

---

**DESARROLLO DE SISTEMA PARA MIGRAR ESQUEMAS RELACIONALES  
A DISTINTAS VARIACIONES DE SQL**

**RODRIGO EDUARDO VALENZUELA GUZMÁN  
INGENIERO CIVIL EN COMPUTACIÓN**

**RESUMEN**

SQL (del inglés Structured Query Language) es un lenguaje de consultas utilizado para manipular bases de datos, que a pesar de ser un estándar, sus códigos no son siempre portables entre distintos sistemas gestores de bases de datos, además, la programación de consultas básicas en SQL es un proceso monótono, el cual puede ser automatizado. En esta memoria se detalla todo lo que involucra al proceso de desarrollo de una plataforma web llamada Migra, cuyo objetivo es disminuir el tiempo de desarrollo de las bases de datos relacionales, permitiendo a los usuarios ingresar un esquema relacional de una manera rápida y simple, seleccionar el motor de bases de datos a utilizar y generar todas las consultas necesarias para dejar una base de datos operativa. Además de poder guardar los esquemas para ser reutilizados posteriormente. El proyecto consiste en una herramienta que no actúa como una capa más que pueda mermar el rendimiento de la aplicación, sino que es un sistema totalmente aparte e independiente del entorno de trabajo o lenguaje de programación, que cumple con la función de acelerar el proceso de desarrollo sin tener que invertir tiempo en instalación, capacitación ni codificación. Para llevar esto a cabo, se empleó una variación de la metodología de desarrollo Extreme Programming, la cual está adaptada para desarrollos de una sola persona, y finalmente se hizo un protocolo de evaluación para poner a prueba tanto de funcionamiento del sistema como de la interfaz. Donde tras mediciones del tiempo empleado por varios usuarios para crear bases de datos y verificar el correcto funcionamiento de las salidas entregadas por el sistema se concluyó que el producto cumplió con los objetivos establecidos.