



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE CIUDAD BOLÍVAR
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DEL CITARÁ
PLAN DE MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN

VERSIÓN 3
19/05/2025

PERÍODO: 1	Grado: 10	ÁREA: LÓGICA DE PROGRAMACIÓN															
DOCENTE: GLORIA ESTHER CARDONA JIMENEZ																	
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE, ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA (EBC),																	
• Competencia: 1. Aplica estructuras condicionales simples y anidadas en la resolución de problemas cotidianos, utilizando el lenguaje PSeInt para representar de forma lógica y ordenada las posibles decisiones en un algoritmo. 2. Diseña y desarrolla algoritmos con ciclos repetitivos (para y mientras) en PSeInt, demostrando capacidad para automatizar tareas y optimizar procesos mediante el análisis y solución de situaciones reales o académicas. • EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE: 1. Resuelve ejercicios que impliquen decisiones lógicas simples y múltiples utilizando estructuras condicionales (si, si...sino, y si...entonces) en PSeInt. 2. Construye algoritmos con estructuras condicionales anidadas que permitan solucionar problemas de la vida cotidiana o académicos, demostrando claridad en la secuencia lógica. 3. Elabora algoritmos utilizando ciclos repetitivos “para” y “mientras”, aplicándolos correctamente en ejercicios donde se requiera iteración o repetición de procesos. 4. Analiza errores en la lógica de algoritmos condicionales o repetitivos, proponiendo mejoras en su estructura para optimizar el funcionamiento del programa.																	
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROTOCOLO DE RECUPERACIÓN																	
<table><tr><th>Día</th><th>Actividad</th><th>Tiempo</th></tr><tr><td>1</td><td>¿Aprobará no Aprobará?</td><td>Julio 8</td></tr><tr><td>2</td><td>Calculadora de descuentos</td><td>Julio 10</td></tr><tr><td>3</td><td>Tabla de multiplicar</td><td>Julio 15</td></tr><tr><td>4</td><td>Corrigiendo al compañero (sustentación)</td><td>Julio 17</td></tr></table>			Día	Actividad	Tiempo	1	¿Aprobará no Aprobará?	Julio 8	2	Calculadora de descuentos	Julio 10	3	Tabla de multiplicar	Julio 15	4	Corrigiendo al compañero (sustentación)	Julio 17
Día	Actividad	Tiempo															
1	¿Aprobará no Aprobará?	Julio 8															
2	Calculadora de descuentos	Julio 10															
3	Tabla de multiplicar	Julio 15															
4	Corrigiendo al compañero (sustentación)	Julio 17															
CRITERIOS DE EVALUACIÓN																	
Ejemplo: 1. Participación y actitud: Muestra disposición, autonomía y responsabilidad frente al desarrollo de las actividades. 2. Comprensión conceptual: Demuestra comprensión de las estructuras condicionales y repetitivas utilizadas en los algoritmos.																	



3. **Aplicación en situaciones cotidianas:** Usa la lógica de programación para resolver problemas cercanos a su entorno escolar o familiar.
4. **Capacidad de reflexión:** Analiza sus errores y argumenta sus decisiones para mejorar la solución de los algoritmos.

DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN EVALUATIVAS

Propósito de la guía:

Fortalecer la comprensión y aplicación de estructuras de control condicionales y repetitivas mediante el diseño y desarrollo de algoritmos en papel y su posterior implementación en el software **PSeInt**.

ACTIVIDAD 1: ¿Aprobará o no aprobará?

Evidencia: Aplica decisiones lógicas simples y múltiples con condicionales.

Parte 1 – En papel:

1. Diseña un algoritmo que lea una nota definitiva y muestre si el estudiante:
 - Aprobó (≥ 3.0) o reprobó (< 3.0).
2. Amplía el algoritmo para que:
 - Si la nota es > 4.5 diga **“Excelente”**
 - Si la nota está entre 3.0 y 4.4 diga **“Aceptable”**
 - Si es menor a 3.0 diga **“Reprobado”**

 Usa pseudocódigo para resolver los dos algoritmos.

Parte 2 – En PSeInt:

- Codifica los dos algoritmos en PSeInt.
- Ejecuta ambos con distintos valores y anota los resultados.

ACTIVIDAD 2: Calculadora de descuentos

Evidencia: Usa condicionales anidadas para resolver problemas cotidianos.

Parte 1 – En papel:

Crea un algoritmo que:

- Reciba el tipo de producto (útiles, alimentos o ropa).



- Reciba el precio del producto.
- Aplique:
 - 10% de descuento a alimentos si el precio > \$10.000
 - 15% a ropa si el precio > \$50.000
 - Ningún descuento a útiles escolares

📌 Escribe el pseudocódigo con condicionales anidados.



Parte 2 – En PSeInt:

- Programa el algoritmo en PSeInt.
- Prueba con diferentes entradas y verifica los descuentos aplicados.



ACTIVIDAD 3: Tabla de multiplicar

Evidencia: Usa ciclos repetitivos correctamente.



Parte 1 – En papel:

Escribe un algoritmo que:

- Solicite un número al usuario.
- Imprima la tabla de multiplicar del 1 al 10 utilizando un **ciclo para**.



Debes usar pseudocódigo.



Parte 2 – En PSeInt:

- Codifica y ejecuta el algoritmo en PSeInt.
- Agrega al final del programa el mensaje: **“Fin de la tabla”**.



ACTIVIDAD 4: Corrigiendo al compañero

Evidencia: Analiza y mejora algoritmos con errores lógicos.



Parte 1 – En papel:

Lee el siguiente pseudocódigo con errores (se entregará pseudocódigo):

- Identifica y subraya los errores.
- Reescribe el algoritmo de forma correcta.



- Justifica qué errores encontraste.



Parte 2 – En PSeInt:

- Codifica tu versión corregida en PSeInt.
- Ejecuta y valida que funcione correctamente.
- Escribe un comentario final explicando los cambios realizados.



Reflexión final (opcional):

En una hoja adicional responde:

- ¿Qué dificultad tuviste al trabajar con estructuras condicionales y ciclos?
- ¿Cómo te ayuda la lógica de programación a pensar mejor en la vida diaria?



Recomendaciones:

- Antes de usar PSeInt, asegúrate de tener el algoritmo claro en papel.
- Prueba tus algoritmos con diferentes datos de entrada.
- Cuida la ortografía, presentación y organización del trabajo.