

# Programa Formativo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Química y Biología

UNIDAD BÁSICA	Horas	Campo
<b>1º CICLO</b>	Sociedad contemporánea y política educativa: Perspectiva filosófica e historia de la educación	120 FT ●
	Legislación aplicada a la gestión ambiental y ecopedagogía	160 FT ●
	<b>Cátedra Integradora:</b> Sistemas y contextos educativos: Política pública en educación y marco legal educativo en bachillerato	160 PP ●
	+ Prácticas preprofesionales	40 PP ●
	Metodología de la investigación y técnicas de estudio	120 EMI ●
	Realidad Nacional	120 ISCC ●
	Redacción y comprensión lectora I	80 CL ●

UNIDAD PROFESIONAL	Horas	Campo
<b>4º CICLO</b>	Experiencias de aprendizaje - Teorías curriculares: Fundamentos, modelos y valores en educación	160 FT ●
	<b>Cátedra integradora:</b> Diseño, gestión y evaluación de modelos curriculares: Currículo para bachillerato	120 PP ●
	+ Prácticas preprofesionales	120 PP ●
	Modelos y procesos de investigación educativa: Diagnóstico en bachillerato	120 EMI ●
	Enfoques de derecho en educación	120 ISCC ●
	Ética y moral	80 ISCC ●
Convergencia de medios educativos: Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación	80 CL ●	

Proyecto integrador de saberes

Proyecto integrador de saberes

## 800 HORAS

## 800 HORAS

<b>2º CICLO</b>	Antropología básica	80 FT ●
	<b>Cátedra integradora:</b> Contextos de las personas y el aprendizaje humano: Sociología de la educación para bachillerato	240 PP ●
	+ Prácticas preprofesionales	40 PP ●
	Planteamientos de la investigación-acción participativa: Historias y proyectos de vida en bachillerato	160 EMI ●
	Humanismo, universidad y cultura	80 ISCC ●
	Aprendizaje y desarrollo afectivo para el bachillerato	120 ISCC ●
Redacción y comprensión lectora II	80 CL ●	

<b>5º CICLO</b>	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (el planeta tierra como un lugar de vida)	160 FT ●
	<b>Cátedra integradora:</b> Diseño y aplicación de modelos curriculares: Diseño y gestión de ambientes de aprendizaje para bachillerato	80 PP ●
	+ Prácticas preprofesionales	240 PP ●
	<b>Itinerario I:</b> Buenas prácticas ambientales	80 PP ●
	<b>Itinerario II:</b> Laboratorios escolares	80 PP ●
	Modelos y procesos de investigación educativa: Diseño y planificación de la investigación en bachillerato	80 EMI ●
Saberes ancestrales, entorno natural y social	80 ISCC ●	
Escritura del plan de investigación	80 CL ●	

Proyecto integrador de saberes

Proyecto integrador de saberes

## 800 HORAS

## 800 HORAS

<b>3º CICLO</b>	Experiencias de aprendizaje: Didáctica general	120 FT ●
	Neurociencia y psicología del desarrollo de la niñez y de la adolescencia	160 FT ●
	<b>Cátedra integradora:</b> Diseño y desarrollo de Modelos Pedagógicos: Pedagogía General: Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje para la enseñanza de la química y biología	160 PP ●
	+ Prácticas preprofesionales	40 PP ●
	Modelos y procesos de investigación educativa: Observación y exploración en bachillerato	120 EMI ●
	Epistemología	120 EMI ●
Convergencia de medios educativos: Alfabetización digital educativa	80 CL ●	

<b>6º CICLO</b>	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (dinámica de los ecosistemas)	160 FT ●
	<b>Cátedra integradora:</b> Diseño, aplicación y evaluación de recursos y estrategias educativas para bachillerato	80 PP ●
	+ Prácticas preprofesionales	240 PP ●
	<b>Itinerario I:</b> Contaminación Ambiental	80 PP ●
	<b>Itinerario II:</b> Innovación y experimentación	80 PP ●
	Modelos y procesos de investigación educativa: Ejecución del diseño de investigación bibliográfica	80 EMI ●
Diseño, aplicación y evaluación de estrategias de aprendizaje	80 ISCC ●	
Lectura y escritura de textos académicos I	80 CL ●	

Proyecto integrador de saberes

Proyecto integrador de saberes

## 800 HORAS

## 800 HORAS

### Importante:

1. El estudiante de primer ingreso cursará y aprobará la Jornada de Asesoría de Sistema y Técnicas para el Autoestudio.
2. Como requisito de titulación, el estudiante debe demostrar suficiencia en el manejo de una lengua extranjera en el nivel A2 del Marco Común Europeo.
3. El estudiante debe cursar y aprobar uno de los dos itinerarios ofertados por la carrera.
4. La malla curricular está organizada con pre requisitos.

- FT Fundamentos Teóricos
- PP Praxis Profesional
- EMI Epistemología Y Metodología De La Investigación
- ISCC Integración De Saberes, Contextos Y Cultura
- CL Comunicación y Lenguajes

Estudia ahora tu carrera universitaria  
[inscripciones.utpl.edu.ec/distancia](https://inscripciones.utpl.edu.ec/distancia)

UTPL

DECIDE SER más

# Programa Formativo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Química y Biología

## 7 ° CICLO

Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (transferencia entre materia y energía I)	200	FT ●
<b>Cátedra integradora:</b> - Diseño, aplicación y evaluación de recursos y estrategias educativas para la inclusión e interculturalidad en instituciones de bachillerato	80	PP ●
<b>+ Prácticas preprofesionales</b>	240	PP ●
<b>Itinerario I:</b> Sistemas de reciclaje	80	PP ●
<b>Itinerario II:</b> Ciencia y tecnología	80	PP ●
Modelos y procesos de investigación educativa en bachillerato: Ejecución del diseño de investigación: Investigación de campo	120	EMI ●
Lectura y escritura de textos académicos II: Composición de textos científicos	80	CL ●

Proyecto integrador de saberes

800 HORAS

## UNIDAD DE TITULACIÓN

## Horas

## Campo

## 8 ° CICLO

Experiencias de aprendizaje Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (transferencia entre materia y energía II)	200	FT ●
<b>Cátedra integradora:</b> Diseño, aplicación y evaluación de modelos de intervención educativa institucional y desarrollo comunitario para bachillerato	80	PP ●
<b>+ Prácticas preprofesionales</b>	200	PP ●
Modelos y procesos de investigación educativa: Interpretación, reflexión, dirección y sentido	120	EMI ●
Proyecto de mejoramiento de contextos educativos	80	EMI ●
Emprendimiento	120	ISCC ●

Proyecto integrador de saberes

800 HORAS

## 9 ° CICLO

Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (sistemas de vida)	160	FT ●
Evaluación y sistematización de la práctica educativa en bachillerato	80	EMI ●
Proyecto de investigación: informe de titulación / Examen complejo	400	EMI ●
Trabajo de titulación	400	EMI ●
Formación de la persona y desarrollo profesional docente	80	ISCC ●
Bioética	80	ISCC ●

Proyecto integrador de saberes

800 HORAS

# Programa Formativo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Química y Biología

## PRERREQUISITOS CARRERA PEDAGOGÍA DE LA QUÍMICA Y BIOLOGÍA

	ASIGNATURAS	PRERREQUISITOS
<b>1º</b> CICLO	Sociedad contemporánea y política educativa: Perspectiva filosófica e historia de la educación	
	Legislación aplicada a la gestión ambiental y ecopedagogía	
	Cátedra Integradora: Sistemas y contextos educativos: Política pública en educación y marco legal educativo en bachillerato	
	Prácticas preprofesionales	
	Metodología de la investigación y técnicas de estudio	
	Realidad Nacional	
	Redacción y comprensión lectora I	
<b>2º</b> CICLO	Antropología básica	
	Cátedra integradora: -Contextos de las personas y el aprendizaje humano: Sociología de la educación para bachillerato	Cátedra Integradora: Sistemas y contextos educativos: Política pública en educación y marco legal educativo en bachillerato
	Prácticas preprofesionales	Prácticas preprofesionales
	Planteamientos de la investigación – Acción participativa: Historias y proyectos de vida en bachillerato	Metodología de la investigación y técnicas de estudio
	Humanismo, universidad y cultura	
	Aprendizaje y desarrollo afectivo para el bachillerato	
	Redacción y comprensión lectora II	Redacción y comprensión lectora I
	Experiencias de aprendizaje - Didáctica general	
	Neurociencia y psicología del desarrollo de la niñez y de la adolescencia	Aprendizaje y desarrollo afectivo para el bachillerato
<b>3º</b> CICLO	Cátedra integradora: Diseño y desarrollo de modelos pedagógicos: Pedagogía general: Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje para la enseñanza de la química y biología	Cátedra integradora: -Contextos de las personas y el aprendizaje humano: Sociología de la educación para bachillerato
	Prácticas preprofesionales	Prácticas preprofesionales
	Modelos y Procesos de Investigación Educativa: Observación y Exploración en Bachillerato	Planteamientos de la investigación – Acción participativa: Historias y proyectos de vida en bachillerato
	Epistemología	
	Convergencia de medios educativos: Alfabetización digital educativa	
	Experiencias de aprendizaje - Teorías curriculares: Fundamentos, modelos y valores en educación	
	Cátedra integradora: Diseño, gestión y evaluación de modelos curriculares: Currículo para bachillerato	Cátedra integradora: Diseño y desarrollo de modelos pedagógicos: Pedagogía general: Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje para la enseñanza de la química y biología
	Prácticas preprofesionales	Prácticas preprofesionales
	Modelos y procesos de investigación educativa: Diagnóstico en bachillerato	Modelos y procesos de investigación Educativa: Observación y exploración en Bachillerato
	Enfoques de derecho en educación	
<b>4º</b> CICLO	Ética y moral	Humanismo, universidad y cultura
	Convergencia de medios educativos: Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación	Convergencia de medios educativos: Alfabetización digital educativa
	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (El planeta tierra como un lugar de vida)	Experiencias de aprendizaje: Didáctica general
	Cátedra integradora: Diseño y gestión de ambientes de aprendizaje para bachillerato	Experiencias de aprendizaje - Teorías curriculares: Fundamentos, modelos y valores en educación
	Prácticas preprofesionales	Cátedra integradora: Diseño, gestión y evaluación de modelos curriculares: Currículo para bachillerato / Prácticas preprofesionales
	Itinerario I: Buenas prácticas ambientales	
	Itinerario II: Laboratorios escolares	
	Modelos y procesos de investigación educativa: Diseño y planificación de la investigación en bachillerato	Modelos y procesos de investigación educativa: Diagnóstico en bachillerato
	Saberes ancestrales, entorno natural y social	
	Escritura del plan de investigación	Redacción y comprensión lectora II
<b>5º</b> CICLO		

Estudia ahora tu carrera universitaria  
[inscripciones.utpl.edu.ec/distancia](https://inscripciones.utpl.edu.ec/distancia)

# Programa Formativo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Química y Biología

6 <sup>º</sup> CICLO	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (Dinámica de los ecosistemas)	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (El planeta tierra como un lugar de vida)
	Cátedra integradora: Diseño, aplicación y evaluación de recursos y estrategias educativas para bachillerato	Cátedra integradora: Diseño y aplicación de modelos curriculares: Diseño y gestión de ambientes de aprendizaje para bachillerato
	Prácticas preprofesionales	Prácticas pre profesionales V
	Itinerario I: Contaminación Ambiental	Itinerario I: Buenas prácticas ambientales
	Itinerario II: Innovación y experimentación	Itinerario II: Laboratorios escolares
	Modelos y procesos de investigación educativa en bachillerato - Ejecución del diseño de investigación: Investigación bibliográfica	Modelos y procesos de investigación educativa: Diseño y planificación de la investigación en bachillerato
	Diseño, aplicación y evaluación de estrategias de aprendizaje	Experiencias de aprendizaje - Didáctica general
	Lectura y escritura de textos académicos I	Escritura del plan de investigación
7 <sup>º</sup> CICLO	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (Transferencia entre materia y energía I)	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (Dinámica de los ecosistemas)
	Cátedra integradora: Diseño, aplicación y evaluación de recursos y estrategias educativas para la inclusión e interculturalidad en instituciones de bachillerato	Cátedra integradora: Diseño, aplicación y evaluación de recursos y estrategias educativas para bachillerato
	Prácticas preprofesionales VII	Prácticas preprofesionales
	Itinerario I: Sistemas de reciclaje	Itinerario I: Contaminación Ambiental
	Itinerario II: Ciencia y tecnología	Itinerario II: Innovación y experimentación
	Modelos y procesos de investigación educativa en bachillerato - Ejecución del diseño de investigación: Investigación de campo	Modelos y procesos de investigación educativa en bachillerato - Ejecución del diseño de investigación: Investigación bibliográfica
8 <sup>º</sup> CICLO	Lectura y escritura de textos académicos II: Composición de textos científicos	Lectura y escritura de textos académicos I
	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (Transferencia entre materia y energía II)	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (Transferencia entre materia y energía I)
	Cátedra integradora: Diseño, aplicación y evaluación de modelos de intervención educativa institucional y desarrollo comunitario para bachillerato	Cátedra integradora: Diseño, aplicación y evaluación de recursos y estrategias educativas para la inclusión e interculturalidad en instituciones de bachillerato
	Prácticas preprofesionales	Prácticas preprofesionales
	Modelos y procesos de investigación educativa en bachillerato: Interpretación, reflexión, dirección y sentido	Modelos y procesos de investigación educativa en bachillerato - Ejecución del diseño de investigación: Investigación de campo
	Proyecto de mejoramiento de contextos educativos	
9 <sup>º</sup> CICLO	Emprendimiento	
	Experiencias de aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (Sistemas de vida)	Experiencias de Aprendizaje - Didácticas específicas y sus sistemas de conocimiento para la química y biología (El planeta tierra como un lugar de vida)
	Evaluación y sistematización de la práctica educativa en bachillerato, y/o Proyecto de investigación: Informe de titulación, y/o Examen complejo - Trabajo de titulación	Cátedra integradora: Diseño, aplicación y evaluación de modelos de intervención educativa institucional y desarrollo comunitario para bachillerato
	Formación de la persona y desarrollo profesional docente	Antropología básica
	Bioética	Ética y moral