Daniel Delgado-Uriarte

Estudiante de máster (M.S.) en Petroleum Engineering, Texas A&M University

danieldelgadouriarte@gmail.com · ORCID 0009-0006-0536-5158 · Google Scholar · LinkedIn · danieldelgadouriarte.com

Formación

Texas A&M University, Harold Vance Department of Petroleum Engineering — ago 2026 – fin previsto: ago 2027
Máster (M.S.) en Petroleum Engineering, con tesis — *College Station, TX*

Universidad de Deusto — 2022 – 2026
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales — *Bilbao*

- Trabajo fin de grado: 10/10 con Matrícula de Honor

Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Escuela de Ingeniería de Bilbao — 2018 – 2022
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (traslado a Deusto) — *Bilbao*

Investigación

Dinámica de perforación, con el Dr. Roman Shor (Texas A&M University) — sep 2026 – actualidad

- Detección de stick-slip con datos de perforación de superficie en pozos públicos de Volve y Utah FORGE, con medidas de fondo como ground truth; abstract aceptado en el 52nd Stanford Geothermal Workshop (feb 2027)

Simulación molecular: transporte de H_2/CH_4 en polietileno (trabajo fin de grado) — 2025 – 2026

- Dinámica molecular de la difusión de H_2/CH_4 en polietileno amorfo; publicado en ACS Applied Polymer Materials (2026)

Proyectos de datos

Open Well Data (openwelldata.org) — 2026 – actualidad

- Catálogo en línea de fuentes públicas de datos del subsuelo con estado de verificación por registro y colecciones estandarizadas con DOI en Zenodo; preprint en EarthArXiv

Open Well Records (openwellrecords.org) — 2026 – actualidad

- En línea en openwellrecords.org: registros regulatorios públicos de pozos en tablas comunes entre jurisdicciones (Zenodo, doi:10.5281/zenodo.24097206)

Publicaciones

1. **Delgado-Uriarte, D.**, y López, A. (2026). Ensemble-dependent diffusivity selectivity in amorphous polyethylene: a statistically validated molecular dynamics study of H_2/CH_4 transport. *ACS Applied Polymer Materials*, 8(11), 8017–8031. doi:10.1021/acsapm.6c00287
2. **Delgado-Uriarte, D.** (2026). Open Well Data: a catalogue of public subsurface data sources with a verification status per record, standardized well-data collections and a channel dictionary. *EarthArXiv* (preprint). doi:10.31223/X5NJ8V
3. **Delgado-Uriarte, D.**, y Shor, R. J. (2027). Stick-slip and HFTO at Utah FORGE: what surface drilling data can and cannot detect. 52nd Stanford Geothermal Workshop, Stanford, CA, 8–10 de febrero de 2027 (aceptado para presentación y actas)
4. **Delgado-Uriarte, D.** (2023). *Device for detection of hydrogen leaks in pipe systems and installations*. Modelo de utilidad español ES U202330768, publicado el 7 de septiembre de 2023

Abstracts enviados

1. **Delgado-Uriarte, D.**, y Shor, R. J. Does machine learning beat decline curves out of time? A pre-registered benchmark on public Bakken well data. URTeC 2027
2. **Delgado-Uriarte, D.**, y Shor, R. J. Does a strength-scaled drilling-rate law transfer from North Sea sediments to Utah FORGE granite? ARMA 2027 Symposium

3. **Delgado-Uriarte, D.** How oil viscosity controls CO_2 partitioning and injectivity in depleted heavy-oil reservoirs. EAGE IOR+ 2027, Lyon
4. **Delgado-Uriarte, D.** Water-property models can swing simulated geothermal energy by a factor of two: correcting the physics before training machine-learning surrogates. Iceland Geothermal Conference 2027

Premios

- Finalista (top 50), Premios MONDRAGON Sariak 2026 a trabajos de fin de grado y de máster, categoría Fagor Taldea
- Trabajo de fin de grado calificado con 10/10 y Matrícula de Honor, Universidad de Deusto, 2026

Presentaciones y comentarios públicos

- Comentario público en la audiencia de la Railroad Commission of Texas sobre las enmiendas propuestas a 16 TAC §3.15 y §3.58 (SB 1150), Austin, 20 de noviembre de 2026

Experiencia

Satlantis jul – ago 2025
Becario de Bid Management *Leioa*

- Apoyo en la preparación de ofertas, la documentación y la comunicación con clientes; herramienta de búsqueda de documentación del equipo (GitLab, Docker)

BHS 2022 – 2026
Ingeniero de hardware y firmware (proyecto propio) *Bilbao*

- Detector inalámbrico de fugas de hidrógeno para tuberías: sensores, firmware de bajo consumo, RF y PCB propias (modelo de utilidad ES U202330768)

Certificados

Cursos en línea: Reservoir Geomechanics (Stanford); Oil & Gas Industry Operations and Markets (Duke); Carbon Capture and Storage (Edinburgh); Corrosion Science and Engineering (Manchester); Natural Attenuation of Groundwater Contaminants (Rice); Politics and Economics of International Energy (Sciences Po); Macroeconomic Management in Resource-Rich Countries (FMI); Negotiating Extractive Industry Contracts (SDG Academy). FEMA Emergency Management Institute: IS-100.c, Introduction to the Incident Command System (13 nov 2026; 0,20 IACET CEU).

Idiomas

Español (nativo); inglés (Cambridge C1 Advanced; TOEFL iBT); francés (DALF C1)

Competencias

Perforación y producción: dinámica de la sarta, torque and drag, hidráulica, ROP y energía específica; análisis nodal, decline curves, PVT; datos WITSML y MWD

Simulación: ECLIPSE 300 THERMAL, open-DARTS, OPM Flow; LAMMPS, ReaxFF

Software y hardware: Python (pandas, scikit-learn, PyTorch, JAX), Rust, MATLAB, SQL, Git, Linux/HPC; C embebido, diseño de PCB, sensores