



**Rafael Galeth**  
UNIDAD EDUCATIVA VIRTUAL

Unidad Educativa Particular “Rafael Galeth”  
Modalidad Virtual / Código AMIE 22H00067  
www.colegiopceirafaelgaleth.com  
MINEDUC-CZ2-2025-00076-R

### PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR DE UNIDAD DIDÁCTICA

<b>Nombre de la institución</b>		UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR PCEI RAFAEL GALETH			
<b>Nombre del Docente</b>		ING. KELVIN JARAMILLO		<b>Fecha</b>	09 DE JUNIO DEL 2025
<b>Área</b>	PROGRAMACIÓN	<b>Grado/Curso</b>	DÉCIMO EGB	<b>Año lectivo</b>	2025-2026
<b>Asignatura</b>	PROGRAMACIÓN			<b>Tiempo</b>	4 semanas
<b>Unidad didáctica</b>	UNIDAD 1: Algoritmos Avanzados con PSeInt				
<b>Objetivo de la unidad</b>	Fortalecer las habilidades en la construcción de algoritmos mediante el uso de PSeInt, utilizando tipos de datos, estructuras condicionales anidadas y operadores lógicos para resolver problemas complejos de forma estructurada.				
<b>Criterios de Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplea correctamente tipos de datos y estructuras condicionales en la construcción de algoritmos con PSeInt.</li> <li>• Aplica operadores lógicos en la resolución de problemas que requieren condiciones múltiples.</li> <li>• Redacta algoritmos funcionales, estructurados y legibles utilizando la sintaxis de PSeInt.</li> <li>• Comprende y ejecuta algoritmos que representan situaciones del entorno cotidiano y académico.</li> </ul>				
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE (Estrategias Metodológicas)	RECURSOS	EVALUACIÓN		
			Indicadores de Evaluación de la unidad	Técnicas e instrumentos de Evaluación	
<b>Quincena 1: “Lógica y tipos de datos en PSeInt”</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce los diferentes tipos de datos en PSeInt y su aplicación en contextos específicos.</li> <li>• Declara y utiliza variables</li> </ul>	<b>EXPERIENCIA</b> Se inicia la unidad con una lluvia de ideas sobre cómo se toman decisiones en la vida real: “¿Qué criterios usamos para decidir si salimos con paraguas?”, “¿Cómo determinamos si una nota es suficiente para aprobar?”. A partir de estas preguntas, los estudiantes identifican situaciones que dependen de condiciones. Posteriormente, se les presenta el entorno de programación PSeInt a través de una demostración práctica, mostrando su interfaz y explicando su utilidad para representar algoritmos. Se desarrolla un ejercicio colectivo en	Plataforma virtual en la siguiente dirección <a href="https://colegiopceirafaelgaleth.com/course/view.php?id=86">https://colegiopceirafaelgaleth.com/course/view.php?id=86</a>  Módulo digital: <a href="https://colegiopceirafaelgaleth.com/mod/resource/view.php?id=10789">https://colegiopceirafaelgaleth.com/mod/resource/view.php?id=10789</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza adecuadamente los tipos de datos en la construcción de algoritmos con PSeInt.</li> <li>• Declara variables y estructura instrucciones de entrada/salida de forma correcta.</li> </ul>	<b>EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA</b>  <b>EVALUACIÓN FORMATIVA</b> Determina el conocimiento a través de la evidencia de los trabajos, tareas, foros y talleres presentados en la plataforma	



CONTÁCTANOS:  
0959005452



@colegiopceirafaelgaleth



**BACHILLERATO INTENSIVO**  
DE 18 AÑOS EN ADELANTE



**BACHILLERATO FORMAL**  
DE 11 A 17 AÑOS DE EDAD



<p>correctamente según su tipo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Emplea estructuras básicas de entrada y salida para interactuar con el usuario.</li><li>• Aplica lógica secuencial en la resolución de problemas mediante algoritmos básicos en PSeInt.</li></ul> <p><b>Quincena 2:</b> <b>“Condicionales anidadas y operadores lógicos”</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Construye algoritmos utilizando estructuras condicionales simples y anidadas.</li><li>• Emplea operadores lógicos (AND, OR, NOT) en condiciones compuestas.</li><li>• Diseña soluciones</li></ul>	<p>el que se simula el uso de variables para guardar información como edad, nombre o calificaciones, despertando el interés por entender la estructura del lenguaje.</p> <p><b>REFLEXIÓN</b></p> <p>Luego de la exploración inicial, los estudiantes comparan situaciones reales con la forma en que la lógica de programación puede resolverlas. Se promueve el análisis de qué tipo de información se usa en diferentes contextos (por ejemplo: edades enteras, nombres como cadenas, porcentajes como reales), y por qué es importante seleccionar el tipo de dato adecuado. A través de ejemplos guiados, se reflexiona sobre cómo los datos se almacenan en variables, y cómo se puede interactuar con el usuario a través de entradas y salidas. Se propone una situación problemática como “sistema de inscripción” donde se requiere capturar diferentes tipos de datos, y los estudiantes identifican qué tipo de datos usarían.</p> <p><b>CONCEPTUALIZACIÓN</b></p> <p>El docente explica detalladamente los tipos de datos en PSeInt: entero, real, cadena y lógico. Se realizan ejercicios de declaración de variables, lectura y escritura, reforzando la sintaxis del pseudolenguaje. Luego, se introduce la estructura condicional simple y anidada con ejemplos claros, como calcular si un estudiante aprueba con una nota, o si una persona puede votar según su edad. También se explican los operadores lógicos (AND, OR, NOT), con ejemplos en lenguaje cotidiano que luego se trasladan al</p>	<p>Videos interactivos en formato H5P.</p> <p>Dirección web de los videos interactivos:</p> <p><a href="https://colegiopceirafaelgaleth.com/mod/h5pactivity/view.php?id=10805">https://colegiopceirafaelgaleth.com/mod/h5pactivity/view.php?id=10805</a></p> <p><a href="https://colegiopceirafaelgaleth.com/mod/h5pactivity/view.php?id=10806">https://colegiopceirafaelgaleth.com/mod/h5pactivity/view.php?id=10806</a></p> <p>Presentaciones en Prezi - Power Point y CANVA Aplicaciones Móviles como: Moodle y Zoom</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplica condicionales anidadas y operadores lógicos para resolver problemas complejos.</li><li>• Elabora algoritmos funcionales, claros y estructurados con lógica adecuada y sintaxis correcta.</li><li>• Interpreta, depura y mejora sus algoritmos tras identificar errores lógicos o estructurales.</li></ul>	<p><b>EVALUACIÓN SUMATIVA</b> Determina la medición del aprendizaje a través de pruebas abiertas y de base estructurada</p> <p><b>EVALUACIÓN CONTÍNUA</b> Permite que el estudiante, a medida que desarrolla cada actividad, va evaluando sus conocimientos. Se llevará a cabo en las actividades interactivas y en las clases en vivo.</p>
--	--	---	--	---





**Rafael Galeth**  
UNIDAD EDUCATIVA VIRTUAL

Unidad Educativa Particular “Rafael Galeth”  
Modalidad Virtual / Código AMIE 22H00067  
www.colegiopceirafaelgaleth.com  
MINEDUC-CZ2-2025-00076-R

<p>algorítmicas eficientes y claras ante problemas que requieren múltiples condiciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depura errores lógicos y sintácticos básicos en sus algoritmos en PSeInt.</li> </ul>	<p>entorno de PSeInt. Se realizan actividades de análisis de código y predicción de salidas para afianzar la comprensión de estructuras condicionales.</p> <p><b>APLICACIÓN</b> Los estudiantes desarrollan ejercicios prácticos utilizando PSeInt, comenzando con algoritmos que utilizan entrada de datos y condicionales simples, y avanzando hacia la construcción de estructuras condicionales anidadas con múltiples condiciones. Se incluyen problemas como: verificar si un número está entre dos valores, clasificar notas, determinar si un año es bisiesto, entre otros. También se propone una actividad integradora donde deben diseñar un sistema básico (por ejemplo: una calculadora de edad, o un sistema de validación de usuario) que utilice operadores lógicos. Se fomenta la revisión y depuración del código para mejorar la lógica y la sintaxis. La evaluación práctica consiste en diseñar y ejecutar un algoritmo funcional en PSeInt, aplicando lo aprendido.</p>			
<p><b>Adaptaciones curriculares:</b> Al momento no se presentan estudiantes con NEE.</p>				
<p><b>Especificación de la necesidad educativa</b></p>		<p><b>Especificación de la adaptación a ser aplicada</b></p>		
<p><b>ELABORADO</b></p>	<p><b>REVISADO</b></p>	<p><b>APROBADO</b></p>		



CONTÁCTANOS:  
0959005452



@colegiopceirafaelgaleth



**BACHILLERATO INTENSIVO**  
DE 18 AÑOS EN ADELANTE



**BACHILLERATO FORMAL**  
DE 11 A 17 AÑOS DE EDAD



**Rafael Galeth**  
UNIDAD EDUCATIVA VIRTUAL

Unidad Educativa Particular “Rafael Galeth”  
Modalidad Virtual / Código AMIE 22H00067  
www.colegiopceirafaelgaleth.com  
MINEDUC-CZ2-2025-00076-R

<b>DOCENTE: Ing. Kelvin Jaramillo</b>	<b>DIRECTOR (A) DE ÁREA</b>	<b>VICERRECTOR:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>



CONTÁCTANOS:  
0959005452



@colegiopceirafaelgaleth



**BACHILLERATO  
INTENSIVO**  
DE 18 AÑOS EN ADELANTE



**BACHILLERATO  
FORMAL**  
DE 11 A 17 AÑOS DE EDAD