



1. INFORME DE SEGUIMIENTO A LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA (RAP)

Asignatura: Física Experimental III

Programa: Física

Periodo académico: 2025-II

Institución: Universidad de Pamplona Introducción

1.1 Introducción

En cumplimiento de los lineamientos del **Ministerio de Educación Nacional (MEN)** y del **Consejo Nacional de Acreditación (CNA)**, y en coherencia con el enfoque de mejoramiento continuo asociado a los Resultados de Aprendizaje del Programa (RAP), se presenta el **seguimiento al logro de los RAP** evidenciado por los estudiantes en la asignatura **Física Experimental III**, durante el periodo académico **2025-II**.

Este informe consolida resultados cuantitativos por RAP, determina el porcentaje de estudiantes **aprobados y reprobados** aplicando el criterio institucional definido (**aprobado con nota $\geq 3,8$**) y propone acciones de mejora cuando se identifican oportunidades de fortalecimiento.

1.2 Descripción del proceso de seguimiento

En coherencia con el enfoque por Resultados de Aprendizaje (RA) y los lineamientos de aseguramiento de la calidad en educación superior, el Programa de Física realiza seguimiento al logro de los **Resultados de Aprendizaje del Programa (RAP)** a través de evidencias recogidas en asignaturas del plan de estudios. Para el periodo **2025-II**, en la asignatura **Física Experimental III** se evaluaron los **RAP 2, 3 y 7**, en articulación con los Resultados de Aprendizaje de Asignatura (RAA), mediante instrumentos y rúbricas previamente definidos.

1.3 Metodología de seguimiento

El seguimiento se realizó mediante:

- Evaluación individual del desempeño estudiantil en cada RAP.
- Consolidación de resultados individuales y promedios por RAP.
- Cálculo de **porcentajes de aprobación y reprobación**, considerando como aprobado el logro de una calificación $\geq 3,8$.



1.4 Propósito del seguimiento

Realizar el seguimiento, análisis y valoración del nivel de logro de los **Resultados de Aprendizaje del Programa (RAP)** asociados a la asignatura **Mecánica Clásica II**, con fines de **mejoramiento continuo**, en coherencia con los requerimientos del **MEN** y el **CNA** (trazabilidad, evidencias y acciones).

1.5 Estrategias e instrumentos de evaluación

La asignatura **Física Experimental III** aporta al desarrollo de los siguientes RAP del Programa de Física:

- **RAP 2:** Diseña e implementa montajes experimentales para evaluar, comprender y analizar fenómenos físicos.
- **RAP 3:** Aplica herramientas de comunicación oral y escrita para la divulgación científica de resultados.
- **RAP 7:** Utiliza herramientas computacionales para el modelado, análisis e interpretación de sistemas físicos.

1.6 Resultados del seguimiento

1.6.1 Resultados individuales de logro de RAP (Periodo 2025-II)

Nº	Código	Nombre	RAP 2	RAP 3	RAP 7
1	1094243308	JIMENEZ SARMIENTO GABRIEL JOSE	4,6	3,9	3,7
2	1091354819	SOLEDAD VELANDIA JERSON ANDRES	4,8	3,9	4,5
3	1003250484	VALDERRAMA VILLAMIZAR FRANK SEBASTIÁN	4,8	4,0	4,9

1.6.2 Resumen consolidado del logro de los RAP

Criterio para cálculo de aprobación/reprobación por RAP (2025-II):

- **Aprobado:** nota $\geq 3,8$
- **Reprobado:** nota $< 3,8$



Resultado de Aprendizaje	Puntaje promedio	% Aprobado ($\geq 3,8$)	% Reprobado ($< 3,8$)
RAP 2	4,7	100,0 %	0,0 %
RAP 3	3,9	100,0 %	0,0 %
RAP 7	4,3	66,7 %	33,3 %

Nota: Para **RAP 7**, 1 de 3 estudiantes obtuvo **3,7**, por debajo del umbral de aprobación (3,8).

1.7 Análisis por Resultado de Aprendizaje del Programa

- **RAP 2 (Promedio 4,7 | 100% aprobado):** Se evidencia un **alto nivel de logro** en el diseño e implementación de montajes experimentales, así como en la ejecución de procedimientos de medición. El desempeño grupal es consistente y favorable.
- **RAP 3 (Promedio 3,9 | 100% aprobado):** Se evidencia un **nivel satisfactorio de logro** en la comunicación científica (escrita/oral). Aunque la aprobación es total, el promedio sugiere margen de mejora en calidad argumentativa, redacción técnica y profundidad del análisis en informes.
- **RAP 7 (Promedio 4,3 | 66,7% aprobado):** Si bien el promedio del grupo es alto, se identifica una **brecha puntual**: un estudiante no alcanza el umbral (nota 3,7). Esto sugiere fortalecer procesos de acompañamiento y afianzamiento en análisis computacional y/o tratamiento de datos (p. ej., interpretación de espectros, Fourier, ajuste de modelos).

1.8 Acciones de mejora derivadas del seguimiento

1.8.1 Plan de acciones de mejora

RAP	Hallazgo	Acción de mejora	Responsable	Periodo
RAP 2	Alto nivel de logro y aprobación total en diseño e implementación experimental.	Mantener las estrategias actuales e incorporar, de manera gradual, un componente de análisis de incertidumbre y buenas prácticas metrológicas para fortalecer la rigurosidad experimental.	Docente de la asignatura	Permanente
RAP 3	Aprobación total, con promedio satisfactorio	Incrementar actividades de escritura científica (LaTeX),	Docente de la asignatura	2026-I



	(3,9), con oportunidad de fortalecimiento en argumentación y redacción científica.	revisión por pares (peer review), y rúbricas específicas para discusión y conclusiones, priorizando coherencia, rigor y argumentación.		
RAP 7	Se presenta reprobación del 33,3% (1 estudiante < 3,8), pese a un promedio general alto.	Implementar refuerzo guiado en análisis computacional: talleres cortos de Fourier/interpretación de espectros, guías paso a paso, ejercicios progresivos y espacio de tutoría para estudiantes con desempeño bajo.	Docente de la asignatura	2026-I

1.9 Conclusiones

Durante el periodo **2025-II**, la asignatura **Física Experimental III** evidencia un desempeño general favorable en el logro de los RAP evaluados, destacándose el **RAP 2** y el **RAP 3** con **100% de aprobación** bajo el criterio **nota $\geq 3,8$** .

No obstante, el **RAP 7** presenta una situación específica de mejora al registrarse **33,3% de reprobación**, lo cual orienta acciones concretas de fortalecimiento en el componente de análisis computacional y tratamiento de datos experimentales. Estas acciones se incorporarán como parte del proceso de **mejoramiento continuo** del programa y serán verificadas en el siguiente periodo académico.