

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA
KONRAD LORENZ**

**FACULTAD DE MATEMÁTICAS E
INGENIERÍAS**

Carlos Díez
2019

Contexto de la implementación

Desde 2013, el Programa de Matemáticas de la Konrad Lorenz cuenta con un modelo pedagógico creado a partir de la recolección de las prácticas pedagógicas más relevantes existentes en su momento, y perfeccionado en cada iteración sucesiva, a partir de la reflexión y la investigación.

Este modelo pedagógico está orientados a la formación de competencias en los estudiantes, lo que implica que los resultados de aprendizaje son diferenciales según grupos de asignaturas:

- Asignaturas básicas
- Asignaturas profesionales demostrativas
- Asignaturas profesionales aplicativas
- Asignaturas profesionales teóricas
- Asignaturas del componente socio-humanístico

Definición de los resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje de cada uno de los tipos de asignaturas contemplados en el modelo pedagógico del Programa de Matemáticas de la Konrad Lorenz se definieron a partir de la investigación en diversos documentos, nacionales e internacionales, para luego hacer un análisis crítico de estos en función de las necesidades de formación de nuestros estudiantes.

Estos resultados de aprendizaje se estructuraron en una matriz de congruencia, que define cuáles de ellos se buscan conseguir en cada asignatura y en cada grupo de competencias.

Estrategias de evaluación

Con base en los resultados de aprendizaje definidos por cada grupo de asignaturas, se han elaborado rúbricas de evaluación para diferentes instancias evaluativas.

Existen rúbricas para:

- La autoevaluación
- La evaluación de proyectos de aplicación
- La evaluación de la sustentación de proyectos de aplicación
- La evaluación de trabajos escritos
- La evaluación de exposiciones orales

Además, se determinó una metodología para unificar el estilo de los exámenes parciales y finales, con el fin de evaluar siempre la comprensión, la resolución de problemas y la creatividad.

Impacto de la medición de resultados de aprendizaje

La medición de resultados de aprendizaje ha implicado también la reforma de las prácticas pedagógicas en el aula (tanto presencial como virtual) y de los planes de estudio .

Esto ha llevado al desarrollo de modelos didácticos para la enseñanza de las competencias que el Programa pretende desarrollar en los estudiantes.

Otro indicador de impacto es que los estudiantes reconocen cuáles son las competencias que están desarrollando en cada una de las asignaturas que cursan en su carrera, lo que les permite hacer metacognición sobre sus procesos.

Logros y obstáculos

Logros

Conciencia de profesores y estudiantes sobre las competencias que se desarrollan en cada asignatura del Programa.

Retroalimentación más específica sobre fortalezas y debilidades de los estudiantes.

Retroalimentación sobre el proceso de enseñanza y el currículo. De hecho, se realizó una reforma curricular basada en la información recogida al trabajar orientados a resultados de aprendizaje.

Obstáculos

Dificultad para hacer una formación docente homogénea (es difícil lograrlo con los profesores de cátedra).

Los estudiantes de los semestres más avanzados resienten tener que orientarse a desarrollar competencias y no solamente a aprender temas.