



**USGP**

UNIVERSIDAD  
SAN GREGORIO  
DE PORTOVIEJO



## TECNOLOGÍA SUPERIOR EN TOPOGRAFÍA

- Resolución: **RPC-SO-04-No.068-2023 CES.**
- ☰ Duración: **Dos años (4 semestres)** / Modalidad: **Híbrida.**
- ◆ Título que Otorga: **Topógrafo.**

### ☰ ¿De qué se trata la Tecnología Superior en Topografía?

La Tecnología Superior en Topografía basa su formación en la aplicación de conocimientos teóricos - prácticos, que le permiten al estudiante adquirir habilidades y destrezas en el manejo y aplicación de los instrumentos topográficos que precisa para realizar estudios de levantamientos topográficos y cartográficos como insumos para los proyectos de obras civiles mediante el procesamiento de los datos levantados en campo, empleando programas informáticos para así producir geoinformación, plasmada en planos y mapas a escala que permitan dar soluciones a las problemáticas identificadas en el campo de la Ingeniería Industria y Construcción.

### CONTACTOS:

Ing. Adrián Reyna García, Mg.  
Dpto. de Admisión



0980050122  
0988918537



aereyna@sangregorio.edu.ec

## » **Objetivo General:**

Formar profesionales topógrafos capaces de realizar los trabajos referentes a levantamientos topográficos y geodésicos empleando distintos equipos de última generación, aplicando los principios, técnicas y procedimientos de toma de datos en campo, así como la utilización y manejo de software topográficos y sistemas de información geográfica para el procesamiento de los datos con la finalidad de generar representaciones gráficas plasmadas en planos y mapas georreferenciados a escala, además de ejecutar procesos de replanteos, según los requerimientos establecidos en los proyectos de obra civil o agrícola.

## ✕ **Perfil de Ingreso:**

1. La Carrera en Topografía está dirigida a todos los jóvenes egresados del Sistema Educativo Nacional y personas que se encuentran en el campo laboral de la Ingeniería Industria y Construcción que no poseen título de tercer nivel, con conocimientos sólidos en matemáticas, contabilidad, estadística, administración, cultura general e informática.

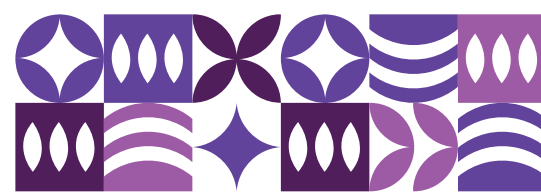
2. Los aspirantes deberán estar comprometidos con el desarrollo y bienestar social a nivel local y nacional, con un espíritu emprendedor, humanista y orientados vocacionalmente a la integración de tecnologías y comunicación de forma creativa y responsable.

## ✕ **Perfil de Egreso.**

- Realizar las mediciones del terreno utilizando equipos topográficos y con la ayuda del personal de apoyo.
- Recopilar los datos necesarios de manera sistemática.
- Utilizar programas topográficos específicos y sistemas de información geográfica en el cálculo de los datos.
- Elaborar planos y mapas a escala donde se incluyan forma y accidentes del terreno. Interpretar los mapas y planos del terreno o edificación según las técnicas de lectura de mapas.
- Comprobar la información mediante el uso de herramientas necesarias.
- Establecer lineamientos y niveles métricos con la precisión requerida, así como el de fijar límites en las extensiones de tierra designadas con la ayuda del personal a su cargo y mediante el uso de las materiales y herramientas de topografía.
- Operar naves piloteadas a distancia para la generación de insumos topográficos y cartográficos.

## ✦ **¿Cómo contribuirá el futuro profesional al mejoramiento de la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes?**

- Comunicar con claridad de manera oral y escrita los pensamientos e ideas desarrolladas.
- Aplicar pensamiento crítico, lógico y creativo para la resolución de problemáticas territoriales.
- Generar propuestas de solución con enfoques de sostenibilidad.



1<sup>er</sup> PAO

Código: TOP.I.a				
Topografía Básica				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
32	32	32	96	2
Prerrequisito: Ninguno				
			<b>Total</b>	
			Horas	96
			Créditos	2

Código: TOP.I.b				
Introducción al Dibujo Técnico				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
64	80	48	192	4
Prerrequisito: Ninguno				
			<b>Total</b>	
			Horas	192
			Créditos	4

Código: TOP.I.c				
Geometría y Trigonometría				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
64	80	48	192	4
Prerrequisito: Ninguno				
			<b>Total</b>	
			Horas	192
			Créditos	4

Código: USGP.a				
Aprendizaje de la Comunicación Humana				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	48	48	144	3
Prerrequisito: Ninguno				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Código: USGP.b				
Olimpíada				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
32	32	32	96	2
Prerrequisito: Ninguno				
			<b>Total</b>	
			Horas	96
			Créditos	2

Total				
			720 Horas	
			15 Créditos	

2<sup>do</sup> PAO

Código: TOP.II.a				
Levantamientos Planimétricos				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	80	16	144	3
Prerrequisito: TOP.I.a				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Código: TOP.II.b				
Dibujo Topográfico Digital				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
64	80	48	192	4
Prerrequisito: TOP.I.b; TOP.I.c				
			<b>Total</b>	
			Horas	192
			Créditos	4

Código: TOP.II.c				
Sistemas de Información Geográfica I				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	48	48	144	3
Prerrequisito: TOP.I.b; USGP.b				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Código: TOP.II.d				
Geomorfología				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
32	16	48	96	2
Prerrequisito: TOP.I.c				
			<b>Total</b>	
			Horas	96
			Créditos	2

Código: TOP.II.e				
Operación de Aeronaves Piletadas a Distancia (RAPs) I				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	80	16	144	3
Prerrequisito: TOP.I.a				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Total				
			780 Horas	
			16,25 Créditos	

3<sup>er</sup> PAO

Código: TOP.III.a				
Levantamientos Altimétricos				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	80	16	144	3
Prerrequisito: TOP.II.a				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Código: TOP.III.b				
Sistema de Posicionamiento Global				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
64	80	48	192	4
Prerrequisito: TOP.II.a; TOP.II.b				
			<b>Total</b>	
			Horas	192
			Créditos	4

Código: TOP.III.c				
Sistemas de Información Geográfica II				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	48	48	144	3
Prerrequisito: TOP.II.c				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Código: TOP.III.d				
Normativa y Regulación Urbanística				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
32	16	48	96	2
Prerrequisito: USGP.a				
			<b>Total</b>	
			Horas	96
			Créditos	2

Código: TOP.III.e				
Operación de Aeronaves Piletadas a Distancia (RAPs) II				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	80	16	144	3
Prerrequisito: TOP.II.e				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Total				
			960 Horas	
			20 Créditos	

4<sup>to</sup> PAO

Código: TOP.IV.a				
Topografía Agrícola				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	64	32	144	3
Prerrequisito: TOP.III.a; TOP.III.b				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Código: TOP.IV.b				
Topografía Vial				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	64	32	144	3
Prerrequisito: TOP.III.a; TOP.III.b				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Código: TOP.IV.c				
Catastro y Planificación				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
48	48	48	144	3
Prerrequisito: TOP.III.c				
			<b>Total</b>	
			Horas	144
			Créditos	3

Código: TOP.IV.d				
Administración de Obras Civiles				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
32	16	48	96	2
Prerrequisito: TOP.III.d				
			<b>Total</b>	
			Horas	96
			Créditos	2

Código: TOP.IV.e				
Taller de Titulación				
acd	ape	aa	Horas	Créditos
64	64	64	192	4
Prerrequisito: TOP.III.b; TOP.III.e				
			<b>Total</b>	
			Horas	192
			Créditos	4

Total				
			720 Horas	
			15 Créditos	

Leyenda	
Unidad de Organización Curricular	
Unidad Básica	
Unidad Profesional	
Unidad de Integración Curricular	

Horas	
acd: Aprendizaje en contacto con el docente	960
ape: Aprendizaje práctico - experimental	1136
aa: Aprendizaje autónomo	784
<b>Total de Horas de Organización del Aprendizaje</b>	<b>2880</b>

Vinculación	60 Horas
Prácticas Pre Profesionales	240 Horas
<b>Total de Horas</b>	<b>3180 Horas</b>
<b>Total de Créditos</b>	<b>66,25 Créditos</b>

