work Experience / Field Practice** (Usando los verbos técnicos en pasado simple - ed o presente).
5. **Education & Certifications** (Formación SENA).

Actividad B: Ejercicio de Gramática (Acciones en el CV)

Completa los enunciados de funciones de trabajo utilizando el verbo técnico adecuado:

1. I _____ (survey / process) terrain data using Total Station and GNSS receivers.
2. I _____ (calculate / set up) the tripod precisely over the benchmark point.
3. I _____ (stake out / draft) structural axes on the construction site.
4. I _____ (digitize / calibrate) optical levels before starting field work.



3.4 Actividad de Transferencia del Conocimiento (EVIDENCIA FINAL)

EVIDENCIA FINAL: "MY TECHNICAL SURVEYING CV" (HOJA DE VIDA Y PERFIL PROFESIONAL)

Instrucción para el Aprendiz:

Elabora tu **Hoja de Vida Técnica / CV** en inglés siguiendo el formato normalizado SENA A2 presentado a continuación. Debes incluir al menos **8 verbos técnicos** del listado oficial de 20 verbos, el uso del verbo *To Be*, el Presente Simple y la estructura *There is / There are* según el contexto.

FORMATO MODELO PARA LA EVIDENCIA FINAL

2. PROFESSIONAL SUMMARY

I am a motivated Topography Technologist. I am responsible, precise, and organized. I have technical skills in field surveying, georeferencing, and spatial data processing. My objective is to contribute to infrastructure and mapping projects.

3. TECHNICAL SKILLS & INSTRUMENTS

- Equipment: Total Station, GNSS/GPS Receiver, Optical Level, Prism, Tripod.
- Software: AutoCAD, QGIS, ArcGIS, Topcon Tools, Excel.
- Standards: Georeferencing, Cadastral Surveying, Safety Protocols.

4. DUTIES AND RESPONSIBILITIES (TECHNICAL VERBS - A2)

(Write 5 sentences describing your duties using at least 5 verbs from the list)

1. I set up total stations and GNSS receivers over benchmarks.
2. I measure horizontal and vertical angles with precision.
3. I calculate terrain volumes and polygon areas using CAD software.
4. I stake out boundary lines and structural axes in construction sites.
5. I draft technical survey reports and export spatial data layers.

5. EDUCATION & FORMATION

Technologist in Topography and Georeferencing
SENA - Servicio Nacional de Aprendizaje
Status: In Training / Apprenctice (Level A2 English)
Date: 2025 - 2026



4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y RÚBRICA SENA

Criterio de Evaluación	Nivel Bajo (Aprobación Pendiente)	Nivel Medio (En Proceso)	Nivel Alto (Competente - A2)
Uso de Vocabulario Técnico	Utiliza menos de 3 verbos técnicos del listado.	Utiliza entre 4 y 7 verbos técnicos con algunos errores de significado.	Utiliza correctamente 8 o más verbos técnicos del listado en el CV.
Estructura Gramatical (A2)	Presenta errores severos en el verbo <i>To Be</i> y Presente Simple.	Aplica la gramática con pequeños errores de concordancia.	Aplica correctamente el verbo <i>To Be</i> , Presente Simple y estructuras del nivel A2.
Cumplimiento y Formato SENA	Entrega incompleta o no sigue el formato de la guía.	Completa las secciones principales pero falta detalle técnico.	Presenta la hoja de vida completa con todos los apartados normalizados.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Curriculum Vitae (CV):** Documento resumen de experiencia, educación y habilidades laborales.
- **Technologist:** Título técnico profesional (Tecnólogo).
- **Duty / Responsibility:** Función o tarea asignada en el campo de trabajo.
- **Skill:** Habilidad o destreza técnica demostrable.

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

- **Nombre:** Equipo de Instructores Bilingüismo y Topografía SENA.
- **Cargo:** Instructores de Competencia Transversal Inglés / Red de Conocimiento en Ingeniería y Construcción.
- **Dependencia:** Centro de Formación Agroindustrial / Comercio y Servicios.
-  **LISTADO DE 20 VERBOS TÉCNICOS EN TOPOGRAFÍA Y GEOMÁTICA (INGLÉS - ESPAÑOL)**
- *Para la construcción del Perfil Profesional / Curriculum Vitae (CV) - Nivel A2*



- Estos 20 verbos técnicos en **Presente Simple** y en **Pasado Simple / Participio** te permitirán redactar tus funciones, competencias y logros profesionales de forma precisa en tu hoja de vida.

#	Verbo en Inglés (Base)	Pasado / Participio (Para el CV)	Traducción al Español	Ejemplo de Acción en el CV / Perfil Profesional
1	Survey	Surveyed	Levantamiento / Medir en campo	<i>Surveyed urban and rural land parcels using Total Station.</i>
2	Measure	Measured	Medir	<i>Measured angles, distances, and elevations accurately.</i>
3	Calculate	Calculated	Calcular / Procesar datos	<i>Calculated volumes, areas, and coordinates for civil projects.</i>
4	Set up	Set up	Nivelar e instalar equipos	<i>Set up total stations, GNSS receivers, and optical levels.</i>
5	Calibrate	Calibrated	Calibrar	<i>Calibrated high-precision topographic instruments before field work.</i>
6	Record	Recorded	Registrar / Anotar	<i>Recorded field notes and spatial data according to quality standards.</i>
7	Observe	Observed	Observar / Tomar lecturas	<i>Observed reference targets and benchmarks during control surveys.</i>



#	Verbo en Inglés (Base)	Pasado / Participio (Para el CV)	Traducción al Español	Ejemplo de Acción en el CV / Perfil Profesional
8	Map	Mapped	Mapear / Cartografiar	<i>Mapped topographic contours and physical terrain features.</i>
9	Georeference	Georeferenced	Georreferenciar	<i>Georeferenced spatial vectors and aerial images with GNSS points.</i>
10	Plot	Plotted	Trazar / Dibujar planos	<i>Plotted CAD drawings and topographic maps for road construction.</i>
11	Stake out	Staked out	Replantear / Repetir puntos	<i>Staked out structural axes, boundary lines, and pipe slopes.</i>
12	Align	Aligned	Alinear / Centrar	<i>Aligned laser sensors and optical prisms over control monuments.</i>
13	Inspect	Inspected	Inspeccionar / Verificar	<i>Inspected site boundaries and soil erosion conditions.</i>
14	Process	Processed	Procesar datos GIS/CAD	<i>Processed GNSS raw data and photogrammetric point clouds.</i>
15	Level	Leveled	Nivelar	<i>Leveled benchmarks and</i>



#	Verbo en Inglés (Base)	Pasado / Participio (Para el CV)	Traducción al Español	Ejemplo de Acción en el CV / Perfil Profesional
				<i>vertical control networks.</i>
16	Export	Exported	Exportar datos	<i>Exported survey data files to CAD and GIS software platforms.</i>
17	Verify	Verified	Verificar / Controlar calidad	<i>Verified error margins and closures in closed traverse loops.</i>
18	Digitize	Digitized	Digitalizar	<i>Digitized historical maps and property boundaries into GIS vector layers.</i>
19	Draft	Drafted	Redactar / Elaborar informes	<i>Drafted technical survey reports and land tenure documentation.</i>
20	Analyze	Analyzed	Analizar terreno / Datos	<i>Analyzed digital elevation models (DEM) and slope profiles.</i>