

# Propuesta de Revalidación de Estudios Tecnólogo en Informática - Ingeniería en Computación

Comisión de Carrera de Ingeniería en Computación  
Febrero de 2019

## ANEXO 1. Trayectos para Continuación de Estudios

A los efectos de orientar a la continuación de los estudios, se identifican aquí trayectos viables para egresados de la carrera Tecnólogo en Informática. Se analizan los requerimientos necesarios para la obtención de los títulos de Analista, Licenciado e Ingeniero en Computación.

### Analista en Computación

---

Las condiciones académicas para recibir el título de Analista en Computación son:

- Tener el currículo aprobado
- Reunir los mínimos por materias, actividades integradoras y sus agrupamientos establecidos en el plan de estudios.
- Reunir un total de al menos 270 créditos.

En este contexto, los requisitos del egresado de Tecnólogo en Informática son reunir entre 55 y 111 créditos, dependiendo de la reválida puntual y del cumplimiento de los mínimos por materias, actividades integradoras y sus agrupamientos establecidos en el plan de estudios. La Tabla 1 resume los requerimientos mínimos del trayecto complementario, con mínimos por materias y grupos, y con la indicación de asignaturas necesarias y créditos correspondientes.

*Tabla 1. Requerimientos mínimos para la obtención del título Analista en Computación*

	PLAN DE ESTUDIOS	CURRÍCULO	
	Créditos mínimos	Créditos mínimos	
<b>Grupo de materias básicas</b>			
Matemática	51		59
		Cálculo Dif. e Int. en Una Var.	13
		Cálculo Dif. e Int. en Var. Var.	13
		Geometría y Álgebra Lineal 1	9
		Geometría y Álgebra Lineal 2	9
		Matemática Discreta 2	9
<b>Grupo de materias básico tecnológicas, técnicas y actividades integradoras</b>			
Programación	23		27
		Programación 3	15
		Teoría de Lenguajes	12
Arq, Sis. Operativos y Redes de computadoras	15		36
		Arquitectura de Sistemas	12
		Sistemas Operativos	12
		Redes de Computadoras	12
Gestión de Organizaciones	10		

Un trayecto de formación razonable que permite al estudiante cumplir con los requerimientos para la obtención del título intermedio: Analista en Computación, es el de la Tabla 2. Este incluye las asignaturas obligatorias propuestas por el Currículo Vigente y a la vez cumple con el mínimo de créditos por materia propuesto por el Plan de Estudio.

*Tabla 2. Trayecto de formación para la obtención del título Analista en Computación*

<b>Trayectoria</b>	<b>Créditos</b>
<b>Primer semestre</b>	<b>27</b>
Cálculo Dif. e Int. en Una Var.	13
Geometría y Álgebra Lineal 1	9
Admin. General para Ing. (Gest. de Org.)	5
<b>Segundo semestre</b>	<b>36</b>
Geometría y Álgebra Lineal 2	9
Programación 3	15
Arquitectura de Computadoras	12
<b>Tercer semestre</b>	<b>33</b>
Matemática Discreta 2	9
Sistemas Operativos	12
Teoría de Lenguajes	12
<b>Cuarto semestre</b>	<b>30</b>
Cálculo Dif. e Int. en Varias Var.	13
Redes de Computadoras	12
Práct de Admin. para Ing. (Gest. de Org.)	5

#### **Observaciones:**

- La trayectoria está pensada para completar los requerimientos de Analista con una distribución razonable de créditos por semestre. No obstante, algunas variantes permiten cursar antes algunas asignaturas o complementar con créditos en optativas para Ingeniero.
- Considerar que, en el caso del currículo, existen algunas alternativas en relación a las asignaturas a cursar (por ejemplo: otras asignaturas de la materia Gestión de Organizaciones), por lo que la tabla es simplemente a modo de referencia.
- Las diferencias entre los créditos mínimos del plan de estudios y del currículo se deben a que el estudiante acumula créditos en áreas que reducen los créditos para la obtención del título de Licenciado o Ingeniero en Computación, pero no sustituyen a las asignaturas necesarias.

### **Licenciado en Computación**

---

Las condiciones académicas para recibir el título de Licenciado en Computación será la obtención de 360 créditos desagregados de la siguiente manera:

- 270 créditos obtenidos con el título (intermedio) de Analista en Computación (Plan 1997) o demostrar formación equivalente aprobada por el Consejo de Facultad de Ingeniería según lo informado por la Comisión de Carreras de Computación,
- un mínimo de 90 créditos adicionales obtenidos en un perfil aprobado por el Consejo de Facultad de Ingeniería según lo informado por la Comisión de Carreras de Computación.

En este contexto, los requisitos del egresado de Tecnólogo en Informática son cumplir con un trayecto de formación para la obtención del título de Analista en Computación (como el expresado anteriormente) y con los requerimientos de alguno de los perfiles de la Licenciatura.

## Ingeniero en Computación

Las condiciones académicas para recibir el título de Ingeniero en Computación son:

- Tener el currículum aprobado
- Reunir los mínimos por materias, actividades integradoras y sus agrupamientos establecidos en el plan de estudios
- Reunir un total de al menos 450 créditos
- Haber aprobado el proyecto de fin de estudios

En este contexto, los requisitos mínimos para un egresado de Tecnólogo en Informática que haya obtenido el título intermedio de Analista en Computación son:

- Reunir al menos 103 créditos cumplimiento con los mínimos por materias, actividades integradoras y sus agrupamientos establecidos en el plan de estudios (acorde a la Tabla 3)
- no más de 30 créditos libres en optativas, dependiendo de la reválida puntual.

Tabla 3. Requerimientos adicionales para la obtención del título Ingeniero en Computación

	PLAN DE ESTUDIOS	CURRÍCULO	
	Créditos mínimos	Créditos mínimos	
<b>Grupo de materias básicas</b>			
Matemática		Probabilidad y Estadística	10
Ciencias Experimentales	10		
<b>Grupo de materias básico tecnológicas, técnicas y actividades integradoras</b>			
Programación		Programación Funcional o Programación Lógica	10
Cálculo numérico y Simbólico	8	Métodos Numéricos	8
Investigación Operativa	10	Int. a la Inv. de Operaciones	10
Act. Integradoras, talleres, pasantías y proy.	45		45
		Proyecto de Ing. de Software	15
		Proyecto de Grado	30
<b>Grupo de materia complementarias</b>			
Ciencias Humanas y sociales	10		

Un trayecto de formación razonable que permite al estudiante cumplir con los requerimientos para la obtención del título de Ingeniero en Computación como continuación del título de Analista en Computación, es el siguiente.

<b>Trayectoria</b>	<b>Créditos</b>
<b>Quinto semestre</b>	<b>30</b>
Programación Funcional o Lógica	10
Probabilidad y Estadística	10
Física 1 (Ciencias Experimentales)	10
<b>Sexto semestre</b>	<b>33</b>
Proyecto de Ingeniería de Software	15
Métodos Numéricos	8
Economía (CHySociales)	7
Pol. Cien. en Inf. y Comp. (CHySociales)	3
<b>Tercer semestre</b>	<b>25</b>
Proyecto de Grado	15
Int. a la Inv. de Operaciones	10
<b>Cuarto semestre</b>	<b>15</b>
Proyecto de Grado	15

**Observaciones:**

- No se incluyen los créditos libres, los cuales pueden distribuirse en los semestres e incluso ser realizados como parte de la trayectoria para obtener el título de Analista.
- La trayectoria está pensada para completar los requerimientos de Ingeniero con una distribución razonable de créditos por semestre. No obstante, algunas variantes permiten adelantar asignaturas, lo que requiere la realización de asignaturas previas como parte de la trayectoria de Analista.
- Considerar que, en el caso del currículo, existen algunas alternativas en relación a las asignaturas a cursar (por ejemplo: otras asignaturas de la materia Ciencias Humanas y Sociales), por lo que la tabla es simplemente a modo de referencia.