

Evaluación continua en Física I con enfoque en competencias

Esp. Ing. Carlos Marcos, Ing. Adhemar Enrietti, Lic. Luis Conesa
Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Trenque Lauquen

INTRODUCCIÓN

La experiencia en la cátedra de Física I en la FRTL busca implementar una evaluación continua enfocada en competencias. Se utiliza la plataforma Moodle para registrar indicadores de desempeño en habilidades tecnológicas y sociales. Con 25 estudiantes y un equipo docente capacitado, se promueve una metodología sostenible y detallada que facilita la retroalimentación y mejora continua.

OBJETIVOS

Desarrollar indicadores sostenibles para evaluar la evolución individual de los estudiantes en Física I, enfocándose en competencias tecnológicas y sociales. Aunque se aplica en Física I, la metodología es adaptable a otras áreas. La evaluación continua permite una retroalimentación precisa y un seguimiento detallado, facilitando mejoras en el proceso de aprendizaje y enseñanza.

DESARROLLO

La implementación se realizó en cursos de menos de 30 estudiantes con dos docentes en el aula y un jefe de laboratorios.

Se creó un Aula Virtual en Moodle con 12 módulos: uno general, diez temáticos y uno para laboratorios. Cada módulo temático incluía secciones de videos sugeridos, simuladores recomendados, tareas y autoevaluaciones. El módulo de laboratorios contenía tareas para 12 prácticas experimentales.

Se diseñaron indicadores específicos para evaluar competencias como pensamiento crítico, trabajo en equipo, comunicación efectiva y autoevaluación continua.

El progreso individual se monitoreó mediante una planilla de cálculo que recopilaba datos de cada estudiante. La evaluación de indicadores como asistencia, cumplimiento de plazos y participación activa permitió una retroalimentación constante y detallada.

La metodología promovió ajustes, como aumentar el tiempo de resolución de problemas en clase, sincronizar prácticas de laboratorio con temas teóricos, y recomendar tutorías de pares. Esta aproximación integral permitió identificar áreas de mejora y ofrecer apoyo personalizado, asegurando un desarrollo continuo de las competencias y un aprendizaje más efectivo.

Competencia	Indicador	Ámbito	Instrumento	Responsable	Tipo
CG6: 2 Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Contribuye al Trabajo Grupal Comunica y escucha activamente en el grupo 		Observación y registro semanal en planilla		
CG7: 2 Comunicarse con efectividad	<ul style="list-style-type: none"> Comunica ideas de forma clara y efectiva Participa activamente en clase 		Observación y registro semanal en planilla		
CG1: 2 Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> Aplica pensamiento crítico en la resolución de problemas 		Visado de TPs subidos al Aula Virtual		
CG9: 2 Aprender en forma continua y autónoma	<ul style="list-style-type: none"> Realiza auto evaluaciones Consulta videos de apoyo y profundización Consulta simuladores de apoyo Cumple plazos establecidos Consulta bibliografía en biblioteca 		Verificación acceso a las sesiones dentro de la plataforma (autoevaluaciones, videos, simuladores) Verificación de fechas de entrega TPs Listado de consultas a libros durante desarrollo del módulo		
CG4: 1 Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación en la ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> Realiza prácticas de Laboratorio Experimentales 		Registro de asistencia a laboratorios		

Docentes

Laboratorio

Bibliotecaria

Grupal

Individual

Aula

Moodle

Biblioteca

Lab

CONCLUSIONES

La evaluación continua centrada en competencias, demostró ser efectiva y sostenible. Los indicadores permitieron un seguimiento detallado y retroalimentación constante, mejorando el aprendizaje y facilitando ajustes pedagógicos. Los docentes lograron una evaluación más justa y completa, mientras que los estudiantes apreciaron la retroalimentación. La información generada apoyó tanto la enseñanza como las tutorías. Como toda estrategia de mejora, el compromiso estudiantil es crucial; la efectividad educativa depende de su motivación y participación activa.



BIBLIOGRAFÍA

CONFEDI. "Propuesta de estándares de segunda generación para la acreditación de carreras de Ingeniería en la República Argentina. Libro Rojo de CONFEDI.

CONTACTO

@_Carlos_Marcos marcoscarlooseduardo@gmail.com
 adhemarenrietti@gmail.com