

ESTUDIANTES DEL MÁSTER EN MÉTODOS FORMALES CURSO 2025-2026

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN MÉTODOS FORMALES JUNIO 2026

| Apellidos            | Nombre          | Director(es)  | Departamento                | Colaborador | Título / Tema  |
|----------------------|-----------------|---|-----------------------------|-------------|--|
| ALCAIDE GARCÍA       | BEATRIZ         | Rubén Rafael Rubio Cuéllar<br>Adrián Riesco Rodríguez     | SIC<br>SIC                  |             | Derivation of efficient, reliable, and interoperable implementations from high-level specifications. |
| BILLHARDT DESDENTADO | DAVID           | Pedro López García<br>José Francisco Morales              | CSIC e IMDEA<br>UPM e IMDEA |             | Proving the absence of software side-channel vulnerabilities by abstract interpretation.             |
| ENGAH EYENGA         | CLAUDE PAMELA   | José Ignacio Requeno Jarabo<br>Manuel Núñez García        | SIC<br>SIC                  |             | Test Case Generation for Quantum Circuits Using Q-BDDs.  |
| GARCÍA-PATOS BENITO  | RUBÉN           | Pablo Nogueira Iglesias                                   | UPM                         |             | A survey of the strategy and evaluator space of lambda-value calculi.                                |
| HERRERO DESVOYES     | HUGO            | María Elena Gómez Martínez<br>José Ignacio Requeno Jarabo | SIC<br>SIC                  |             | Behavioural analysis of timed Petri Net Product Lines.   |
| HOYOS AGUDO          | CAROLINA        | Ismael Rodríguez Laguna                                   | SIC                         |             | Dificultad del diseño ad hoc de sistemas electorales para la obtención de un resultado deseado.      |
| KASOUARI QESSOURI    | SALMA EL        | Clara María Segura Díaz<br>Jorge Blázquez Saborido        | SIC<br>SIC                  |             | Verificación de algoritmos de ramificación y poda en Dafny.  |
| LUNA MARCUELLO       | FERNANDO MIGUEL | Guillermo Román Díez                                      | UPM                         |             | Optimización de bytecode EVM mediante LLM's especializados y verificadores formales.                 |
| SORIANO COMPTA       | ALEJANDRO       | Niki Vazou  | IMDEA                       |             | Formalization and Proof of Gödel's First Incompleteness Theorem in Liquid Haskell.                   |
| VARGAS TABUENCA      | ANA             | Niki Vazou  | IMDEA                       |             | Verification of the Burrows–Wheeler algorithm.   |
| ZUNINO               | RODRIGO         | Jose Ignacio Requeno Jarabo<br>María Elena Gómez Martínez | SIC<br>SIC                  |             | Refactoring a Software Tool for Product Line Analysis with Petri Nets.                               |