



INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR COMUNITARIO

PENSUM

TECNICO SUPERIOR EN GEOMATICA APLICADA

Aprobado por el Consejo Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (CONESCyT),
mediante resolución 02/2026 de fecha 20 de enero de 2026 y vigente a partir de 2026

PRIMER CUATRIMESTRE-Bloque Común

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
CGF-101	COMUNICACIÓN PROFESIONAL	3	2	2	4	-	
CGF-102	RAZONAMIENTO LÓGICO Y APLICACIONES MATEMÁTICAS	3	2	2	4	-	
CGF-103	TECNOLOGÍAS DIGITALES Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	3	2	2	4	-	
FIS-110	FÍSICA GENERAL	3	2	2	4	-	
CGF-104	ÉTICA PROFESIONAL Y CIUDADANÍA	3	3	0	3	-	
		15	11	8	19		

SEGUNDO CUATRIMESTRE-Bloque Común

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
MAT-107	MATEMÁTICA II	3	2	2	4	CGF-102	
CGF-105	ESTADÍSTICA APLICADA Y ANÁLISIS DE DATOS	3	2	2	4	CGF-102	
AGT-101	DIBUJO TÉCNICO Y CARTOGRAFICO	3	1	4	5	-	
AGT-102	TOPOGRAFÍA I	4	1	6	7		
GLA-101	GEOLOGÍA APLICADA	2	1	2	3	-	
		15	7	16	23		

TERCER CUATRIMESTRE-Bloque Común

							REQ-CR.
AGT-201	TOPOGRAFÍA II	4	1	6	7	AGT-102	
AGT-202	GEODESIA I	3	1	4	5	-	
DAC-101	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA (CAD)	2	1	2	3	AGT-101	
ADM-205	GESTIÓN DE PROYECTOS TÉCNICOS	2	1	2	3	-	
CON-201	MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN	2	1	2	3	-	
LEG-101	INTRODUCCIÓN AL CATASTRO Y LEGISLACIÓN TERRITORIAL	2	1	2	3	-	
		15	6	18	24		

CUARTO CUATRIMESTRE -MENCION TOPOGRAFIA

AGT-301	FOTOGRAMETRÍA Y TELEDETECCIÓN	3	1	4	5	AGT-201	
AGT-302	GEODESIA II	3	1	4	5	AGT-202	
AGT-303	SIG Y CARTOGRAFÍA DIGITAL	3	1	4	5	DAC-201	
TOP-301	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA AVANZADO	3	1	4	5	DAC-201	
TOP-202	CATASTRO II	3	1	4	5	LEG-101	
		15	5	20	25		

CUARTO CUATRIMESTRE -MENCION AGRIMENSURA

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
AGT-301	FOTOGRAMETRÍA Y TELEDETECCIÓN	3	1	4	5	AGT-201	
AGT-302	GEODESIA II	3	1	4	5	AGT-202	
AGT-303	SIG Y CARTOGRAFÍA DIGITAL	3	1	4	5	DAC-201	
AGR-301	SIG Y CATASTRO DIGITAL	3	1	4	5	DAC-201	
AGR-202	CATASTRO URBANO Y RURAL	3	1	4	5	LEG-101	
		15	5	20	25		

QUINTO CUATRIMESTRE -MENCION TOPOGRAFIA

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
AGT-401	TOPOGRAFÍA III (APLICADA A OBRAS CIVILES Y MINERÍA)	4	1	6	7	AGT-201	
AGT-402	CONTROL DE MOVIMIENTOS DE TIERRA	3	1	4	5	AGT-201	
TOP-501	REPLANTEO Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CIVILES	3	1	4	5	AGT-201	
TOP-401	GESTIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	2	1	2	3	ADM-205	
PRA-101	PRÁCTICA PROFESIONAL I	4	-	8	8	60 % CR.	
		16	4	24	28		

QUINTO CUATRIMESTRE -MENCION AGRIMENSURA

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
AGT-401	TOPOGRAFÍA III (APLICADA A OBRAS CIVILES Y MINERÍA)	4	1	6	7	AGT-201	
AGT-402	CONTROL DE MOVIMIENTOS DE TIERRA	3	1	4	5	AGT-201	
AGR-201	LEGISLACIÓN CATASTRAL Y AGRARIA	2	1	2	3	LEG-101	
AGR-401	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS TOPOGRÁFICAS	2	1	2	3	AGT-202	
PRA-101	PRÁCTICA PROFESIONAL I	4	-	8	8	60 % CR.	
		15	4	22	26		

SEXTO CUATRIMESTRE-BLOQUE COMUN

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
PRA-102	PRÁCTICA PROFESIONAL II	4	-	8	8	PRA-101	-
PFI-601	PROYECTO FINAL INTEGRADOR (SEGÚN MENCIÓN)	6	2	8	10	80 % CR.	-
ELE-401	ELECTIVA TÉCNICA (SEGÚN MENCIÓN)	4	1	6	7	-	
		14	3	22	25		

INFORMACION PLAN DE ESTUDIOS

LEYENDA

CR: Créditos **HT:** Horas Teóricas **HP:** Horas Practicas **TH:** Total de Horas **PRE-REQ.:** Pre-Requisitos. **REQ-CR.** Requisitos de Créditos.

TOTAL DE PERIODOS ACADEMICOS CUATRIMESTRALES	6
TOTAL DE ASIGNATURAS	29
TOTAL DE CREDITOS (MENCION TOPOGRAFIA)	90
TOTAL DE CREDITOS (MENCION AGRIMENSURA)	89
TOTAL DE HORAS TEORICAS	540
TOTAL DE HORAS PRACTICAS (MENCION TOPOGRAFIA)	1,590
TOTAL DE HORAS PRACTICAS (MENCION AGRIMENSURA)	1,620
TOTAL DE HORAS TEORICO-PRACTICAS (MENCION TOPOGRAFIA)	2,130
TOTAL DE HORAS TEORICO-PRACTICAS (MENCION AGRIMENSURA)	2,160
VERSION DE PROGRAMA	GEO-01

- (1) Primeras asignaturas a inscribirse en el ITSC.
- (2) Las primeras asignaturas para inscribirse en el ITSC.
- (3) El estudiante cursará 45 horas de Educación Permanente en su área de formación y 30 horas de servicio social comunitario, dichas horas serán programadas para estos fines por la coordinación de carrera correspondiente. Si el estudiante cursa o realiza actividades fuera de la programada, deberá contar con la autorización de su coordinador(a). (Resol. 16-2016 de la Junta Ejecutiva del ITSC)
- (4) El estudiante deberá entregar un Proyecto Final (monografía).
- (5) El estudiante debe completar las prácticas profesionales supervisada por el ITSC y la Empresa.

Requisitos de graduación

Haber completado el 100% del programa
Haber completado 30 horas de labor comunitaria
Haber completado 45 horas de formación extracurricular.
Haber cumplido con todos los requerimientos establecidos por las normativas del vigentes en el ITSC.
Presentar evidencias de dominio del idioma inglés en nivel B1.

).

TITULO OBTENIDO:

TECNICO SUPERIOR EN GEOMATICA APLICADA:
MENCION TOPOGRAFIA / MENCION AGRIMENSURA