

REF.: CURSA CON ALCANCE DECRETO EXENTO N° 1418/2025 DE RECTORÍA, QUE APRUEBA CREACIÓN DE LA CARRERA DE TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO CONDUCENTE AL TÍTULO DE TÉCNICO/A DE NIVEL SUPERIOR EN ANÁLISIS QUÍMICO, SU PLAN DE ESTUDIO, MALLA CURRICULAR, PERFIL DE EGRESO Y MATRIZ DE TRIBUTACIÓN, A CONTAR DEL AÑO 2026, POR RAZÓN QUE INDICA.

---

707 / 2025  
OFICIO N° \_\_\_\_\_ /

VALPARAÍSO, noviembre 12 de 2025.

De mi consideración:

Contraloría Universitaria ha dado curso al Decreto Exento N° 1418/2025 de Rectoría, que aprueba creación de la carrera de Técnico en Análisis Químico conducente al Título de Técnico/a de Nivel Superior en Análisis Químico, su plan de estudio, malla curricular, perfil de egreso y matriz de tributación, a contar del año 2026.

Al respecto, se hace presente que se ha dado curso al presente decreto teniendo en especial consideración que se trata de un requerimiento formulado con carácter de urgente; igualmente, se ha considerado que ha sido una propuesta elaborada por la Vicerrectoría Académica, Unidad que ha impulsado las gestiones y que cuenta con el conocimiento técnico que amerita la materia.

Luego, cabe señalar que en el Memorándum N° 20/2025 de Rodrigo Ruay Garcés, Director de Estudios e Innovación Curricular, a Cecilia Arriagada Correa, Vicerrectora Académica, se ha citado el Decreto Exento N° 1552/2024, en circunstancias que se trata del Decreto Exento N° 1652/2024, adecuadamente citado en el acto administrativo que por el presente Oficio se cursa. Así, en lo sucesivo, las unidades requirentes deberán verificar las citas efectuadas en los documentos que sirven de sustento a las peticiones que formulen.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

  
CARMEN ZAVALA SANINO  
CONTRALORA UNIVERSITARIA (S)

AL SEÑOR  
CARLOS GONZÁLEZ MORALES  
RECTOR  
UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA  
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
PRESENTE

CGZS/obo  
c.c.: según distribución del decreto – archivo.

REF.: APRUEBA CREACIÓN DE LA CARRERA  
DE TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO  
CONDUCENTE AL TÍTULO DE TECNICO/A  
DE NIVEL SUPERIOR EN ANÁLISIS  
QUÍMICO, SU PLAN DE ESTUDIO,  
MALLA CURRICULAR, PERFIL DE  
EGRESO Y MATRIZ DE TRIBUTACIÓN, A  
CONTAR DEL AÑO 2026.

---

1418 / 2025

DECRETO EXENTO N° \_\_\_\_\_ /

VALPARAÍSO, 10 de noviembre de 2025.

**VISTOS Y CONSIDERANDO:**

1. Que por Decreto Exento N° 1652/2024 de Rectoría, se aprobó la actualización del modelo educativo de la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, a partir del año académico 2024. En dicho modelo se establece que la Universidad fiel a su visión pública autónoma, estatal, regional y compleja en su quehacer ante contextos de dinamismo y cambio, en armonía con el marco legal que la sustenta, profundiza y evalúa sus procesos estratégicos de manera constante. A su vez, declara que los criterios que orientan el diseño curricular centrado en el aprendizaje de las y los estudiantes son los siguientes: innovación, flexibilidad y multimodalidad, coherencia y pertinencia y movilidad académica e internacionalización.

2. Que, por Decreto Exento N° 0026/2025 de Rectoría, se aprobaron las orientaciones generales para la implementación del modelo educativo, en los proyectos formativos de carreras y programas de postgrados. En dicho documento, se establece que para todo diseño o rediseño curricular con las orientaciones del modelo educativo actualizado, su arquitectura curricular, debe contener: enfoque de competencias, enfoque de aprendizaje, perfil de egreso o de grado, estudio de mercado (benchmarking) o estudio comparativo actualizado de un diseño o rediseño de carrera o programa de postgrado, área de formación, plan de estudio, con SCT-Chile, matriz o malla curricular, matriz de tributación o consistencia curricular y programas de actividades curriculares.

3. Por su parte, el DFL N° 14 de 2023 que aprueba los nuevos estatutos universitarios, consagra al Senado Universitario como aquel órgano colegiado representativo de la Comunidad Universitaria, encargado de ejercer, primordialmente, funciones resolutivas en todas aquellas materias académicas e institucionales que se señalen en este estatuto. Luego, por Decreto Exento N° 2039/2024 de Rectoría y su modificación por Decreto Exento N° 0657/2025 de Rectoría, se aprobó el reglamento de funcionamiento y composición del Senado Universitario, estableciendo que, para el cumplimiento de sus fines se organizará en comisiones permanentes que trabajarán en materias que le son propias.

4. Constancia N° 017/2025 de fecha 12 de septiembre de 2025, de la Comisión N° 3 de Docencia Universitaria de pre y postgrado del Senado Universitario.

5. Que, de conformidad a la normativa interna señalada precedentemente, las instancias de aprobación han cumplido con los requisitos que ella establece, para la creación de la carrera de Técnico en Análisis Químico.



Decreto Exento N° 1418/2025. Pág. 2.

6. Memorándum N° 20/2025 de Rodrigo Ruay Garcés, Director de Estudios e Innovación Curricular, a Cecilia Arriagada Correa, Vicerrectora Académica.

7. Memorándum N° 150/2025 de la Vicerrectora Académica, a la Secretaría General.

8. Certificado N° 086 de fecha 7 de noviembre de 2025 de la Secretaría General, que da cuenta del acuerdo del Senado Universitario en su sesión extraordinaria N°8 de la misma fecha, en orden a aprobar la creación de la carrera de Técnico en Análisis Químico, conducente al título de Técnico/a de Nivel Superior en Análisis Químico, su plan de estudio, malla curricular, perfil de egreso y matriz de tributación, que regirá a contar del año 2026.

9. Memorándum N° 090/2025 de María Soledad Hochstetter, Secretaria General, a Constanza Zavala Soto, Directora Jurídica.

10. Correo electrónico de fecha 7 de noviembre de 2025, de Ginette Bobillier Pérez, secretaria de Secretaría General, a Asesoría Jurídica.

11. Se hace presente que por razones de eficiencia administrativa y del interés superior de la Universidad, atendido a que se trata de un requerimiento urgente y esencial, el presente acto administrativo aprueba la creación, plan de estudio, malla curricular, perfil de egreso y matriz de tributación, de la carrera de Técnico en Análisis Químico, para las promociones que ingresen a contar del año 2026, considerando especialmente que las unidades académicas intervenientes han verificado el cumplimiento de los requerimientos técnicos para llevar adelante esta aprobación, dispuestos en nuestra normativa interna y que han sido citados en este decreto, como también lo ha hecho la comisión de docencia universitaria de pre y postgrado del Senado Universitario.

12. Lo dispuesto en el inciso 2º artículo 1º de la Ley 18.434, artículos 30 inciso 3º del D.F.L. N° 14 de 2023 y Decreto Supremo N° 163/2022, ambos del Ministerio de Educación y Decretos Exentos Nos 1652/2024, 0026/2025, 2039/2024 y 0657/2025, todos de Rectoría.

**DECRETO:**

**APRUÉBASE**, a contar de la total tramitación del presente decreto, la creación de la carrera de **TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO**, conducente al título de **TÉCNICO/A DE NIVEL SUPERIOR EN ANÁLISIS QUÍMICO**, su **PLAN DE ESTUDIO, MALLA CURRICULAR, PERFIL DE EGRESO y MATRIZ DE TRIBUTACIÓN**, para las promociones que ingresen a contar del año 2026, de conformidad al proyecto presentado por la Vicerrectoría Académica, cuyos textos se transcriben a continuación:

**FORMATO PLAN DE ESTUDIOS CARRERA: TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO**

Sent.	CODIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	CREDITOS	HORAS N° COMPETENCIAS	Nº Clases	Ponderacion
Disciplines	109		2843	4	23	67%
Sello Institucional - Upla	3		81	1	1	3.2%
Sello Instrumental	6		216	1	3	9.6%
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>		<b>3240</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
CICLO INICIAL	120					
<b>Total</b>	<b>120</b>					

**PLAN DE ESTUDIOS DISTRIBUCION SEMESTRAL ACTIVIDADES CURRICULARES DEL PLAN DE ESTUDIO CON SCT- CHILE**

Sent.	CODIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	Creditos	Horas	Horas docencia directa presencial	Horas Trabajo Autónomo	AC TITULACION CURRICULAR PREREQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD: TEORICA-PRÁCTICA-PRÁCTICA
I	TCI111	TIC para la Vida Académica	2	64	40%	60%		Teórica Práctica
I	TACI112	Introducción a las Matemáticas	6	162	65	97		Teórica Práctica
I	TAGI113	Química General	5	153	64	61		Teórica Práctica
I	TACI114	Introducción al Químico General • Información Eléctrica	4	108	43	65		Teórica Práctica
I	TACI115	Introducción al Laboratorio Químico	4	108	43	65		Teórica Práctica
I	TACI116	Prevención del Riesgo y Manejo de Riesgos en Laboratorios Químicos	3	61	32	49		Teórica Práctica
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>648</b>	<b>259</b>	<b>369</b>		
				<b>27</b>				
Sent.	CODIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	Creditos	Horas	Horas docencia directa presencial	Horas Trabajo Autónomo	AC TITULACION CURRICULAR PREREQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD: TEORICA-PRÁCTICA-PRÁCTICA
I	CCE-211	Conversación Oral y Escrita en Español	3	81	40%	60%		Teórica Práctica
I	TACI112	Física Educativa I: Movimiento Circular	4	108	43	65		Teórica Práctica
I	TACI113	Química Analítica: Oxídante y Reductora	6	162	65	97	Curso Asistido con Clases y Consultas	Teórica Práctica
I	TACI114	Introducción al Químico Analítico: Cuantitativa y Cuantitativa	4	108	43	65	Laboratorio de Química Analítica y Instrumentación	Práctica
I	TACI115	Estructura Atómica y Periodicidad Química	4	108	43	65	Estructura Atómica y Periodicidad Química	Teórica Práctica
I	TACI116	Normalización y Gestión Dados en Laboratorios Químicos	3	81	32	49	Funcionamiento de Programas de Recaudación	Teórica Práctica
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>648</b>	<b>259</b>	<b>369</b>		
				<b>27</b>				
Sent.	CODIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	Creditos	Horas	Horas docencia directa presencial	Horas Trabajo Autónomo	AC TITULACION CURRICULAR PREREQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD: TEORICA-PRÁCTICA-PRÁCTICA
III	LEX-3111	Lengua Estandarizada y escrita (Inglés)-Nivel Elemental	5	61	32	49		Teórica Práctica
III	TACI112	Análisis Físico de Alimentos: Ensayos de Qualidad y Seguridad	4	108	43	65		Teórica Práctica
III	TACI113	Química Orgánica Aplicada	6	162	65	97	Laboratorio de Química Analítica y Consultas	Teórica Práctica
III	TACI114	Introducción al Instrumentación Analítica Aplicada	4	108	43	65	Equipo de Instrumentación Analítica	Práctica
III	TACI115	Métodos Aplicados a Laboratorio Químico	4	108	43	65	Equumática Aplicada al Laboratorio Químico	Teórica Práctica
III	TACI116	Tratamiento de Datos y Procesos Químicos	3	61	32	49	Uso de software en Laboratorios Químicos	Teórica Práctica
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>648</b>	<b>259</b>	<b>369</b>		
				<b>27</b>				

ACTIVIDAD CURRICULAR						ACTIVIDAD CURRICULAR PREREQUISITO		
Sem.	CÓDIGO	CRÉDITOS	HORAS CRONOLÓGICAS	HORAS DOCENTE DIRECTA PERSONAL	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	60%		
V	ET4111	Salvo USA	3	81	32	48	Técnica Práctica	
N	TAG112	Prácticas Básicas en Envases	3	61	32	49	Técnica Práctica	
N	TAG113	Química Ambiental Aguada Y Procesos Industriales Sólidos	4	108	43	65	Química Orgánica Aplicada	Técnica Práctica
N	TAG114	Laboratorio de Química Orgánica Aplicada	4	108	43	65	Laboratorio de Instrumentación Analítica Avanzada	Física
N	TAQ115	Química Verde y su Atribución en Laboratorio	4	108	43	65	Técnica Práctica	
V	TAQ116	Práctica de Intervención Especializada	6	102	65	97	Práctica	
<b>Total</b>		24	648	259	319			
ACTIVIDAD CURRICULAR						ACTIVIDAD CURRICULAR PREREQUISITO		
Sem.	CÓDIGO	CRÉDITOS	HORAS CRONOLÓGICAS	HORAS DOCENTE DIRECTA PERSONAL	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	60%		
V	TAQ111	Formación Complementaria	2	64	22	32	Técnica Práctica	
V	TAQ212	Trabajo de Tesis	7	169	76	113	Haber aprobado todos los exámenes de los Semestres	
V	TAQ213	Práctica Profesional	16	405	200	65	Haber aprobado todos los exámenes de los Semestres	Práctica
<b>Total</b>		24	648	417	234			

<b>TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO</b>				
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5
TIC para la Vida Académica  2	Comunicación Oral y Escrita en Español  3	Lengua Extranjera oral y escrita (Inglés) - Nivel Elemental  3	Sello UPLA  3	
Matemática de Nivelación  6	Física Aplicada al Laboratorio Químico  4	Análisis Integral de Alimentos: Ensayos Fisicoquímicos y Sensoriales  4	Proyección laboral e innovación  3	
Química General  5	Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa  6	Química Orgánica Aplicada  6	Química Ambiental Aplicada y Procesos Industriales Sostenibles  4	
Laboratorio de Química General e Instrumentación Básica  4	Laboratorio de Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa  4	Laboratorio de Instrumentación Analítica Aplicada  4	Laboratorio de Química Orgánica Aplicada  4	Formación Complementaria  2
Biología Aplicada al Laboratorio Químico  4	Bioquímica Aplicada al Laboratorio Químico  4	Microbiología Aplicada al Laboratorio Químico  4	Química Verde y Sostenibilidad en Laboratorio  4	Trabajo de Titulación  7
Prevención de Riesgos y Manejo de Residuos en Laboratorio químico  3	Normativa y Gestión Digital en Laboratorios Químicos  3	Sistemas de Gestión de Calidad y Procesos Industriales  3	Práctica de Intervención Supervisada  6	Práctica Técnico Profesional  15
Primero Hito de Evaluación Integrada  24	Segundo Hito de Evaluación Integrada  24	Tercer Hito de Evaluación Integrada  24	Cuarto Hito de Evaluación Integrada  24	24

Área Formación General	Sello Institucional/Instrumental
Área Formación Disciplinar	Formación Disciplinaria Específica  Formación Prácticas y Empleabilidad

Programa correspondiente al Ciclo Inicial de Formación en ES

**MATRIZ DE TRIBUTACIÓN: CARRERA TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO**

Asignatura	CE1	CE2	CE3	CE4	CG1	CG2
<b>SEMESTRE I</b>						
TIC para la Vida Académica					X	X
Matemática de Nivelación					X	
Química General	X	X				
Laboratorio de Química General e Instrumentación Básica	X	X	X			
Bioología Aplicada al Laboratorio Químico	X					
Prevención de Riesgos y Manejo de Residuos en Laboratorio químico			X			
<b>SEMESTRE II</b>						
Comunicación Oral y Escrita en Español					X	X
Física Aplicada al Laboratorio Químico	X	X				
Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa	X	X				
Laboratorio de Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa	X	X	X			
Bioquímica Aplicada al Laboratorio Químico	X					
Normativa y Gestión Digital en Laboratorios Químicos		X		X	X	X
Asignatura	CE 1	CE2	CE 3	CE 4	CG1	CG 2
<b>SEMESTRE III</b>						
Lengua Extranjera oral y escrita (Inglés) - Nivel Elemental				X	X	
ANÁLISIS INTEGRAL DE ALIMENTOS: ENSAYOS FISICOQUÍMICOS Y SENSORIALES	X	X		X	X	
Química Orgánica Aplicada	X					
Laboratorio de Instrumentación Analítica Aplicada	X	X		X		
Microbiología Aplicada al Laboratorio Químico	X		X			
Sistemas de Gestión de Calidad y Procesos Industriales	X	X	X	X		X
<b>SEMESTRE IV</b>						
Sello UPLA						X
Proyección laboral e innovación				X	X	X
Química Ambiental Aplicada y Procesos Industriales Sostenibles	X	X	X			X
Laboratorio de Química Orgánica Aplicada	X	X				
Química Verde y Sostenibilidad en Laboratorio			X			X
Práctica de Intervención Supervisada	X	X	X	X	X	X
Asignatura	CE 1	CE2	CE3	CE 4	CG 1	CG 2
<b>SEMESTRE V</b>						
Formación Complementaria					X	X
Trabajo de Titulación	X	X	X	X	X	X
Práctica Profesional	X	X	X	X	X	X

 Universidad de Playa Ancha   DIRECCIÓN DE ESTUDIOS E INNOVACIÓN CURRICULAR	<b>PRODUCTOS CURRICULARES</b> Fecha de Emisión: <u>30.07.2025</u>
--	--

## PERFIL DE EGRESO CARRERA TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO

**Equipo Desarrollo Curricular ITEC:**  
Miguel Sagredo Gallardo – Secretario Académico

VALPARAÍSO, JULIO 2025

 Universidad de Playa Ancha   DIRECCIÓN DE ESTUDIOS E INNOVACIÓN CURRICULAR	<b>PRODUCTOS CURRICULARES</b> Fecha de Emisión: <u>30.07.2025</u>
--	--

#### I. DESCRIPCIÓN PERFIL DE EGRESO

##### **Perfil de Egreso Carrera TNS en Análisis Químico**

El/la Técnico/a de Nivel Superior en Análisis Químico de la Universidad de Playa Ancha implementa procedimientos de análisis químico en diversas matrices, gestiona la preparación, validación y control de equipos, instrumentos y métodos analíticos, y supervisa la seguridad, el manejo responsable de residuos y la aplicación de principios de química verde, conforme a estándares de calidad, normativas de bioseguridad y sostenibilidad vigentes. Además, comunica resultados de análisis químico utilizando herramientas digitales, normas de calidad y estrategias adaptadas a diversos públicos y contextos del sector químico-laboratorio. Se desempeña con autonomía, pensamiento crítico y responsabilidad ética, utiliza recursos tecnológicos, colabora en equipos multidisciplinarios y contribuye activamente al desarrollo sostenible y la protección del entorno.

##### **Perfil Genérico o resumido Carreras Técnicas ITEC-UPLA**

El/la Técnico/a de Nivel Superior en Análisis Químico es una persona íntegra, responsable y rigurosa, capaz de desenvolverse en laboratorios y ambientes productivos del sector químico, industrial, ambiental, alimentario y farmacéutico. Aplica procedimientos y normativas técnicas, de calidad, seguridad y sostenibilidad en el análisis de muestras, operando equipos e instrumentos, gestionando información digital y promoviendo la mejora continua en los procesos. Comunica ideas y resultados de manera efectiva, actúa éticamente y colabora en equipos multidisciplinarios, demostrando responsabilidad social, respeto por los derechos humanos, equidad y compromiso con el desarrollo sustentable del entorno.

 Universidad de Playa Ancha   DIRECCIÓN DE ESTUDIOS E INNOVACIÓN CURRICULAR	<b>PRODUCTOS CURRICULARES</b> Fecha de Emisión: <u>30.07.2025</u>
--	--

## II. COMPETENCIAS DISCIPLINARES Y GENÉRICAS

### Competencias de Egreso Disciplinares

**CE1.** Implementa procedimientos de análisis químico en distintas matrices, asegurando la calidad, precisión y confiabilidad de los resultados conforme a estándares técnicos, de seguridad y normativos del sector.

**CE2.** Gestiona la preparación, validación y control de equipos, instrumentos y métodos analíticos, asegurando el adecuado funcionamiento, calibración y la confiabilidad de los datos obtenidos en el laboratorio químico.

**CE3.** Supervisa la seguridad, el manejo responsable de residuos y la aplicación de principios de química verde, garantizando la protección de la salud, el ambiente y la sostenibilidad en el laboratorio químico.

**CE4.** Comunica resultados de análisis químico, utilizando herramientas digitales, normas de calidad y estrategias adaptadas a diversos públicos y contextos del sector químico-laboratorio.

### Competencias de Egreso Genéricas

#### Comunicación efectiva y Tecnologías digitales

**CG1.** Expresa sus ideas y opiniones en español y en una lengua extranjera, tanto en modalidad oral, escrita y multimodal, haciendo uso de recursos digitales y tecnologías, en diversas situaciones del ámbito académico, profesional y social.

#### Responsabilidad Social con Enfoque de Derechos

**CG2.** Demuestra capacidad para identificar, analizar y transformar problemáticas de su entorno asumiendo principios éticos de responsabilidad social enmarcados en un enfoque de derechos humanos, equidad, justicia y bien común.

---

REGÍSTRESE POR CONTRALORÍA UNIVERSITARIA Y COMUNÍQUESE.



CARLOS GONZÁLEZ MORALES  
RECTOR

Firmado digitalmente  
por Carlos Iván  
González Morales  
Fecha: 2025.11.10  
16:52:21 -03'00'

Rectoría/ Secretaría General/ Auditoría Interna/ Vicerrectoría Académica/  
Administración y Finanzas/ Facultades (8) / Oficinas de la Universidad/ Asesoría Jurídica.

CGM/CZS/mmm.

**FORMATO PLAN DE ESTUDIOS CARRERA: TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO**

Universidad de Paya Ancha | ENEC-0404-FST-RCU-04

		CRÉDITOS	HORAS	Nº COMPETENCIAS	Nº CURSOS	Ponderación
Disciplinar		109	2943	4	23	87%
Sello Institucional - Upa		3	81	1	1	3.23%
Sello Instrumental		8	216	1	3	9.68%
<b>TOTAL</b>		<b>120</b>	<b>3240</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>CICLO INICIAL</b>		<b>120</b>				

**PLAN DE ESTUDIOS DISTRIBUCIÓN SEMESTRAL ACTIVIDADES CURRICULARES DEL PLAN DE ESTUDIO CON SCT-CHILE**

Sem.	CODIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	Créditos	Horas	Horas docencia directa presencial	Horas Trabajo Autónomo	ACTIVIDAD CURRICULAR PRERREQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD: TEÓRICA-PRÁCTICA
I	TIC1111	TIC para la Vida Académica	2	54	22	32		Teórica-Práctica
I	TAQ1112	Introducción a las Matemáticas	6	162	65	97		Teórica-Práctica
I	TAQ1113	Química General	5	135	54	81		Teórica-Práctica
I	TAQ1114	Laboratorio de Química General e Instrumentación Básica	4	108	43	65		Práctica
I	TAQ1115	Biológica Aplicada al Laboratorio Químico	4	108	43	65		Teórica-Práctica
I	TAQ1116	Prevención de Riesgos y Manejo de Residuos en Laboratorios químico	3	81	32	49		Teórica-Práctica
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>648</b>	<b>259</b>	<b>389</b>		
				<b>27</b>				

Sem.	CODIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	Crédito	Horas	Horas docencia directa presencial	Horas Trabajo Autónomo	ACTIVIDAD CURRICULAR PRERREQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD: TEÓRICA-PRÁCTICA
II	COE 2111	Comunicación Oral y Escrito en Español	3	81	32	49		Teórica-Práctica
II	TAQ2112	Física Aplicada al Laboratorio Químico	4	108	43	65		Teórica-Práctica
II	TAQ2113	Química Analítica Cuantitativa y Cuantitativa	6	162	65	97	Química General	Teórica-Práctica
II	TAQ2114	Laboratorio de Química Analítica Cuantitativa y Cuantitativa	4	108	43	65	Laboratorio de Química General e Instrumentación Básica	Práctica
II	TAQ2115	Bioquímica Aplicada al Laboratorio Químico	4	108	43	65	Bioología Aplicada al Laboratorio Químico	Teórica-Práctica
II	TAQ2116	Normativa y Gestión Digital en Laboratorios Químicos	3	81	32	49	Prevención de Riesgos y Manejo de Residuos en Laboratorio químico	Teórica-Práctica
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>648</b>	<b>259</b>	<b>389</b>		
				<b>27</b>				

Sem.	CODIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	Crédito	Horas	Horas docencia directa presencial	Horas Trabajo Autónomo	ACTIVIDAD CURRICULAR PRERREQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD: TEÓRICA-PRÁCTICA
III	LEX3111	Lengua Extranjera oral y escrita (Inglés) • Nivel Elemental	3	81	32	49		Teórica-Práctica
III	TAQ3112	Análisis Integral de Alimentos: Ensayos Fisicoquímicos y Sensoriales	4	108	43	65		Teórica-Práctica
III	TAQ3113	Química Orgánica Aplicada	6	162	65	97	Química Analítica Cuantitativa y Cuantitativa	Teórica-Práctica
III	TAQ3114	Laboratorio de Instrumentación Analítica Aplicada	4	108	43	65	Laboratorio de Química Analítica Cuantitativa y Cuantitativa	Práctica
III	TAQ3115	Microbiología Aplicada al Laboratorio Químico	4	108	43	65	Biogeoquímica Aplicada al Laboratorio Químico	Teórica-Práctica
III	TAQ3116	Sistemas de Gestión de Calidad y Procesos Industriales	3	81	32	49	Normalización y Gestión Digital en Laboratorios Químicos	Teórica-Práctica
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>648</b>	<b>259</b>	<b>389</b>		
				<b>27</b>				

Sem.	CÓDIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	Crédito	Crédito SCT	Horas Cronológicas	Horas docencia directa presencial	Horas Trabajo Autónomo	ACTIVIDAD CURRICULAR PRERREQUISITO	
								40%	60%
IV	SII4111	Sello UPLA	3	3	81	32	49		
IV	TQ4112	Proyección laboral e innovación	3	3	81	32	49		
IV	TQ4113	Química Ambiental Aplicada a Procesos Industriales Sostenibles	4	4	108	43	65	Química Orgánica Aplicada	Teórica-Práctica
IV	TQ4114	Laboratorio de Química Orgánica Aplicada	4	4	108	43	65	Laboratorio de Instrumentación Analítica Aplicada	Teórica-Práctica
IV	TQ4115	Química Verde y Sostenibilidad en Laboratorio	4	4	108	43	65		Teórica-Práctica
IV	TQ4116	Práctica de Intervención Supervisada	6	6	162	65	97		Práctica
Total			24	24	648	259	389		

Sem.	CÓDIGO	ACTIVIDAD CURRICULAR	Crédito	Crédito SCT	Horas Cronológicas	Horas docencia directa presencial	Horas Trabajo Autónomo	ACTIVIDAD CURRICULAR PRERREQUISITO	
								40%	60%
V	TAQ5111	Formación Complementaria	2	2	54	22	32		
V	TAQ5112	Trabajo de Titulación	7	7	189	76	113	Haber aprobado todas las asignaturas de los Semestres 1, 2, 3 y 4	Teórica-Práctica
V	TAQ5113	Práctica Profesional	15	15	405	320	85	Haber aprobado todas las asignaturas de los Semestres 1, 2, 3 y 4	Práctica
Total			24	24	648	417	231		

TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO							
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5			
TIC para la Vida Académica 2	Comunicación Oral y Escrita en Español 3	Lengua Extranjera oral y escrita (Inglés) - Nivel Elemental 3	Sello UPLA 3				
Matemática de Nivelación 6	Física Aplicada al Laboratorio Químico 4	Ánalisis Integral de Alimentos: Ensayos Fisicoquímicos y Sensoriales 4	Proyección laboral e innovación 3				
Química General 5	Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa 6	Química Orgánica Aplicada 6	Química Ambiental Aplicada y Procesos Industriales Sostenibles 4				
Laboratorio de Química General e Instrumentación Básica 4	Laboratorio de Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa 4	Laboratorio de Instrumentación Analítica Aplicada 4	Laboratorio de Química Orgánica Aplicada 4	Formación Complementaria 2			
Biología Aplicada al Laboratorio Químico 4	Bioquímica Aplicada al Laboratorio Químico 4	Microbiología Aplicada al Laboratorio Químico 4	Química Verde y Sostenibilidad en Laboratorio 4	Trabajo de Titulación 7			
Prevención de Riesgos y Manejo de Residuos en Laboratorio químico 3	Normativa y Gestión Digital en Laboratorios Químicos 3	Sistemas de Gestión de Calidad y Procesos Industriales 3	Práctica de Intervención Supervisada 6	Práctica Técnico Profesional 15			
Primero Hito de Evaluación Integrada 24		Segundo Hito de Evaluación Integrada 24		Tercer Hito de Evaluación Integrada 24			
Cuarto Hito de Evaluación Integrada 24							
Área Formación General	Sello Institucional/Instrumental						
Área Formación Disciplinaria	Formación Disciplinaria Específica Formación Prácticas y Empleabilidad						

Programa correspondiente al Ciclo Inicial de Formación en ES

**MATRIZ DE TRIBUTACIÓN: CARRERA TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO**

Asignatura	CE1	CE2	CE3	CE4	CG1	CG2
<b>SEMESTRE I</b>						
TIC para la Vida Académica					X	X
Matemática de Nivelación					X	
Química General	X	X				
Laboratorio de Química General e Instrumentación Básica	X	X	X			
Biología Aplicada al Laboratorio Químico	X					
Prevención de Riesgos y Manejo de Residuos en Laboratorio químico			X			
<b>SEMESTRE II</b>						
Comunicación Oral y Escrita en Español					X	X
Física Aplicada al Laboratorio Químico	X	X				
Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa	X	X				
Laboratorio de Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa	X	X	X			
Bioquímica Aplicada al Laboratorio Químico	X					
Normativa y Gestión Digital en Laboratorios Químicos		X		X	X	X

Asignatura	CE 1	CE2	CE 3	CE 4	CG1	CG 2
<b>SEMESTRE III</b>						
Lengua Extranjera oral y escrita (Inglés) - Nivel Elemental					X	X
Análisis Integral de Alimentos: Ensayos Fisicoquímicos y Sensoriales	X	X			X	X
Química Orgánica Aplicada	X					
Laboratorio de Instrumentación Analítica Aplicada	X	X			X	
Microbiología Aplicada al Laboratorio Químico	X		X			
Sistemas de Gestión de Calidad y Procesos Industriales	X	X	X	X		X
<b>SEMESTRE IV</b>						
Sello UPLA						X
Proyección laboral e innovación					X	X
Química Ambiental Aplicada y Procesos Industriales Sostenibles	X	X	X			X
Laboratorio de Química Orgánica Aplicada	X	X				
Química Verde y Sostenibilidad en Laboratorio			X			X
Práctica de Intervención Supervisada	X	X	X	X	X	X

Asignatura	CE 1	CE2	CE3	CE 4	CG1	CG 2
<b>SEMESTRE V</b>						
Formación Complementaria					X	X
Trabajo de Titulación	X	X	X	X	X	X
Práctica Profesional	X	X	X	X	X	X

**PRODUCTOS CURRICULARES**

Fecha de Emisión: 30.07.2025

# PERFIL DE EGRESO CARRERA TÉCNICO EN ANÁLISIS QUÍMICO

**Equipo Desarrollo Curricular ITEC:**  
Miguel Sagredo Gallardo – Secretario Académico

VALPARAÍSO, JULIO 2025

**PRODUCTOS CURRICULARES**Fecha de Emisión: 30.07.2025**I. DESCRIPCIÓN PERFIL DE EGRESO****Perfil de Egreso Carrera TNS en Análisis Químico**

El/la Técnico/a de Nivel Superior en Análisis Químico de la Universidad de Playa Ancha implementa procedimientos de análisis químico en diversas matrices, gestiona la preparación, validación y control de equipos, instrumentos y métodos analíticos, y supervisa la seguridad, el manejo responsable de residuos y la aplicación de principios de química verde, conforme a estándares de calidad, normativas de bioseguridad y sostenibilidad vigentes. Además, comunica resultados de análisis químico utilizando herramientas digitales, normas de calidad y estrategias adaptadas a diversos públicos y contextos del sector químico-laboratorio. Se desempeña con autonomía, pensamiento crítico y responsabilidad ética, utiliza recursos tecnológicos, colabora en equipos multidisciplinarios y contribuye activamente al desarrollo sostenible y la protección del entorno.

**Perfil Genérico o resumido Carreras Técnicas ITEC-UPLA**

El/la Técnico/a de Nivel Superior en Análisis Químico es una persona íntegra, responsable y rigurosa, capaz de desenvolverse en laboratorios y ambientes productivos del sector químico, industrial, ambiental, alimentario y farmacéutico. Aplica procedimientos y normativas técnicas, de calidad, seguridad y sostenibilidad en el análisis de muestras, operando equipos e instrumentos, gestionando información digital y promoviendo la mejora continua en los procesos. Comunica ideas y resultados de manera efectiva, actúa éticamente y colabora en equipos multidisciplinarios, demostrando responsabilidad social, respeto por los derechos humanos, equidad y compromiso con el desarrollo sustentable del entorno.

**PRODUCTOS CURRICULARES**Fecha de Emisión: 30.07.2025**II. COMPETENCIAS DISCIPLINARES Y GENÉRICAS****Competencias de Egreso Disciplinares**

**CE1.** Implementa procedimientos de análisis químico en distintas matrices, asegurando la calidad, precisión y confiabilidad de los resultados conforme a estándares técnicos, de seguridad y normativos del sector.

**CE2.** Gestiona la preparación, validación y control de equipos, instrumentos y métodos analíticos, asegurando el adecuado funcionamiento, calibración y la confiabilidad de los datos obtenidos en el laboratorio químico.

**CE3.** Supervisa la seguridad, el manejo responsable de residuos y la aplicación de principios de química verde, garantizando la protección de la salud, el ambiente y la sostenibilidad en el laboratorio químico.

**CE4.** Comunica resultados de análisis químico, utilizando herramientas digitales, normas de calidad y estrategias adaptadas a diversos públicos y contextos del sector químico-laboratorio.

**Competencias de Egreso Genéricas****Comunicación efectiva y Tecnologías digitales**

**CG1.** Expresa sus ideas y opiniones en español y en una lengua extranjera, tanto en modalidad oral, escrita y multimodal, haciendo uso de recursos digitales y tecnologías, en diversas situaciones del ámbito académico, profesional y social.

**Responsabilidad Social con Enfoque de Derechos**

**CG2.** Demuestra capacidad para identificar, analizar y transformar problemáticas de su entorno asumiendo principios éticos de responsabilidad social enmarcados en un enfoque de derechos humanos, equidad, justicia y bien común.



Comisión N° 3  
Docencia Universitaria: Programa de pre y postgrado

Constancia  
017/2025

La Presidenta de la Comisión permanente N°3 “Docencia Universitaria” del Senado Universitario, que suscribe, deja constancia que en la sesión N° 18, de fecha 10 de septiembre del 2025, revisó la documentación en base a la normativa vigente de la **propuesta de la Carrera de Técnico Nivel Superior en Análisis Químico** presentada por la Vicerrectoría Académica, y otorga su conformidad a la misma para su presentación en la sesión del Senado Universitario que corresponda.

Se extiende esta constancia a la Mesa del Senado para ser presentada en la instancia correspondiente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Verónica Pastén Valenzuela".

Dra. Verónica Pastén Valenzuela  
Presidenta

Comisión N° 3: Docencia Universitaria de pre y postgrado  
Senado Universitario

Valparaíso, 12 de septiembre de 2025.

VPC/CCM

**MEMORÁNDUM N° 20/2025**

De: **Dr. Rodrigo Ruay Garcés**  
Director de Estudios e Innovación Curricular

A: **Cecilia Correa Arriagada**  
Vicerrectora Académica

Ref: Diseño curricular de la carrera Técnico de Nivel Superior en Análisis Químico

Fecha: Valparaíso, 13 de agosto 2025

Estimada Vicerrectora:

Junto con saludarla y en referencia a los productos curriculares enviados el 04 de agosto del presente año, en el cual presenta la documentación para el rediseño curricular de la carrera de Técnico de Nivel Superior en Análisis Químico, que adjunta los siguientes documentos: perfil de egreso, distribución de horas del plan de estudio, malla curricular, matriz de tributación, acta de reunión de carrera.

Esta Dirección, atendiendo a los principios curriculares de pertinencia, coherencia, consistencia interna, equilibrio y articulación, que se deben cautelar en los diseños y rediseños curriculares; además de las orientaciones contenidas en la Ley de E.S. 21.091; el Modelo Educativo actualizado (D.E 1552/2024), D.E 0026/2025 y D.E 0645/2024; manifiesta lo siguiente:

**1. Del Perfil de egreso resumido y listado de competencias:**

El perfil resumido se presenta con la extensión requerida de un máximo de 200 palabras; 4 competencias formación disciplinar, 1 competencia sello instrumental y 1 competencia sello UPLA (documento que se adjunta)

**2. Del Plan de estudios en formato institucional:**

Se ajusta a 120 SCT distribuidos en 05 semestres y con actividades curriculares que establecen prerrequisitos (documento que se adjunta).

3. De la Malla curricular:

Es la expresión gráfica del plan de estudios y contiene todas las áreas formativas definidas en el Modelo Educativo y es coherente y consistente con el Plan de estudio de la carrera y la matriz de tributación (documento que se adjunta).

4. De la Matriz de tributación:

Presenta todas las actividades curriculares del Plan de estudio y los niveles de tributación a las competencias del perfil de egreso definidas en cada ciclo formativo (documento que se adjunta).

5. Acta de aprobación de Consejo de carrera

Da cuenta de la aceptación y participación del cuerpo académico en el consejo de carrera.

En atención a lo anteriormente señalado, se da VºB a la carrera de Técnico de Nivel Superior en Análisis Químico y se recomienda la evaluación, seguimiento y monitoreo sistemático del proyecto formativo en función del aseguramiento integral de la calidad interna de los procesos formativos.



DEIC/cce  
CC. Director ITEC  
Secretaria/o Académico.  
Secretaría Vra.

**MEMORÁNDUM N° 150/2025**

**DE** : ***CECILIA ARRIAGADA CORREA***  
**VICERRECTORA ACADÉMICA**

**A** : ***MARÍA SOLEDAD HOCHSTETTER SANTIS***  
**SECRETARIA GENERAL**

**REF.** : ***REMITE PROPUESTA NUEVA CARRERA TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN ANALISTA QUÍMICO***

**FECHA** : ***VALPARAÍSO, agosto 14 de 2025***

---

*Estimada Secretaria General:*

*Mediante el presente y junto con saludarla muy cordialmente, me permito solicitar a usted gestionar la presentación ante el Senado Universitario, para su revisión y aprobación, de la nueva Carrera Técnico de Nivel Superior en Analista Químico.*

*Adjunto al presente los siguientes documentos:*

- *Memorándum Nro. 020/2025 DEIC*
- *Perfil de egreso*
- *Plan de estudio*
- *Malla curricular*
- *Matriz de tributación*
- *Acta reunión equipo de gestión*

*Sin otro particular, saluda cordialmente a usted,*



*Cecilia Arriagada Correa*  
Vicerrectora Académica

**ACTA REUNIÓN DE EQUIPO DE GESTIÓN ITEC UPLA, VALPARAÍSO**

N°14-2025

Fecha: 23.07.2025

Hora inicio: 19:20

Hora término: 21:10

Lugar: Sala de reuniones ITEC, Sede Independencia

Participantes:

Mauricio Hernández	Director General	 
Javier Bravo	Coordinador carrera Técnico en Administración de Recursos Humanos y Técnico en Administración Logística / Encargado de VCM	
Rodrigo Alarcón	Coordinador de Prácticas Profesionales	
Claudio Sánchez	Coordinador carrera Técnico en Contabilidad General	
Carla Vergara	Coordinadora carrera Técnico en Educación Parvularia	
Nelson Ortiz	Coordinador carrera Técnico en Interpretación de Lengua de Señas	
Miguel Sagredo	Secretario Académico	

**Tema único:** presentación y aprobación nuevas carreras técnicas

**Desarrollo:**

Se deja constancia que el equipo de coordinación de carreras técnicas del Instituto Tecnológico de la Universidad de Playa Ancha, sede Valparaíso, en sesión realizada en esta fecha, ha revisado y aprobado para su remisión a la Dirección de Estudios e Innovación Curricular los siguientes componentes de las nuevas carreras presentadas para revisión y posible oferta académica 2026:

- Perfil de egreso
- Plan de estudio
- Malla curricular
- Matriz de tributación

Las carreras consideradas en esta aprobación son:

- Técnico de Nivel Superior Asistente de la Educación
- Técnico en Análisis Químico
- Técnico en Mecánica Industrial
- Técnico en Administración Pública

Se autoriza a remitir estos documentos a la Dirección de Estudios e Innovación de la Universidad

No habiendo otros puntos que tratar, se cierra la presente acta, la que firma para constancia

SENAZO UNIVERSITARIO

CERTIFICADO

086 / 2025

La Secretaría General de la Universidad de Playa Ancha, certifica que en la sesión extraordinaria N°8, celebrada con fecha 7 de noviembre de 2025, el Senado Universitario tomó conocimiento de la solicitud efectuada por el Instituto Tecnológico Universidad de Playa Ancha para la creación de la carrera de **Técnico en Análisis Químico**, lo que fue revisado, aprobado y presentado al Senado por la Comisión N°3 del Senado Universitario “Docencia Universitaria: Programas de pre y post grado”.

El Senado Universitario acordó lo siguiente:

**Aprobar la creación de la carrera de Técnico en Análisis Químico, conducente al título de Técnico(a) de Nivel Superior en Análisis Químico, su plan de estudio, malla curricular, perfil de egreso y matriz de tributación, que regirá para las promociones que ingresen a contar del año 2026.**

Acuerdo adoptado por la unanimidad de los integrantes presentes del Senado Universitario.

Se extiende el presente certificado para ser presentado a las instancias que corresponda.

UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
SECRETARÍA GENERAL

Powered by Firma electrónica avanzada  
 MARÍA SOLEDAD  
HOCHSTETTER SANTIS  
2025.11.07 17:22:30 -0300

MARÍA SOLEDAD HOCHSTETTER  
SECRETARIA GENERAL

VALPARAÍSO, 7 de noviembre de 2025.

SHS/gbp

MEMORÁNDUM N° 090 / 2025

DE: MARÍA SOLEDAD HOCHSTETTER  
SECRETARÍA GENERAL

A: CONSTANZA ZAVALA SOTO  
DIRECTORA JURÍDICA

VALPARAÍSO, 7 de noviembre de 2025

---

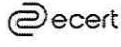
De mi consideración:

Adjunto envío a usted Certificado N°086/2025, de esta Secretaría General, que da cuenta del acuerdo del Senado Universitario en su Sesión Extraordinaria N°8/2025, relativo a la creación de la carrera **Técnico en Análisis Químico, conducente al título de Técnico(a) de Nivel Superior en Análisis Químico**, su plan de estudio, malla curricular, perfil de grado y matriz de tributación, que regirá para las promociones que ingresen a contar del año 2026.

Lo anterior, para efectos de dictar el decreto aprobatorio correspondiente.

Saluda atentamente a usted.

UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
SECRETARÍA GENERAL

Powered by  
 Firma electrónica avanzada  
MARIA SOLEDAD  
HOCHSTETTER SANTIS  
2025.11.07 17:16:30 -0300

MARÍA SOLEDAD HOCHSTETTER  
SECRETARÍA GENERAL

Adj.: Certificado 086/2025 S.U. y antecedentes

c.c.: Archivo.

SHS/gbp

---

## Remite Memorándum N°090/2025 - carrera Técnico en Análisis Químico

---

Secretaría General <secretaria.general@upla.cl>

7 de noviembre de 2025, 19:04

Para: Pamela Carolina Zamora Baez <pamela.zamora@upla.cl>, Asesoría Jurídica <juridica@upla.cl>

Cc: María Soledad Hochstetter <soledad.hochstetter@upla.cl>, Constanza Zavala Soto <constanzazavala@upla.cl>

De mi consideración:

Junto con saludar, por encargo de la secretaría general, adjunto remito Memorándum N°090/2025, relativo a la creación de la carrera **Técnico en Análisis Químico, conducente al título de Técnico(a) de Nivel Superior en Análisis Químico**, su plan de estudio, malla curricular, perfil de grado y matriz de tributación, que regirá para las promociones que ingresen a contar del año 2026.

Saluda cordialmente.



Ginette Bobillier Pérez  
Secretaria  
Secretaría General  
secretaria.general@upla.cl  
Teléfono: +56322205173  
Anexo: 5173  
Siguenos:  


---

 MEMO 090-2025 - AJU - CREACION TECNICO EN ANALISIS QUIMICO.pdf  
4629K